

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

“PROIECTUL REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA SI APA UZATA DIN JUDETUL VASLUI”

Documentatie tehnica în vederea **modificării** ACORDULUI DE MEDIU

SPRIJIN PENTRU PREGATIREA APLICATIEI DE FINANTARE SI A
DOCUMENTATIILOR DE ATRIBUIRE PENTRU PROIECTUL
REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA SI APA
UZATA DIN JUDETUL VASLUI, IN PERIOADA 2014-2020

Cod SMIS 2014 + 115962





Revizia

Iunie 2024

FISA PROIECTULUI

Denumirea investitiei:	“Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul VASLUI”
Autoritatea Contractanta/Beneficiar final:	AQUAVAS S.A. Vaslui
Proiectant general:	Asocierea: Ramboll SEE SRL – RAMBOLL A/S Danmark –INTERDEVELOPMENT SRL
Contract de Servicii:	nr. 3739/31.10.2017
Continutul documentatiei:	RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI pentru obținerea ACORDULUI D MEDIU - Varianta corespunzătoare SF rev.5
Pregatit pentru:	Procedura EIA

FOAIE DE SEMNATURI

	Pozitie / Nume si prenume	Semnatura
Colectiv elaborare	Expert Evaluare Adecvata – Cristian ALBU	
	Expert de mediu si Evaluare Adecvata – Gabriela Musat	
	Expert Evaluare Adecvata – Andreea Mihaila	
	Expert Evaluare Adecvata – Mădălina POPA	
	Expert Evaluare Adecvata – Silvia BORLEA	
	Expert Evaluare Adecvata – Mirabela PERJU	
	Expert Evaluare Adecvata – Lucian FASOLĂ - MĂTĂSARU	
	Expert Evaluare Adecvata – Andreea BADEA	
	Expert Evaluare Adecvata – Alexandra DOBA	
	Expert Evaluare Adecvata – Mădălina POPA	
	Expert Evaluare Adecvata – Silvia BORLEA	
	Expert Evaluare Adecvata – Mirabela PERJU	
	Expert Evaluare Adecvata – Lucian FASOLĂ - MĂTĂSARU	
	Expert Evaluare Adecvata – Andreea BADEA	
	Expert Evaluare Adecvata – Alexandra DOBA	
		Studii Teren -Expert Biodiversitate Stelian Stanescu
	Expert GIS- Iona Buzoianu	
Avizat	Team Leader – Nicolae Apostol	

Cuprins

1.	EVALUARE ADECVATĂ	6
1.1	DESCRIEREA ȘI ANALIZA PROIECTULUI SUPUS APROBĂRII	6
1.1.1	Prezentarea PP	6
1.1.1.1	Informații generale privind PP: denumirea, titular, scop și obiective	6
1.1.1.2	Localizarea geografică și administrativă	345
1.1.1.4	Descrierea ciclului de viață al PP-ului (construcție, operare, dezafectare) și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape, precum și durata construcției, funcționării, dezafectării PP-ului și eșalonarea perioadei de implementare a PP	351
1.1.1.5	Resurse naturale necesare implementării obiectivelor propuse	357
1.1.1.6	Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate	360
1.1.1.7	Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP (poluanți atmosferici, zgomot, iluminat artificial, poluanți care pătrund în mediul acvatic, alte emisii)	370
1.1.1.8	Deșeuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora	388
1.1.1.9	Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj, altele)	397
1.1.1.10	Durata de execuție	402
1.1.1.11	Modalitatea de conectare la infrastructura existentă	402
1.1.1.12	Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/ reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ANPIC	411
1.1.1.13	Activități generate ca rezultat al implementării PP	411
1.1.1.14	Descrierea proceselor tehnologice ale PP (în cazul în care ACPM solicită acest lucru)	411
1.1.1.15	Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta ANPIC	418
1.1.1.14	Alte informații solicitate de către ACPM	421
1.1.1.15	Sumarul efectelor generate de implementarea PP	421
1.1.1.16	Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC. Se realizează o hartă de sinteză cu toate intervențiile care sunt în măsură să afecteze ANPIC, indiferent dacă acestea sunt temporare sau permanente sau dacă sunt în interiorul sau în vecinătatea ANPIC	425
1.1.2	Prezentarea proiectului în raportul cu siturile Natura 2000	432
1.1.3	Efectele generate de intervențiile proiectului	466
1.1.4	Alte PP-uri cu care proiectul analizat poate genera impact cumulat	466
1.2	INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PP-ULUI	482
1.2.1	Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar	482
1.2.1	Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP	655
1.2.2	Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC	704
1.2.3	Obiectivele de conservare ale ANPIC	718
1.2.4	Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP	728
1.2.5	Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acestora	728
1.3	PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN	729
1.3.1	Investigații realizate	729
1.3.2	Rezultate obținute	746
1.4	ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR	864
1.5	EVALUAREA IMPACTULUI	875
1.5.1	Identificarea și cuantificarea impactului	875
1.5.2	Evaluarea semnificației impacturilor	888
1.5.3	Evaluarea semnificației impactului cumulat	921
1.6	MĂSURILE DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI	933
1.7	MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI	948
1.8	EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL	970
2.	SOLUȚIILE ALTERNATIVE	976
3.	MĂSURILE COMPENSATORII	977
4.	METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	977
5.	CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE	978

Denumirea proiectului

Prezentul Studiu de Evaluare Adekvata a fost intocmit in vederea obtinerii „Acordului de mediu” pentru proiectul: “Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul VASLUI”.

Titularul proiectului

Numele companiei: S.C. AQUAVAS Vaslui S.A.

Adresa postala: Strada Stefan cel Mare nr.70, oras Vaslui, judetul Vaslui, cod postal 730169

Telefon: +40 235.311.700

Fax: +40 235.311.900

e-mail: office@aquavaslui.ro

Persoana de contact

- **Gabriel BEȘLEAGĂ**– Director General Aquavas
- Vasile DIANU – Director Investitii
- Adrian NECHITA – Responsabil Proiect

S.C. AQUAVAS Vaslui S.A. reprezinta Operatorul Regional de apa pentru judetul Vaslui, cu sediul in orasul Vaslui, str. Stefan cel Mare, nr. 70, jud. Vaslui, cod postal 730169, inregistrata la Registrul Comertului de pe langa Tribunalul Vaslui sub nr. J37/682/2005, avand CUI RO 17986823, cod CAEN 3600, cont IBAN: RO50TREZ 421509803X005757 – cont de prefinantare, deschis la Trezoreria Vaslui, cont IBAN: RO58TREZ 421509801X005775 deschis la Trezoreria Vaslui, reprezentanta prin Gabriel BESLEAGA, in calitate de director general, cu punct de lucru in orasul Vaslui, Str. Stefan cel Mare nr. 70, parter, jud. Vaslui, tel: 0235/311600/311700.

Elaboratorul Studiului de Evaluare Adekvata

Studiul de Evaluare Adekvata este realizată de Ramboll South East Europe , companie certificată de Ministerul Mediului, fiind în Registrul experților certificați pentru elaborarea de studii de mediu, pentru următoarele domenii și studii: Raport de evaluare a impactului asupra mediului (RIM-2, RIM-3, RIM-7, RIM-11a, RIM-11b, RIM-11c); Raport de amplasament (RA-7; RM-3, RM-11a), raport de mediu (RM-11b, RM-11c, RM-13b); Raport de siguranță (RS-2, RS-11c); Bilant de mediu (BM-2, BM-11b, BM-11c); Studiu de evaluare de aprozare (EA); Studiu privind schimbările climatice (EGSC) - Certificat nr. RGX 333/1. 08.2022.

1. EVALUARE ADECVATĂ

1.1 DESCRIEREA ȘI ANALIZA PROIECTULUI SUPUS APROBĂRII

1.1.1 Prezentarea PP

1.1.1.1 Informații generale privind PP: denumirea, titular, scop și obiective

Denumire proiect:

Prezentul Studiu de Evaluare Adecvata a fost intocmit in vederea obtinerii „Acordului de mediu” pentru proiectul: “Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul VASLUI,”.

Titular plan:

S.C. AQUAVAS Vaslui S.A., Strada Stefan cel Mare nr.70, oras Vaslui, judetul Vaslui, cod postal 730169, Telefon: +40 235.311.700, Fax: +40 235.311.900, e-mail: office@aquavaslui.ro

Rezumatul proiectului

Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din județul Vaslui”, beneficiar Aquavas SA Vaslui, a fost supus procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și evaluării adecvate și a fost emis de către APM Vaslui, Acordul de Mediu nr.1. din 1.08.2022.

După emiterea Acordului de Mediu, înaintea și după emiterea aprobării de dezvoltare pentru execuția unor lucrări din acest proiect, în datele proiectului au apărut următoarele modificări:

- Îmbunătățirea calității evaluării impactului asupra mediului și a evaluării impactului asupra ariilor naturale protejate;
- Completări și justificări pentru susținerea rezultatelor evaluărilor din Raportului privind Impactul asupra Mediului și Studiul de Evaluarea Adecvată
- Propunerea unor proiecte pentru asigurarea energiei electrice din surse de energie regenerabilă (energie solară) pentru operarea sistemelor de alimentare cu apă/infrastructurii de apă uzată – localizate pe amplasamentele SEAU Vaslui, STAP Vaslui, SEAU Bârlad, SEAU Huși si SEAU Negrești.
- Schimbarea denumirii proiectului din “Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apa și apă uzată din județul Vaslui, în perioada 2014-2020” în “Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apa și apă uzată din județul Vaslui”.

Urmare a analizării modificărilor depuse, APM Vaslui a decis reluarea integrală a procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și a evaluării adecvate.

Scopul proiectului este acela de a asigura: conformarea cu standardele europene de mediu, condițiile optime de dezvoltare a comunităților implicate, creșterea eficienței costurilor de investiții și a eficienței costurilor de operare a obiectivelor nou create.

Dezvoltarea sistemelor de alimentare cu apă s-a analizat din punct de vedere tehnic, luându-se în considerare elementele principale conținute în cadrul fiecărei investiții:

- sursa de apă de suprafață, sursa subterană sau racord la un sistem existent;
- conducte de aducțiune;
- rezervor de înmagazinare, stație de tratare și stație de pompare;
- rețea de distribuție.

Amplasarea sursei de apă, cantitatea și calitatea apei brute au determinat prevederea unor sisteme centralizate sau descentralizate pentru alimentare cu apă.

Dezvoltarea sistemelor de canalizare s-a analizat din punct de vedere tehnic luându-se în considerare elementele principale conținute în cadrul fiecărei investiții:

- rețea de canalizare;
- stații de pompare a apelor uzate;
- stație de epurare a apelor uzate.

Factorii determinanți pentru definirea aglomerărilor i-au constituit distanțele dintre localități și densitatea populației precum și dinamica de dezvoltare a fiecărei localități în parte.

Stabilirea soluțiilor pentru sistemele adoptate s-a făcut după o analiză detaliată tehnică, economică și de mediu, analiză ce a luat în considerare:

- investiția și costurile operaționale ale sistemelor;
- sursele de apă pentru asigurarea apei potabile;
- stațiile de tratare pentru apă potabilă;
- impactul situației existente și a celei propuse asupra factorilor de mediu, asupra sănătății umane și asupra schimbărilor climatice, precum și impactul schimbărilor climatice asupra proiectului.

S-au luat în considerare următoarele măsuri pentru realizarea investițiilor propuse:

- pentru alimentarea cu apă, propunerile au ținut seama de eșalonările pentru canalizare, pe care le preced, precum și de parametrii de calitate impuși de normele române prin OG 7/2023 și de Directiva (UE) 2020/2184;
- la stabilirea fazelor pentru implementarea măsurilor referitoare la sistemele de canalizare a apelor uzate și epurare s-a ținut cont de termenele asumate pentru colectarea și epurarea apelor uzate, termene, care se referă atât la realizarea rețelelor pentru colectarea apelor menajere, cât și la epurarea acestora înainte de a fi evacuate în emisar;
- pentru aglomerările - clusterelor care depășesc 10.000 locuitori echivalenți s-a avut în vedere prevederea stațiilor de epurare cu treaptă terțiara de epurare.

Proiectul va fi finanțat prin programul "Programul de Dezvoltare Durabilă 2021-2027 (PDD)" - Axa Prioritară 1. Dezvoltarea infrastructurii de apă și apă uzată și tranziția la o economie circulară, includerea unor proiecte pentru asigurarea unor surse alternative de energie electrică fiind o

cerință care contribuie la atingerea obiectivului de politică: OP 2 O Europă mai verde, rezilientă, cu emisii reduse de dioxid de carbon, care se trece la o economie cu zero emisii de dioxid de carbon, prin promovarea tranziției către o energie curată și echitabilă, a investițiilor verzi și albastre, a economiei circulare, a atenuării schimbărilor climatice și a adaptării la acestea, a prevenirii și gestionării riscurilor și a mobilității urbane sustenabile

Prin proiectul propus, se are în vedere extinderea sau reabilitarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare din județul Vaslui, astfel încât prin implementarea acestuia se aduce o îmbunătățire a serviciilor oferite în prezent populației și agenților economici de alimentare cu apă și colectare a apelor uzate menajere.

Dezvoltarea sistemelor de alimentare cu apă s-a analizat din punct de vedere tehnic, luându-se în considerare elementele principale continute în cadrul fiecărei investiții:

- Sursa de apă de suprafață, sursa subterană sau racord la un sistem existent;
- Conducte de aducțiune;
- Rezervor de înmagazinare, stație de tratare și stație de pompare;
- Rețea de distribuție.

Amplasarea sursei de apă, cantitatea și calitatea apei brute au determinat prevederea unor sisteme centralizate sau descentralizate pentru alimentare cu apă.

Dezvoltarea sistemelor de canalizare s-a analizat din punct de vedere tehnic luându-se în considerare elementele principale continute în cadrul fiecărei investiții:

- Rețea de canalizare;
- Stații de pompare a apelor uzate;
- Stație de epurare a apelor uzate.

Factorii determinanți pentru definirea aglomerărilor i-au constituit distanțele dintre localități și densitatea populației precum și dinamica de dezvoltare a fiecărei localități în parte;

Stabilirea soluțiilor pentru sistemele adoptate s-a făcut după o analiză detaliată tehnică, economică și de mediu, analiză ce a luat în considerare:

- Investiția și costurile operationale ale sistemelor;
- Sursele de apă pentru asigurarea apei potabile;
- Stațiile de tratare pentru apă potabilă;
- Impactul situației existente și a celei propuse asupra factorilor de mediu, asupra sănătății umane și asupra schimbărilor climatice, precum și impactul schimbărilor climatice asupra proiectului.

Proiectul cuprinde 2 etape:

- (Etapa I) care să corespundă cu posibilitatea instituțională de achiziție a contractelor și implementarea a contractelor într-o etapă finanțată prin PDD Etapa I.
- Cea de a doua etapă (Etapa II) finanțată tot din PDD, cuprinde contracte lansate după anul 2024, identificate ca atare în analiza de priorități.

Obiectivele întregului proiect sunt:

- Creșterea nivelului de deservire a populației, de sisteme publice de alimentare cu apă de calitate conformă cu Directiva UE 98/83/EC/1998 pentru 159 de localități din 47 de UAT-

uri, de la 56% din populația din aria de proiect, respectiv 133.454 locuitori, la 99,8% după implementarea proiectului PDD, reprezentand o populație de 228.983 locuitori, din care prin PDD este conectata la apa de calitate o populație adițională de 98.694 locuitori.

- Creșterea nivelului de conectare și tratare a încărcării organice biodegradabile în 15 aglomerări cu peste 2.000 I.e. (din care 3 aglomerări cu peste 10.000 I.e.), conform cerințelor art. 3 al Directivei 91/271/EEC, de la 75,4% din încărcarea aglomerărilor din aria proiectului, la 99,8% după realizarea proiectului PDD respectiv o încărcare suplimentară de 43.656 I.e.

Prin proiect se vor asigura facilități de epurare în 8 stații de epurare din care 2 stații noi, 3 stații care se extind și 3 stații care va avea lucrări minore de reabilitare. Dintre acestea, 5 stații de epurare deserveșc aglomerări între 2000 și 10.000 I.e, iar 3 stații de epurare deserveșc aglomerări de peste 10.000 I.e.

Proiectul, în cele două etape ale sale, vizează două componente majore, respectiv:

- realizarea, extinderea și/sau modernizarea infrastructurii de alimentare cu apă (surse de apă – de suprafață sau subterane, conducte de aducțiune, rezervoare de înmagazinare, stații de tratare și stații de pompare, rețeaua de distribuție);
- realizarea, extinderea și/sau modernizarea infrastructurii de apă uzată (rețea de canalizare, stații de pompare a apelor uzate, stații de epurare a apelor uzate).
- Realizarea, extinderea și/sau modernizarea infrastructurii de alimentare cu apă și apă uzată se va realiza prin lucrări specifice de construcții și instalații.

Indicatorii fizici ai proiectului

Lucrari	UM	Tip lucrari	Total	Etapa I	Etapa II	
SISTEME DE ALIMENTARE CU APA						
Captări/Surse	buc	din surse subterane	propuse pentru reabilitare	-	-	-
			noi	35	18	17
		de suprafață	propuse pentru reabilitare	-	-	-
			noi	-	-	-
Rețele - aducțiuni	km	propuse pentru reabilitare		2,681	2,681	-
		noi		375,066	225,659	149,407
Stații de tratare (STAP) /clorinare	buc	propuse pentru reabilitare		1 (STAP)	1 (STAP)	-
		noi		63 din care 5 STAP și 58 clorinare	41 din care 3 STAP și 38 clorinare	22 din care 2 STAP și 20 clorinare
Stații de pompare (SPAP)	buc	propuse pentru reabilitare		6	4	2
		noi		124	97	27
Rețele - distribuție	km	propuse pentru reabilitare		46,150	3,413	42,737
		noi		621,661	466,646	155,015
Bransamente	buc	propuse pentru înlocuire		2.622	-219	2.403
		noi		24.590	17.842	6.748
Rezervoare	buc	propuse pentru reabilitare		12	7	5

Lucrari	UM	Tip lucrari	Total	Etapa I	Etapa II
		noi	41	25	16
INFRASTRUCTURA APA UZATA					
Obiectiv	UM	Tip lucrari	Total	Etapa I	Etapa II
rețele - canalizare	km	lucrări de reabilitare	27,540	0,921	26,619
		lucrări noi (extindere)	326,545	147,795	178,750
rețele - refulare	km	lucrări de reabilitare	2,098	- 0,246	1,852
		lucrări noi (extindere)	76,574	33,054	43,520
Racorduri	buc	lucrări de reabilitare	2.301	-	2.301
		lucrări noi (extindere)	14.942	7.078	7.864
Stații de pompare (SPA) SEAU	buc	lucrări de reabilitare	5	3	2
		lucrări noi (extindere)	156	71	85
	buc	lucrari de reabilitare la SEAU existente	1 SEAU Vaslui	1 SEAU Vaslui	
			1 SEAU Husi	1 SEAU Husi	
			1 SEAU Bârlad		1 SEAU Bârlad
	buc	reconfigurarea/reabilitare	1 SEAU Murgeni		1 SEAU Murgeni
			lucrari de extindere capacitate la SEAU existente	1 SEAU Berezeni	
	buc	SEAU noi	1 SEAU Perieni		1 SEAU Perieni
1 SEAU Iana				1 SEAU Iana	
			1 SEAU Dumești	1 SEAU Dumești	
INVESTIȚII SURSE ALTERNATIVE DE ENERGIE					
Parcuri fotovoltaice	ansamblu	Parc fotovoltaic Stației de epurare ape uzate Vaslui	1	1	
	ansamblu	Parc fotovoltaic Stației de tratare apa potabile Vaslui in Zona Industriala	1	1	
	ansamblu	Parc fotovoltaic Statiei de epurare ape uzate Barlad	3	3	
	ansamblu	Parc fotovoltaic Stației de epurare ape uzate Hușii	1	1	
	ansamblu	Parc fotovoltaic Stației de epurare ape uzate Negrești	1	1	

Prezentarea generală a proiectului

Obiectivul general al proiectului este imbunatatirea infrastructurii de apa si apa uzata in judetul Vaslui, in scopul indeplinirii obligatiilor de conformare prevazute in Tratatul de Aderare.

Obiectivele generale ale proiectului:

- asigurarea infrastructurii necesare serviciilor de alimentare cu apă în toate localitățile cu mai mult de 50 de locuitori;
- îmbunătățirea calității mediului și a condițiilor de viață a populației prin reabilitarea infrastructurii neadecvate din sectorul de apă, în vederea respectării standardelor UE și românești;
- îmbunătățirea administrării și funcționării sistemelor;
- optimizarea distribuției de apă prin stabilirea programului de reducere a pierderilor ;
- reducerea costurilor operaționale generale;

Dezvoltarea sistemelor de alimentare cu apă s-a analizat din punct de vedere tehnic, luându-se în considerare elementele principale conținute în cadrul fiecărei investiții:

- sursa de apă de suprafață, sursa subterană sau racord la un sistem existent;
- conducte de aducțiune;
- rezervor de înmagazinare, stație de tratare și stație de pompare;
- rețea de distribuție.

Amplasarea sursei de apă, cantitatea și calitatea apei brute au determinat prevederea unor sisteme centralizate sau descentralizate pentru alimentare cu apă.

Dezvoltarea sistemelor de canalizare s-a analizat din punct de vedere tehnic luându-se în considerare elementele principale conținute în cadrul fiecărei investiții:

- rețea de canalizare;
- stații de pompare intermediare a apelor uzate;
- stație de epurare a apelor uzate.

Factorii determinanți pentru definirea aglomerărilor i-au constituit distanțele dintre localități și densitatea populației precum și dinamica de dezvoltare a fiecărei localități în parte.

Stabilirea soluțiilor pentru sistemele adoptate s-a făcut după o analiză detaliată tehnică și economică, care a luat în considerare:

- investiția și costurile operaționale ale sistemelor;
- sursele de apă pentru prepararea apei potabile;
- stațiile de tratare pentru apă potabilă.

Obiectivele specifice ale proiectului constau în:

- conformarea cu Directiva (UE) 2020/2184 privind calitatea apei destinate consumului uman în localități cu peste 50 locuitori
- conformarea cu Directiva UE 91/271/CEE, privind colectarea și tratarea apelor uzate menajere, în aglomerări cu 2.000-10.000 locuitori echivalenți (l.e).

Contribuția proiectului pe cele două Etapa I + Etapa II este

- Creșterea nivelului de deservire a populației, de sisteme publice de alimentare cu apă de calitate conformă cu Directiva UE 98/83/EC/1998 pentru 159 de localități din 47 de UAT-uri, de la 56% din populația din aria de proiect, respectiv 133.454 locuitori, la 99,8% după implementarea proiectului PDD, reprezentând o populație de 228.983 locuitori, din care prin PDD este conectată la apa de calitate o populație adițională de 98.694 locuitori.
- Creșterea nivelului de conectare și tratare a încărcării organice biodegradabile în 15 aglomerări cu peste 2.000 l.e. (din care 3 aglomerări cu peste 10.000 l.e.), conform cerințelor art. 3 al Directivei 91/271/EEC, de la 75,4% din încărcarea aglomerărilor din aria proiectului, la 99,8% după realizarea proiectului PDD respectiv o încărcare suplimentară de 43.656 l.e.

Prin proiect se vor asigura facilități de epurare în **8 stații de epurare** din care 2 stații noi, 3 stații care se extind și 3 stații care va avea lucrări minore de reabilitare. Dintre acestea, 5 stații de epurare deservesc aglomerări între 2000 și 10.000 l.e, iar 3 stații de epurare deservesc aglomerări de peste 10.000 l.e.

INFRASTRUCTURA DE ALIMENTARE CU APA

În tabelul 1 sunt prezentate sistemele de apă așa cum sunt propuse a se grupa prin prezentul proiect. În prezent o parte din localitățile menționate mai sus au sisteme de alimentare cu apă în funcțiune sau au diverse proiecte în derulare prin care se realizează lucrări pentru realizarea acestor sisteme.

Deși în ultimii ani, a fost dezvoltată infrastructura de alimentare cu apă în mai multe localități din Vaslui, proiectele au avut buget limitat și în general au urmărit realizarea unei surse-de obicei foraj, care de cele mai multe ori nu este dublat de un foraj de rezervă, dar cel mai important lucru este că nu există stații de tratare care să asigure potabilizarea apei. La nivelul ariei proiectului au fost colectate datele de la **Direcțiile de Sănătate Publică (DSP)**, datele operatorilor și au fost făcute analize și studii pentru realizarea acestui Studiu de Fezabilitate (SF). Pentru a prezenta o imagine de ansamblu a problemelor de calitate ale apei brute și de cele mai multe ori și potabile (în lipsa tratarilor), a fost întocmită harta deficiențelor privind calitatea, prezentată în figura de mai jos:

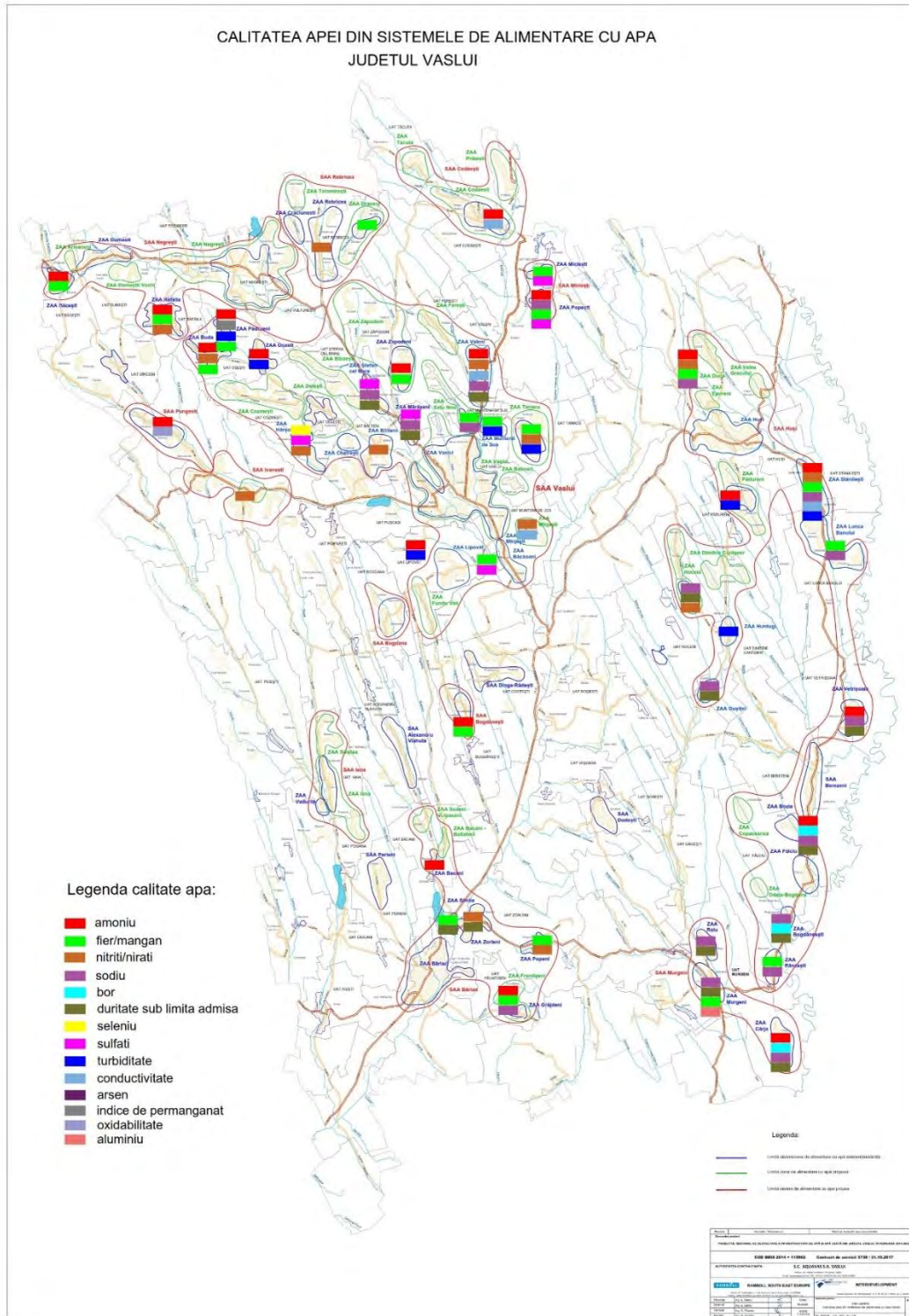


Figura 1: Calitatea apelor subterane(depasiri) conform datelor culese de la autoritatile de profil, reprezentata grafic de Consultant

În continuare, pentru fiecare sistem propus este analizată situația existentă pentru fiecare zonă în parte. Un tabel centralizator care cuprinde sistemele propuse cu lucrările existente, propuse prin alte proiecte și deficiențele sunt prezentate ca sumar la începutul descrierii fiecărui sistem.

Sistemul de alimentare cu apă Vaslui

În figura de mai jos se prezintă harta cu localizarea sistemului de alimentare cu apă Vaslui

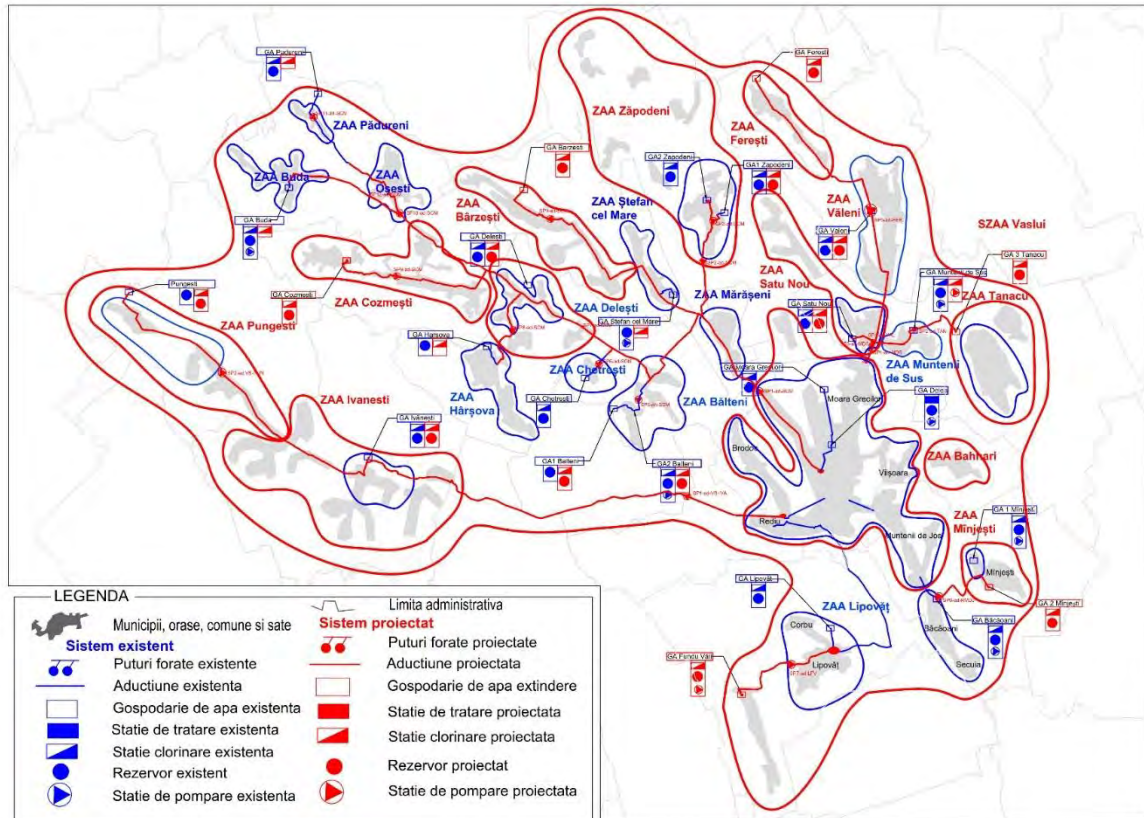


Figura 2: Localizare sistemul de apă (SAA) Vaslui

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Vaslui sunt prezentate centralizat în tabelul următor.

Tabel 1: Infrastructura de apă de alimentare cu apă – Situația existentă

Categoría investiții	de	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
						Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
						reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Surse		1. ZAA Vaslui							
		- 1. Captare de suprafața Acumularea Solești Qmin=164 l/s-Qmax=800 l/s	- reabilitarea stației de vacuum Solești cu pompe de vid Q=250 l/s, H 160 m. Asigurarea zonei de protecție sanitară.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	-
		- 2. Captare de suprafața Acumularea Pușcași Qmin=62,4 l/s-Qmax=120 l/s	- asigurarea zonei de protecție sanitară.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	-
		- 3. Captare de suprafața Raul Barlad Qmin=80 l/s-Qmax=180 l/s	- asigurarea zonei de protecție sanitară.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	-
		2. ZAA Bahnari							
		- nu exista.	- nu există.	-	-	-	-	-	- asigurarea debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.
		3. ZAA Băcșoani							
		- sursa sistemului Vaslui, punct de conectare la rețea distribuție Muntenii de Jos	- nu există.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	-
		4. ZAA Mînjești							
		- nu există.	- captare subterana: 1 foraj, debitul total disponibil este de Q=1,2 l/s	- capacitate insuficientă - nu există un foraj de rezervă; - depășiri ale valorilor admisibile la nitrați, nitriți, conductivitate și enterococi.	-	-	-	-	- se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.
		5. ZAA Lipovăț							
		- sursa sistemului Vaslui, punct de conectare rețea distribuție Vaslui, zona industrială	- nu există.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	-
		6. ZAA Fundu Văii							
		- nu există.	- nu există.	-	-	-	-	-	- asigurarea debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.
		7. ZAA Muntenii de Sus							
	- nu există.	- captare subterana: 1 foraj, debitul total disponibil este de Q=1,8 l/s	- capacitate insuficientă; - nu există un foraj de rezervă; - depășiri ale valorilor admisibile la fier, turbiditate.	-	-	- se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitul necesar din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
	8. ZAA Tanacu								
	I.Captare subterana-dren Valea Bisericii, Qmax=1,4 l/s	- nu există.	- capacitate insuficientă; - depășiri ale valorilor admisibile la fier, mangan, turbiditate și nitrati. - sursa Valea Ulucilor nu este prevăzută cu aparatură de măsură și control.	-	-	- se renunța la sursele subterane existente și se asigură debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
	II.Captare subterana Valea Ulucilor: dren Q=0,1-0,5 l/s și 1 foraj Q=0,33-1,66 l/s								
	9. ZAA Satu Nou								

Categoria investiții	de	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
						Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		
						reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
		- nu există.		- captare subterana: 1 foraj, debitul total disponibil este de Q=1,5 l/s.	- capacitate insuficientă; - nu există foraj de rezervă; - depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, pH precum și o valoare sub limită a durtății totale.	-	- se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
10. ZAA Valeni										
		- nu există.		- captare subterana: 1 foraj, debitul total disponibil este de Q=1,9 l/s.	- capacitate insuficientă; - nu există un foraj de rezervă; - depășiri ale parametrilor amoniu, cloruri, nitriti, conductivității și sodiului precum și o valoare sub limită a durtății totale.	-	- se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
11. ZAA Feresti										
		- nu există.		- nu există.		-	- asigurarea debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
12. ZAA Mărășeni										
		- nu există.		-captare subterana: 2 foraje, debitul total disponibil este de Q=3,8 l/s.	- depășiri ale valorilor admisibile la arsen, sulfati și sodiu, duritate totală sub valoarea normată.	-	- se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitul necesar din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
13. ZAA Zăpodeni										
		- nu există.		- captare subterana: dren și 1 foraj, debitul disponibil este de Q=0,15-1,0 l/s dren și Q=1,5 l/s foraj	- capacitate insuficientă; - nu există un foraj de rezervă; - depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, fier, mangan.	-	- se renunța la sursele subterane existente și se asigură debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
14. ZAA Bălteni										
		- captare subterana: 4 foraje dintre care 1 este funcțional, debitul total disponibil este de Q=1 l/s		- captare subterana: 1 foraj, debitul total disponibil este de Q=1,2 l/s	-capacitate insuficientă, în prezent din cele 4 foraje existente 3 sunt colmatate; - depășiri ale valorilor admisibile la nitriti.	-	-se renunța la sursele subterane existente și se asigură debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
15. ZAA Chetrești										
		- nu există.		- captare subterana: 1 foraj, debitul total disponibil este de Q=1,0 l/s	- nu au fost prelevate probe din foraj deoarece pompa nu a fost montată în put.	-	- se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
16. ZAA Delești										
		- nu există.		- captare subterana: 2 foraje, debitul total disponibil proiectat este de Q=2,0 l/s	-forajele au fost executate în anul 2007 și nu au fost puse în funcțiune; - cele 2 foraje sunt colmatate, capacitate insuficientă.	-	- se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
17. ZAA Hârsova										
		- nu există.		- captare subterana: 4 foraje, debitul total disponibil proiectat este de Q=4,0 l/s	- foraje executate în anul 2007 și nu au fost puse în funcțiune; - cele 4 foraje sunt colmatate, apacitate insuficientă; - depășiri ale valorilor admisibile la seleniu, sulfati și nitrați.	-	- se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
18. ZAA Ștefan cel Mare										
		- nu există.		- captare subterana: 2 foraje, debitul total disponibil este de 0,32-2,0 l/s	-capacitate insuficientă; - depășiri ale valorilor admisibile la sulfati și sodiu, duritatea totală sub valoarea normată.	-	-se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
19. ZAA Bârzești										

Categoria investiții	de	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
						Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
						reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		- nu există.	-	-	-	- asigurarea debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
20. ZAA Cozmesti									
		- nu există.	-	-	-	- asigurarea debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
21. ZAA Osesti									
		- captare subterana: 2 foraje, debitul total disponibil este de 1,8 l/s	- nu există.	- depășiri ale valorilor admisibile la amoniu și turbiditate.	-	-se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
22. ZAA Padureni									
		- nu există.	-captare subterana: 1 foraj, debit total disponibil este de 0,7 l/s	- capacitate insuficientă; - depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, indice de permanganat (oxidabilitate), turbiditate și fier.	-	-se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
23. ZAA Buda									
		- captare subterana: 2 foraje, debitul total disponibil este de 2,22 l/s	- nu există.	- capacitate insuficientă; - depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, nitriti și mangan.	-	-se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
24. ZAA Ivanesti									
		-nu exista	- captare subterana: 3 foraje debit total disponibil este de 3,6 l/s	- capacitate insuficientă; -depasiri a limitelor admise a concentratiilor de amoniu, nitriti, fier, conductivitate; -forajele sunt executate la o distanta de aprox 100 m intre ele, vor intra in interferenta.	-	-se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
25. ZAA Pungesti									
		-nu exista	- captare subterana: 2 foraje, debitul total disponibil este de 2,0 l/s	- capacitate insuficientă; - depășiri ale valorilor admisibile la amoniu și oxidabilitate.	-	-se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-	
Aducțiuni		1. SAA Vaslui							
		1. Conducta de aducțiune de la acumulara Solești la STA Delea:	-	-	-	-	-	-	-
		- tronsonul I de aducțiune de la acumulara Solesti la SP Spital, PREMO, L=16,5 km, Dn 1000 mm	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	-
		- tronsonul II de aducțiune de la SP Spital la STA Delea, PREMO, L=1,057 km, Dn 1000 mm	- reabilitare aducțiune apă brută SP Spital – STA Delea - L= 0,763 km, fonta ductila zavorata Dn 800 mm	-	-	-	-	-	-
		2. Conducta de aducțiune de la acumulara Pușcași la STA Delea	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	-
	- tronsonul I de aducțiune de la acumulara Pușcași la SP REDIU 2, PREMO, L=7,7 km, Dn 600 mm	-	-	-	-	-	-	-	

Categoria investiții	de	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
						Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
						reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		- tronsonul II de aducțiune de la SP REDIU 2 la STA Delea, PREMO și OL, L=4,4 km, Dn 600 mm	-			-	-	-	-
		3. Conducta de aducțiune de la Râul Bârlad la STA Delea				-	-	-	-
		- tronsonul I de aducțiune de la râul Bârlad la SP REDIU, PREMO, L=0,45 km, De 1000 mm			- nu sunt deficiente	-	-	-	-
		- tronsonul II de aducțiune de la SP REDIU 1 la STA Delea, PREMO, L=3,5 km, Dn 400 mm				-	-	-	-
		-			- nu sunt deficiente	-	-	-	-
		- conducta nouă între rez noi 2x5000 mc Delea și rez noi 2x600 mc Moara Grecilor, L=1,275 km, PEID De 160-200 mm.				-	-	-	-
2. ZAA Bahnari									
		- nu există.	- nu există.			-	-	-	-
3. ZAA Băcăoani									
		- de la punctul de conectare din Muntenii de Jos la GA Băcăoani - L=1,23 km, PEID De 110 mm	- nu există.		- nu sunt deficiente	-	-	-	-
4. ZAA Mînjești									
		- nu există.			- nu sunt deficiente	-	-	-	-
		- de la foraj la GA1 Mînjești - L=1,60 km, PEID De 75 mm							- aducțiune nouă Vaslui - Ramura Muntenii de Jos Ltotală = 3,57 km, de la GA existentă Băcăoani la GA2 nouă Mînjești, împartită în tronsoanele: - Tronson I.1 din PEID PN 16 De 75 mm, L=1,19 km; - Tronson I.2 din PEID PN 10 De 75 mm, L=1,61 km; - Tronson II din PEID PN 6 De 63 mm, L=0,77 km; - se renunță la 0,9 km din conducta de aducțiune existentă PEID De 75 mm, dar va rămâne în folosință tronsonul de la punctul de conectare cu aducțiunea nouă la rezervorul din GA1 Mînjești.
5. ZAA Lipovăț									
		De la punctul de conectare din Vaslui la GA Lipovăț - L=7,469 km, PEID De 125 mm și L=3,689 km, PEID De 160 mm	- nu există.		- nu sunt deficiente	-	-	-	-

Categoria investiții	de	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
						Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
						reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
6. ZAA Fundu Văii									
		- nu există.		- nu există.	-	-	-	-	- aducțiune noua Vaslui - Ramura Lipovat, cu Ltotala = 5,49 km, impartita astfel: tr. I.1 din PEID PN 16 De 75 mm, L=2,045 km, tr. I.2 din PEID PN 25 De 75 mm, L=0,865 m, tr. I.3 din PEID PN 16 De 75 mm, L=0,715 m si tr. I.4 din PEID PN 10 De 75 mm, L=1,865 m.
7. ZAA Muntenii de Sus									
		- nu există.		- de la foraj la GA1 Muntenii de Sus - L=2,08 km, PEID De 75 mm	- nu sunt deficiente	-	-	-	- aducțiune noua Vaslui-Ramura Muntenii de Sus Ltotala = 21,230 km, impartita in mai multe tronsoane:
8. ZAA Tanacu									
		- de la captarea Valea Bisericii la R3 - Ltotala =2,4 km (PVC Dn 100 mm L= 0,3117 km si PEID De 75 mm L=2,08 km)		- de la R3 la R1 - Ltotala =0,7 km (OIZn Dn 90 mm, L= 0,3 km, PVC Dn 90 mm, L=0,2 km, PEID, Dn 110 mm, L=0,2 km).	- conductele de aducțiune trec pe proprietati private si in cazul unor avarii accesul este foarte dificil.	-	-	-	- Tr. I - de la cele doua puncte de conectare la rețeaua de distribuție Valui la SP Muntenii de Sus: PEID PN 10 De 200 mm, L=0,97 km; - Tr. II - de la SP Muntenii de Sus pana la GA1 Muntenii de Sus: PEID PN 10 De 140 mm, L=2,26 km; - Tr. III - de la GA1 Muntenii de Sus pana la GA3 Tanacu, L=2,47 km: tr. III. 1 - PEID PN 16 De 110 mm, L=1,07 km, tr. III. 2 - PEID PN 10 De 110 mm, L=1,4 km; - Tr. IV - de la SP Muntenii de Sus pana la GA2 Muntenii de Sus (Satu Nou): PEID PN 10 De 110 mm, L=1,12 km; - Tr. V - de la SP Muntenii de Sus pana la GA Valeni, L=6,11 km: tr. V. 1 - PEID PN 16 De 180 mm, L=3,70 km, tr. V. 2 - PEID PN 10 De 180 mm, L=2,41 km; - Tr. VI - de la GA Valeni pana la GA Feresti, L=8,30 km: tr. VI. 1 - PEID PN 10 De 110 mm, L=1,72 km, tr. VI. 2 - PEID PN 10 De 110 mm, L=4,95 km, tr. VI. 3 - PEID PN 10 De 110 mm, L=1,63 km; - se renunta la conductele de aducțiune existente: PEID De 75 mm din ZAA Muntenii de Sus, PEID De 75 mm din ZAA Satu Nou, PEID, PVC De 63-110 mm din ZAA Tanacu si PEID De 90 mm din ZAA Valeni
		- de la captarea Valea Ulucilor la R2 - L= 1200 m, OIZn Dn 90 mm		- de la R2 la R1 -L= 3000 m, PEID DE 63 mm					
9. ZAA Satu Nou									
		- nu există.		De la foraj la GA2 Muntenii de Sus - L=0,39 km PEID De 75 mm	- nu sunt deficiente	-	-	-	
10. ZAA Valeni									
		- nu există.		De la foraj la GA Valeni - L= 0,301 km, PEID PN6 De 90 mm	- nu sunt deficiente	-	-	-	
11. ZAA Feresti									
		- nu există.		- nu există.	-	-	-	-	
12. ZAA Mărășeni									
		Nu exista.		De la sursa la rezervorul de 150 mc - L=1,460 km, PEID De 160 mm	Nu prezinta deficiente.	-	-	-	- Aducțiune noua Vaslui - Ramura Stefan cel Mare Ltotala=64,57 m, impartita in urmatoarele tronsoane: - Tr. I de la punct de racord Vaslui la punct intersectie Maraseni L=7,095
13. ZAA Zăpodeni									

Categoria investiții	de	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
						Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		
						reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
		- nu există.		Conductă PEID, L=1,818 km, De 32 mm și De 90mm și conductă PEID, L=1,21 km, De 75-90 mm	Nu prezinta deficiente.	-	km PEID PN16 De225 mm; - Tr. II de la intersecție Maraseni in punct DN1 L=1,610 km PEID PN16 De225mm; - Tr. III de la punct DN1 la punct DN2 L=0,205 km PEID PN16 De225 mm; - Tr. IV de la DN1 la SP2_ad-ZAP L=2,500 km PEID PN10 De125mm; - Tr. V de la SP2_ad-ZAP in pct. Zapodeni L=1,890 km PEID PN16 De125mm; - Tr. VI de la pct. Zapodeni la Zapodeni 1 L=0,500 km PEID PN10 De125mm; - Tr. VII din pct. Zapodeni in Zapodeni 2 L=1,080 km PEID PN10 De63mm; - Tr. VIII din DN2 in pct. Stefan L=1,795 km PEID PN16 De125mm; - Tr. IX din punct. Stefan in GA Barzesti L=9,615 km PEID PN16 De110mm; - Tr. X din punct DN2 in pct. Balteni L=3,770 km PEID PN16 De180mm; - Tr. XI din pct. Balteni in pct Balteni1 L=0,255 km PEID PN16 De110mm; - Tr. XII din pct. Balteni in pct Chetresti L=2,20 km PEID PN16 De160mm; - Tr. XIII din pct. Chetresti in pct Chetresti1 L=0,415 km PEID PN10 De90mm; - Tr. XIV din pct. Chetresti in pct Delesti L=4,750 km PEID PN16 De160mm; - Tr. XV din pct. Delesti in pct Delesti1 L=0,095 km PEID PN16 De160mm; - Tr. XVI din pct. Delesti1 in pct Harsova L=3,98 km PEID PN16 De110mm; - Tr. XVII din pct. Delesti1 in pct Cozmesti L=1,85 km PEID PN16 De140mm; - Tr. XVIII din pct Cozmesti in GA Fastaci (Cozmesti) L=7,435 km PEID PN16 De110mm; - Tr. XIX din pct Cozmesti in pct. Osesti L=4,50 km PEID PN16 De125mm; - Tr. XX din pct. Osesti in pct. Buda L=5,46 km PEID PN16 De90mm; - Tr. XXI din pct. Osesti in pct. Osesti1 L=1,49 km PEID PN16 De110mm; - Tr. XXII din pct. Osesti1 in pct. Padureni L=2,08 km PEID PN16 De90mm. - se renunta la conductele de aductiune existente din ZAA Zapodeni PEID De 32-90mm; - se renunta partial la conducta existenta PEID De 90 mm din ZAA	-	-	-
14. ZAA Bălteni										
		De la foraje la GA1 Balteni - L=2,430 km, PEID De 90 mm		De la foraj la GA2 Balteni - L=1,235 km, PEID De 90 mm	Nu prezinta deficiente.	-				
15. ZAA Chetrești										
		- nu există.		Conductă PEID, L=1,190 km, De 75 mm	Nu prezinta deficiente.	-				
16. ZAA Delești										
		- nu există.		Conductă PEID, L=0,770 km, De 90 mm	Nu prezinta deficiente.	-				
17. ZAA Harsova										
		Nu exista.		Conductă PEID, L=2,340 km, De 90 mm	Nu prezinta deficiente	-				
18. ZAA Ștefan cel Mare										
		- nu există.		Conductă PEID, L=1,5 km, De 90 mm	Nu prezinta deficiente	-				
19. ZAA Bârzești										
		- nu există.		- nu există.	-	-				
20. ZAA Cozmesti										
		- nu există		- nu există.	-	-				
21. ZAA Osesti										
		- de la foraje la GA Osesti - L=2,15 km, PEID De 90 mm		- nu există.	- nu prezinta deficiente.	-				
22. ZAA Padureni										
		- nu există		- de la foraje la GA Padureni - L=4,02 km, PEID De 63 mm	- nu prezinta deficiente.	-				

Categoria investiții	de	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
						Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
						reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		23. ZAA Buda					Balteni, ZAA Delesti, ZAA Harsova, ZAA Osesti, la conducta de aductiune existenta PEID De 75 mm pentru ZAA Buda.		
		- de la foraje la GA Buda - L=1,3 km, PEID De 75 mm	- nu există.		- nu prezinta deficiente.	-		-	-
		24. ZAA Ivanesti							
		- nu există.	- conductă PEID, L=0,490 km, De 63-90 mm		- capacitatea insuficienta de trasport	-	- Aductiune noua Vaslui - Ramura Ivanesti Ltotala=34,42 m, impartita in urmatoarele tronsoane: Tr.I intre punct racord Vaslui si SP1-ad-IVA L = 4,36 PEID PN10 De 160mm;	-	-
		25. ZAA Pungesti					Tr.II intre SP1-ad-IVA si pct A L=9,10 km PEID PN16 De 160mm;		
		- nu există.	- de la foraje PEID, L=1,035 km, De 90 mm		- nu prezinta deficiente.	-	Tr.III intre pct A si pct B L=5,97 km PEID PN10 De 160mm;		
							Tr.IV intre pct B si rezervor Ivanesti L=0,25 km PEID PN10 De 110mm;		
							Tr.V intre pct B si SP2-ad-PUN L=8,49 km PEID PN10 De 110mm;		
							Tr.VI intre SP2-ad-PUN si pct C L=4,93 km PEID PN16 De 110mm;		
							Tr.VII intre pct C si rezervor Pungesti L=1,32 km PEID PN10 De 110mm;		
							-se renunta la conductele existente de aductiune		
		1. ZAA Vaslui							
		- SP Spital - (3+1) electropompe, Q=250 l/s, H=80m, P=315kW	- reabilitare SP Spital (3+1) electropompe Q=115,3 l/s, H=87m		- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
		- SP Rediu 1 - (1+1) electropompe, Q=89 l/s, H=90 m, P=132 kW	- reabilitare SP Rediu: (1+1) electropompe cu vid Q=61 l/s Hp 160 m pentru captarea apei din Raul Barlad, 1 electropompa Q=89 l/s, H=90 m, (2+1) electropompe Q=55 l/s, H=80 m pentru pomparea apei din sursele Puscasi si Barlad in STA Delea. SP Rediu 2 va fi pusa in conservare.		- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
		- SP Rediu 2 - (1+1) electropompe, Q=125 l/s, H=80 m, P=160 kW							
		- SP1 Delea - 1 electropompă, Q=140 mc/h, H=54 m, P=37 kW	- reabilitare SP 1 Delea (1+1) electropompe, Q=18 l/s, H=95m (2+1) electropompe, Q=18,75 l/s, H=45m (1+1) electropompe, Q=11,1 l/s, H=30m		- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
		- 3 statii de hidrofor: PT Gara 2 - Q=5,55 l/s, H=60 m SH Zona industrială- Q=5,55 l/s, H=60 m SH Bl. 76 - Q=2,22 l/s, H=38 m	- extindere 9 statii de hidrofor: SP Gară 3, Q=1,53 l/s, H=40 m SP Gară 4, Q=1,56 l/s, H=40 m SP PT 5, Q=2,58 l/s, H=40 m SP PT 44, Q=1,67 l/s, H=40 m SP Bolintineanu, Q=4,22 l/s, H=40 m SP Est Superior, Q=7,08 l/s, H=40 m SP Cuza Vodă, Q=1,53 l/s, H=40 m SP Confectii, Q=7,97 l/s, H=40 m		- nu prezinta deficiente.	-	-	-	- pe retea distributie Muntenii de Jos: SP-MDJ-1 (1+1) electropompe Q=10,9 l/s, H=15 m si o pompa de incendiu Q=5l/s, H=20 m; SP-MDJ-2 (1+1) electropompe Q=8,7 l/s, H=10 m si o pompa de incendiu Q=5l/s, H=17 mCA, SP-MDJ-3 (1+1) electropompe Q=1,3 l/s, H=27 m si o pompa de incendiu Q=5l/s, H=40 mCA.

Categoria investiții	de	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
						Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
						reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
				SP Brodoc, Q=7,08 l/s, H=40 m					
2. ZAA Bahnari									
				- nu exista.	-				
3. ZAA Băcăoani									
		- (1+1) electropompe, Q=20 mc/h, H=60 m, P=5,5 kW		- nu există.	- presiuni >60 m in rețeaua de distribuție Băcăoani			- inlocuire echipamente cu SP-BAC-1 (1+1) pompe Q = 4,9 l/s, H = 20 m, P = 7,5 kW și o pompa de incendiu Q = 5,0 l/s, H = 23 m in GA Băcăoani.	- pe rețea distribuție Băcăoani SP-BAC-2 pompa de incendiu Q=6,1 l/s, H=40 m.
4. ZAA Mînjești									
		- nu există.		- pentru rețea distribuție - (1+1) electropompe, Q=0,92 l/s, H=40 m, P=2x1,0 kW	- nu prezintă deficiențe.	-	-	-	- pe conducta de aducțiune Vaslui Ramura Muntenii de Jos SP6-ad-RMDJ (1+1) electropompe Q=2,4 l/s, H=160 m in GA Băcăoani.
5. ZAA Lipovăț									
		- (1+1) electropompe, Q=7,1 l/s, H=37 m, P=4,1 kW		- nu exista.	- nu prezintă deficiențe.	-	-	-	-
		- (1+1) electropompe, Q=7,1 l/s, H=150 m, P=16,1 kW		- nu exista.	- nu prezintă deficiențe.	-	-	-	-
6. ZAA Fundu Văii									
		- nu există.		- nu există.	-	-	-	-	- pe conducta de aducțiune apă tratată Vaslui Ramura Lipovăț SP7-ad-LFV (1+1) electropompe Q=2,3 l/s, H=210 m. - pe rețea distribuție ZAA Fundu Văii SP-GA-FV (1+1) Q=3,22 l/s, H=36 m și o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=42 m in GA Fundu Văii.
7. ZAA Muntenii de Sus									
		- nu există.		- pentru rețea distribuție - (1+1) electropompe Q=2,22 l/s, H=40 m, P=1,5 kW	- nu prezintă deficiențe.	-	-	-	- pe conducta de aducțiune apă tratată Vaslui Ramura Muntenii de Sus - SP1-ad-MDS (1+1) electropompe Q=7,8 l/s, H=90 m; - SP2-ad-TAN (1+1) electropompe Q=4,9 l/s, H=160 m (in GA1 MDS); - SP3-ad-MDS (1+1) electropompe Q=5,5 l/s, H=70 m; - SP4-ad-VAL (1+1) electropompe Q=13,5 l/s, H=150 m; - SP5-ad-FER (1+1) electropompe Q=4,4 l/s, H=70 m. - pe rețea distribuție: ZAA Tanacu: se renunță la stațiile de pompare existente. ZAA Valeni: SP-VAL-1 (1+1) electropompe Q=4,0 l/s, H=20 m și o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=30 m, SP-VAL-2 (1+1) electropompe, Q=0,84 l/s, H=36 m și o pompa de
8. ZAA Tanacu									
		- SP 1 Valea Bisericii - (1+1) electropompe, Q=0,4-2,5 l/s H=75 m, P=1,1 kW		- nu există.	- nu prezintă deficiențe.	-	-	-	-
		- SP 2 Valea Ulucilor - 1 electropompa, Q=0,4-2,5 l/s, H=58 m, P=1,1 kW pentru dren și 1 electropompa Q=0,4-2,5 l/s, H=58 m, P=1,1 kW pentru foraj		- nu există.	- nu prezintă deficiențe.	-	-	-	-
		- SP 3 - (1+1) electropompe pentru pompare din R2 in R1, Q=2,15 mc/h, H=63 m, P=2,0 kW		- nu există.	- nu prezintă deficiențe.	-	-	-	-

Categoria investiții	de	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
						Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
						reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		9. ZAA Satu Nou					incendiu Q=5,0 l/s, H=47 m, SP-VAL-3 (1+1) electropompe, Q=0,41 l/s, H=40 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=45 m.		
		- nu există.	- nu există.	-	-	-		-	-
		10. ZAA Valeni					ZAA Feresti: SP-FER-1 (1+1) electropompe Q=0,5 l/s, H=35 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=37 m.		
		- nu există.	- nu există.	-	-	-		-	-
		11. ZAA Feresti							
		- nu există.	-	-	-	-		-	-
		12. ZAA Mărășeni							
		Nu exista.	(2+1) electropompe Q=3,61 l/s, H=70 mCA, P=15 KW	- nu prezinta deficiente.	-	-	- pe conducta de aductiune apa tratata Vaslui Ramura Stefan cel Mare:	-	-
		13. ZAA Zăpodeni							
		- nu există.	- pe traseul aductiunii de la captare izvor spre rezervor (1+1) electropompe Q=1,0 l/s, H=220 mCA si in GA2 (1+1) electropompe Q=1,83 l/s, H=120 mCA	- nu prezinta deficiente.	-	-	- pe conducta de aductiune apa tratata Vaslui Ramura Stefan cel Mare: - SP1-ad-BAL (1+1) electropompe Q=40,8 l/s, H=150m. - SP2-ad-ZAP (1+1) electropompe Q=7,2 l/s, H=90m - SP3-ad-ZAP (1+1) electropompe Q=6,4 l/s, H=70m; - SP4-ad-SCM (1+1) electropompe Q=4,5 l/s, H=90m; - SP5-ad-BAL (1+1) electropompe Q=3,6 l/s, H=50 m; - SP6-ad-BAL Chetresti (1+1) electropompe Q=1 l/s, H=90m; - SP7-ad-DEL (1+1) electropompe Q=19,3 l/s, H=145m; - SP8-ad-DEL (1+1) electropompe Q=3,2 l/s, H=115m; - SP9-ad-COZ (1+1) electropompe Q=5 l/s, H=125m; - SP10-ad-OSE (1+1) electropompe Q=3,4 l/s, H=90m. - SP11-ad-OSE (1+1) electropompe Q=4,7 l/s, H=100m; - SP12-ad-OSE (1+1) electropompe Q=1,43 l/s, H=85m;	-	-
		14. ZAA Bălteni							
		- nu există.	- (1+1) electropompe in GA2 Balteni Q=1,8 l/s, H=120 Mca pentru alimentarea rezervorului existent din GA1 Balteni	- nu prezinta deficiente.	-	-	- pe retea distributie ZAA Zapodeni: SP1-ZAP (1+1) electropompe Q=0,28 l/s, H=25 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=25 m; SP2-ZAP 1 electropompa de incendiu Q=5 l/s, H=30 m; - se renunta la statia de pompare din GA2 Zapodeni;	-	-
		15. ZAA Chetrești							
		- nu există.	- nu există.	-	-	-	- pe retea distributie ZAA Delesti: SP1-DEL (1+1) electropompe Q=1,48 l/s, H=20 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=25 m, SP2-DEL (1+1) electropompe Q=0,93 l/s, H=45 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=50 m;	-	-
		16. ZAA Delești							
		- nu există.	- nu există.	-	-	-	- pe retea distributie ZAA Harsova: SP3-DEL (1+1) electropompe Q=1,63 l/s, H=10 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=15 m - pe retea distributie ZAA Barzesti: SP1 Muntenesti (1+1) Q=0,1 l/s, H=42m si o pompa de incendiu Q=5 l/s H=45 m;	-	-
		17. ZAA Harsova							
		- nu există.	- nu există.	-	-	-		-	-

Categoria investiții	de	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
						Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		
						reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
		18. ZAA Ștefan cel Mare								
		- nu există.	- 2 electropompe Q=1,0 l/s, H=127 m, P=2,2 KW - 2 electropompe Q=1,0 l/s, H=55 m, P=1,1 KW	- nu prezinta deficiente.	-		SP2 Muntenesti (1+1) Q=1,1 l/s, H=40m si o pompa de incendiu Q=5 l/s H=50 m; SP 3 Calugareni (1+1) Q=1,13 l/s, H=70 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=77 m; SP4 Brahasoia (1+1) Q=0,21 l/s, H=30m si o pompa de incendiu Q=5 l/s H=35 m; SP5i zona sud Q=7,22 l/s, H=11mCA - pe retea distributie ZAA Cozmesti: SRP1 (1+1) electropompe Q=0,34 l/s, H=25 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=25 m, SRP2 (1+1) electropompe Q=0,38 l/s, H=25 m si o pompa de incendiu =5 l/s, H=30 m, SRP3 (1+1) electropompe Q=0,16 l/s, H=37 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=42 m, SRP4 (1+1) electropompe Q=0,35 l/s, H=27 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=35 m, SRP5 (1+1) electropompe Q=2,05 l/s, H=39 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=43 m. - pe retea distributie ZAA Osesti: - SP2-OSE (1+1) electropompe Q=5,62 l/s, H=20 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=20 m, in GA Buda	-		
		19. ZAA Bârzești								
		- nu există.	- nu există.	-	-					
		20. ZAA Cozmesti								
		- nu există	- nu există.	-	-					
		21. ZAA Osesti								
		- pentru retea distributie SP1-OSE (1+1) electropompe in GA Osesti Q = 1,72 l/s; H = 40 m si o pompa de incendiu Q = 5 l/s, H = 50 m	- nu există.	- nu prezinta deficiente.	-ZAA Osesti: inlocuire pompe existente cu (1+1) pompe Q=2,3 l/s; H=30 m si o pompa de incendiu Q=5/s; H=30 m, amplasate in camin existent din GA Osesti					
		22. ZAA Padureni								
		- nu există	- nu există.	-	-					
		23. ZAA Buda								
		- pentru retea distributie (1+1) electropompe in GA Buda Q=0,17 - 1,33 l/s, H=27,20 - 48,30 mCA.	- nu există.	- nu prezinta deficiente.						
		24. ZAA Ivanesti								
		- nu există.	- nu există.	-	-		- pe conducta de aductiune Vaslui-Ramura Ivanesti-Pungesti: -SP 1-ad -IVA pe conducta de apa tratata amplasata pe tronsonul Vaslui-Ivanesti (1+1 electropompe) Q=11l/s, H=150m; - SP2-ad-PUN pe conducta de apa tratata amplasata pe tronsonul Ivanesti-Pungesti (1+1) Q=4,1l/s, H=140 m			
		25. ZAA Pungesti								
		- nu există.	- (1+1) pompe pentru distributie: Q=0,33 l/s, H=40 mCA in GA Silistea	- nu are deficiente.	-		- pentru alimentarea cu apă a consumatorilor din ZAA Ivanesti sunt prevazute urmatoarele stații de pompare: - SP 1 retea Q=2,18 l/s, H=37m si incendiu Q=5 l/s, H=44 m - SP 2 retea Q=0,24 l/s, H=35m si incendiu Q=5 l/s, H=40 m - SP 3 retea Q=0,41 l/s, H=39m si incendiu Q=5 l/s, H=44 m - SP 4 retea Q=0,15 l/s, H=44m si incendiu Q=5 l/s, H=50 m			

Categoria investiții	de	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
						Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
						reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
							- SP 5 retea Q=0,64 l/s, H=20m si incendiu Q=5 l/s, H=24 m - SP 6 retea Q=0,15 l/s, H=35m si incendiu Q=5 l/s, H=43m - SP 7 retea Q=0,85 l/s, H=30m si incendiu Q=5 l/s, H=35 m - SP 8 retea Q=2,52 l/s, H=35m si incendiu Q=5 l/s, H=40 m - SP 9 retea Q=0,34 l/s, H=37m si incendiu Q=5 l/s, H=42 m - SP 10 retea Q=0,3 l/s, H=21m si incendiu Q=5 l/s, H=25 m - SP 11 retea Q=0,23 l/s, H=20m si incendiu Q=5 l/s, H=28 m - SP 12i Q=0,03 l/s, H=15m si incendiu Q=5 l/s, H=20 m - in cadrul ZAA Pungesti sunt prevazute: SP-PUN-1, (1+1) pompe Q = 0,41 l/s, H = 29 m si 1 pompă incendiu Q = 5 l/s, H = 37 m, SP-PUN-2, (1+1) pompe Q = 0,38 l/s, H = 23 m si 1 pompă incendiu Q = 5 l/s, H = 33 m si SP-PUN-3, (1+1) pompe Q = 8,01 l/s, H = 20 m.		
Tratare	1. ZAA Vaslui								
	Stație de tratare Delea Q=344 l/s	-4 statii noi de rechlorinare cu hipoclorit de sodiu: Viisoara Q=2,1 l/s, Rediu Q=2,52 l/s, Moara Grecilor Q=2,0 l/s, Zona Industriala Q=4,0 l/s	- nu prezinta deficiente.	-	- se propune alimentarea tuturor zonelor de alimentare cu apa cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din reseaua de distributie a municipiului Vaslui.	-	-		
	Stație clorinare cu clor gazos, Q=13,53 l/s in Muntenii de Jos (zona Cuvas).	- nu există.	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-		
	2. ZAA Bahnari								
	- nu există.	- nu există.	-	-	-	-	-		
	3. ZAA Băcăoani								
	- stație clorinare cu hipoclorit Q=3,2 l/s in GA Bacaoani.	- nu există.	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-		
	4. ZAA Mînjești								
	- nu există.	- statie tratare denitrificare Q=1,2 l/s in GA1 Minjesti (Q=0,8 l/s apa tratata).	- capacitate insuficienta.	-	-	-	- se renunta la statia de tratare din GA1 Minjesti; - stație noua de clorinare in GA2 Mînjești Q=1,6 l/s.		
	5. ZAA Lipovăț								
-stație clorinare cu clor gazos Q=7,1 l/s in GA Lipovat.	- nu există.	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-			
6. ZAA Fundu Văii									
- nu există.	- nu există.	-	-	-	-	- stație noua de clorinare in GA Fundu Văii Q=2,3 l/s			
7. ZAA Muntenii de Sus									
- nu există.	Statie tratare deferizare, reducere turbiditate (postclorinare cu hipoclorit) Q=1,8 l/s in GA1 Muntenii de Sus.	- capacitate insuficienta.	-	-	- se renunta la statia de tratare; - statie de clorinare Q=2,9 l/s in GA1 MDS, in container existent.	-	-		
8. ZAA Tanacu									

Categoria investiții	de	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
						Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
						reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		- stație clorinare cu hipoclorit la R1, Q=1,5-2,1 l/s	- nu există.		- capacitate insuficientă; - calitate neconforma, depășiri ale valorilor admisibile la fier, nitrati și turbiditate.	-	- stație nouă de clorinare în GA3 nouă Tanacu Q= 4,92 l/s.	-	-
		- stație clorinare cu hipoclorit la R2, Q=1,5-2,1 l/s	- nu există.						
9. ZAA Satu Nou									
		- nu există.	- stație de tratare Q= 1,5 l/s în GA2 Muntenii de Sus.		- capacitate insuficientă; - calitate neconforma, depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, pH precum și o valoare sub limită a durtății totale.	-	- se renunță la stația de tratare; - stație de clorinare Q=5,5 l/s în GA2 MDS, în container existent.	-	-
10. ZAA Valeni									
		- nu există.	- stație tratare reducere amoniu (postclorinare cu hipoclorit) Q=1,9 l/s în GA Valeni.		- capacitate insuficientă.	-	- se renunță la stația de tratare; - extindere stație de clorinare Q= 9 l/s în GA Valeni în container existent.	-	-
11. ZAA Feresti									
		- nu există.	- nu există.		-	-	- stație nouă de clorinare în GA Feresti Q=4,4 l/s.	-	-
12. ZAA Mărășeni									
		- nu există.	- stație clorinare cu clor gazos Q=3,8 l/s.		- depășiri ale valorilor admisibile la arsen, sulfati și sodiu, duritate totală sub valoarea normată.	-	- stație de clorinare Q=2,84 l/s în container existent GA Maraseni	-	-
13. ZAA Zăpodeni									
		- nu există.	- stație clorinare cu hipoclorit Q=1,5-2,5 l/s în GA2 Zapodeni; - stație clorinare cu hipoclorit Q=1,8 l/s în GA1 Zapodeni.		- capacitate insuficientă; - depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, fier, mangan.	-	- extindere stație clorinare Q=4,6 l/s în GA1 Zapodeni.	-	-
14. ZAA Bălteni									
		- nu există.	- stație de clorinare cu hipoclorit Q=1-2,5 l/s în GA2 Bălteni.		- depășiri ale valorilor admisibile la nitriti. În GA1 Bălteni nu există stație de tratare/ clorinare.	-	- stație de clorinare în GA1 Bălteni Q=1,8 l/s.	-	-
15. ZAA Chetrești									
		- nu există.	- stație clorinare cu hipoclorit Q=1 l/s în GA Chetresti.		-	-	-	-	-
16. ZAA Delești									
		- nu există.	- stație clorinare cu hipoclorit Q=2 l/s în GA Delesti		-	-	- extindere stație clorinare în GA Delesti Q=3,0 l/s, în container existent.	-	-
17. ZAA Harsova									
		- nu există.	- nu există.		- depășiri ale valorilor admisibile la seleniu, sulfati și nitrati.	-	- stație de clorinare în GA Harsova (Fundatura) Q=3,16 l/s.	-	-
18. ZAA Ștefan cel Mare									
		- nu există.	- stație de tratare eliminare amoniu Q=2,0 l/s în GA Ștefan cel Mare.		- depășiri ale valorilor admisibile la sulfati și sodiu, duritatea totală sub valoarea normată.	-	- se renunță la stația de tratare, stație de clorinare Q=2,42 l/s în container existent în GA Ștefan cel Mare.	-	-
19. ZAA Bârzești									

Categoria investiții	de	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II			
						Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD			
						reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou		
		- nu există.		- nu există.	-	-	- stație noua de clorinare GA Barzesti Q=4,45 l/s.	-	-		
		20. ZAA Cozmesti									
		- nu există.		- nu există.	-	-	- stație de clorinare in GA Cozmesti (Fastaci) Q=5,00 l/s.	-	-		
		21. ZAA Osesti									
		- stație tratare eliminare amoniu Q= 1,8 l/s in GA Osesti.		- nu există.	- proces de tratare necorespunzator, depășiri ale valorilor admisibile la amoniu si turbiditate.	-	-	- se renunta la statia de tratare, extindere statie clorinare cu hipoclorit Q=1,5 l/s (de la 1,8 l/s la 3,29 l/s).	-	-	
		22. ZAA Padureni									
		- nu există.		- statie de clorinare Q=0,7 l/s in GA Padureni.	- capacitate insuficientă; - depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, indice de permanganat (oxidabilitate), turbiditate si fier.	-	-	- extindere statie de clorinare GA Padureni Q=0,8 l/s (de la 0,7 la 1,43 l/s).	-	-	
		23. ZAA Buda									
		- statie de clorinare cu hipoclorit Q=2,2 l/s in GA Buda.		- nu există.	- nu functioneaza; - capacitate insuficientă; - proces de tratare necorespunzator, depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, nitriti si mangan.	-	-	- extindere statie de clorinare GA Buda Q=3,4 l/s.	-	-	
		24. ZAA Ivanesti									
		- nu există.		-statie de dezinfectie cu clor gazos Q=3,6l/s	- depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, prezenta bacteriilor in apa.	-	-	-statie noua de clorinare cu hipoclorit Q=6,60 l/s	-	-	
		25. ZAA Pungesti									
		- nu există.		- nu există.	- depășiri ale valorilor admisibile la amoniu si oxidabilitate.	-	-	-statie noua de clorinare cu hipoclorit Q=4,1 l/s	-	-	
Rezervoare înmagazinare	de	1. ZAA Vaslui									
		- 2 x 3500 mc		- reabilitare rezervoare 2 x 3500 mc; - extindere 2 x 5000 mc si 2 x 600 mc.	- nu prezinta deficiențe.	-	-	-	-	-	
		- 1 x 300 mc tip castel									
		- 2 x 1000 mc									
				2. ZAA Bahnari							
				- nu există.		- nu există.		-	-	-	-
				3. ZAA Băcăoani							
				- 1 x 200 mc		- nu există.	- nu prezinta deficiențe.	-	-	-	-
				4. ZAA Mînjești							
				- nu există.		- 1 x 100 mc in GA1 Minjesti	- capacitate insuficientă.	-	-	-	- 1 x 100 mc in GA2 noua Minjesti
		5. ZAA Lipovăț									
		- 1 x 400 mc		- nu există.	- nu prezinta deficiențe.	-	-	-	-		
		6. ZAA Fundu Văii									
		Nu exista.		- nu există.	-	-	-	-	- 1 x 150 mc in GA noua Fundu Văii		
		7. ZAA Muntenii de Sus									
		- nu există.		- 1 x 200 mc in GA1 MDS	nu prezinta deficiențe.	-	-	-	-		
		8. ZAA Tanacu									

Categoria investiții	de	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
						Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
						reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		- 1 x 100 mc in GA1 - 1 x 100 mc in GA2	- nu există.	- nu există.	- capacitate insuficientă; - rezervorul R1 pus in functiune in - nu sunt respectate distanțele minime de protecție sanitară conform prevederilor HG nr. 930/2005.	-	- se renunta la rezervoarele existente si se propune un rezervor 1x300 mc in GA3 noua Tanacu.	-	-
9. ZAA Satu Nou									
		- nu există.	- 1 x 250 mc in GA2 MDS	- capacitate insuficientă;	-	-	- 1 x 100 mc in GA2 MDS	-	-
10. ZAA Valeni									
		- nu există.	- 1 x 250 mc, 1x100 mc in GA Valeni	- capacitate insuficientă;	-	-	- 1 x 250 mc in GA Valeni	-	-
11. ZAA Feresti									
		- nu există.	-	-	-	-	- 1 x 300 mc in GA noua Feresti	-	-
12. ZAA Mărășeni									
		- nu există.	- 1 x 150 mc in GA Maraseni	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-	-
13. ZAA Zăpodeni									
		- nu există.	-1 x 200 mc in GA1 Zapodeni -1 x 100 mc in GA2 Zapodeni	- capacitate insuficientă;	-	-	- 1 x 100 mc in GA1 Zapodeni	-	-
14. ZAA Bălteni									
		-1 x 200 mc in GA1	-1 x 100 mc in GA2 Balteni	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-	-
15. ZAA Chetrești									
		- nu există.	-1 x 100 mc in GA Chetresti	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-	-
16. ZAA Delești									
		- nu există.	-1 x 100 mc in GA Delesti	- capacitate insuficientă;	-	-	- 1 x 100 mc in GA Delesti	-	-
17. ZAA Hărsova									
		- nu există.	-1 x 200 mc in GA Harsova (Fundatura)	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-	-
18. ZAA Ștefan cel Mare									
		- nu există.	-1 x 150 mc in GA Stefan cel Mare	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-	-
19. ZAA Bârzești									
		- nu există.	- nu există.	-	-	-	- 1 x 300 mc in GA noua Barzesti	-	-
20. ZAA Cozmesti									
		- nu există.	- nu există.	-	-	-	- 1 x 300 mc in GA noua Cozmesti	-	-
21. ZAA Osesti									
		- 1 x 100 mc	- nu exista.	- capacitate insuficienta; - tencuiala si vopsea degradata, hidroizolatie degradata, sort metalic degradat, capac acces stricat, fara scara de acces exterior.	- refacere hidroizolatie, reparatii tencuiala si vopsitorie, refacere capac acces si dotare cu scara de acces exterior, SCADA	-	- 1 x 100 mc in GA Osesti	-	-
22. ZAA Padureni									
		- nu există.	- 1 x 100 mc	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-	-
23. ZAA Buda									

Categoria investiții	de	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II			
						Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD			
						reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou		
		- 1 x 320 mc		- nu există.	- tencuiala și vopsea degradată, alee perimetrală cu țesături, degradări hidroizolație, fără scară de acces exterior.	- reparatii tencuiala și vopsitorie, compacte și reparatii alee, reparatii hidroizolație și dotare cu scară de acces exterior, SCADA	-	-	-	-	
24. ZAA Ivanesti											
		- nu există		1 x 200 mc	- capacitate insuficientă.	-	- rezervor nou 1x200 mc	-	-	-	-
25. ZAA Pungesti											
		- nu există		- 1 x 100 mc în GA Pungesti, 1x50 în GA Silistea	- capacitate insuficientă.	-	- se renunță la rezervorul de 50 mc din GA Silistea. - rezervor nou 1x150 mc în GA Pungesti	-	-	-	-
1. ZAA Vaslui											
		- Municipiul Vaslui -123 km, 23038 bransamente; - Muntenii de Jos - 10,93 km, 470 bransamente		- extindere rețea Municipiul Vaslui din conducte PEID 54,760 km, 1536 bransamente (Vaslui L=21,464 km, Moara Grecilor L=7,399 km, Viisoara L=8,396 km, Rădăuți L=9,197 km și Brodoc L= 8,304 km), Reabilitarea 10,432 km și 44 bransamente	- tronsoane din fontă, oțel cu o durată de viață de peste 40 de ani, corodate. Numeroase avarii și întreruperi în furnizarea serviciilor de alimentare cu apă; - nu este asigurat accesul tuturor locuitorilor din zona de alimentare cu apă Vaslui la sistemul public centralizat de alimentare cu apă.	-	-	- reabilitarea a 17,549 km cu conductă Dn110mm - Dn400 mm conductă magistrală de la Delea până la intersecția străzilor Nicolae Balcescu cu Stefan cel Mare din fontă ductilă Dn 600 mm L=1,5 km și 355 bransamente	- Municipiul Vaslui -6,109 km cu conductă PEID De110 mm; 169 bransamente noi - Muntenii de Jos - 8,488 km cu conductă PEID De110 mm; 233 bransamente noi		
2. ZAA Bahnari											
		- nu există.		- nu există.	-	-	-	-	-	-	-
3. ZAA Băcăoani											
		9,00 km, 309 bransamente		- nu există.	- nu este asigurat accesul tuturor locuitorilor din zona de alimentare cu apă Băcăoani la sistemul public centralizat de alimentare cu apă.	-	-	-	-	-	- 2,096 km cu conductă PEID De63-110 mm; 51 bransamente noi
4. ZAA Mînjești											
		- nu există.		- 2,25 km, 110 bransamente	- rețeaua de distribuție nu acoperă toată localitatea, deservește aproximativ 35% din locuitori.	-	-	-	-	-	- 7,953 km cu conductă PEID De110 mm; 216 bransamente noi
5. ZAA Lipovăț											
		- 13,21 km, 565 bransamente		- nu există.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	-	-
6. ZAA Fundu Vaii											
		- nu există.		- nu există.	- locuitorii nu au acces la o rețea de distribuție a apei.	-	-	-	-	-	- 8,291 km cu conductă PEID De110 mm; 316 bransamente noi;
7. ZAA Muntenii de Sus											
		- nu există.		- 10,34 km, 423 bransamente	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	-	-
8. ZAA Tanacu											

Categoria investiții	de	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
						Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
						reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		- 18,4 km, 455 bransamente	- nu există.		- rețeaua de distribuție nu deservește întreaga localitate Tanacu. Diametre mici ale conductelor care nu permit extinderea rețelei în scopul alimentării altor consumatori; - exista conducte de distribuție/bransament ce trec pe proprietăți private ceea ce îngreunează accesul în cazul unor avarii; - în localitatea Benesti nu exista retea de distribuție a apei.	-	-redimensionare retea. Lungime totala=22.445 km cu conducta PEID De110 și De140 mm; 377 bransamente noi și 196 pe retea redimensionata	-	-
9. ZAA Satu Nou									
		- nu există.		- 12,05 km, 738 bransamente	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
10. ZAA Valeni									
		- nu există.		- 11,11 km, 230 bransamente (Valeni - 4,96 km și 160 bransamente; Moara Domneasca -6,15 km și 70 bransamente)	- nu este asigurat accesul tuturor locuitorilor din zona de alimentare cu apă Văleni la sistemul public centralizat de alimentare cu apă.	-	- 31,151 km cu conducte PEID De 63 și De110 mm; 1196 bransamente noi	-	-
11. ZAA Feresti									
		- nu există.	- nu există.		- locuitorii nu au acces la o retea de distribuție a apei.	-	- 16,725 km cu conducta PEID De63-110 mm; 667 bransamente noi	-	-
12. ZAA Mărășeni									
		- nu există.		- 14,232 km, 360 de bransamente	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
13. ZAA Zăpodeni									
		- nu există.		- 6,57 km, 160 de bransamente - 8,3 km, 280 bransamente	- nu deservește toata populatia.	-	- 37,677 km cu conducte PEID De110-200 mm; 711 bransamente noi	-	-
14. ZAA Bălteni									
		- 13,0 km 313 bransamente		- extindere 2,2 km, 265 bransamente	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
15. ZAA Chetrești									
		- nu există.		- 1,9 km, 51 bransamente	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
16. ZAA Delești									
		- nu există.		- 4,6 km rețea de distribuție, 6 bransamente	- nu deservește toata populatia, rețeaua nu a fost prevazuta cu bransamente.	-	- 4,306 km cu conducte PEID De110 mm; 109 bransamente noi și 183 bransamente pe retea existenta.	-	-
17. ZAA Hărsova									
		- nu există.		- 3,10 km rețea de distribuție, 107 bransamente	- nu deservește toata populatia din zona de alimentare cu apa, rețeaua existenta nu a fost prevazuta cu bransamente pe întreaga lungime.	-	- 9,851 km cu conducte PEID De110 mm; 289 bransamente noi și 180 bransamente pe retea existenta.	-	-
18. ZAA Ștefan cel Mare									
		- nu există.		- 11,5 km, 270 de bransamente	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
19. ZAA Bârzești									
		- nu există.	- nu există.		- locuitorii nu au acces la o retea de distribuție a apei.	-	- 26,429 km cu conducte PEID De110 -160 mm; 773 bransamente noi	-	-
20. ZAA Cozmesti									

Categoria investiții	de	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
						Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
						reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		- nu există		- nu există.	- locuitorii din ZAA nu beneficiaza de rețele de distribuție a apei.	-	- 31,412 km cu conducte PEID De110-200 mm; 955 brașamente noi	-	-
		21. ZAA Osesti							
		- 13,5 km, 207 brașamente		- 215 brașamente	- nu deservește toata populația din zona de alimentare cu apa.	-	- 1,112 km cu conducte PEID De110 mm; 34 brașamente noi	-	-
		22. ZAA Padureni							
		- nu există.		- 3,4 km, 142 brașamente	- nu prezintă deficiențe	-	-	-	-
		23. ZAA Buda							
		- 9,5 km, 173 brașamente		- 320 brașamente	- nu deservește toata populația din zona de alimentare cu apa.	-	- 1,121 km cu conducte PEID De110 mm; 12 brașamente noi	-	-
		24. ZAA Ivanesti							
		- nu există		- 7,52 km rețea de distribuție	- nu deservește toata populația din zona de alimentare cu apa.	-	- 34,103 km cu conducta PEID De 63-160 mm; 1056 brașamente noi și 204 brașamente pe rețea existentă	-	-
		25. ZAA Pungesti							
		- nu există		- 6,3 km rețea de distribuție	- nu deservește toata populația din zona de alimentare cu apa.	-	- 12,102 km cu conducta PEID De 63-110 mm; 329 brașamente noi și 287 pe rețea existentă.	-	-
SCADA		- STA Delea		- implementare sistem SCADA - Dispecerat central.	-	-	- integrare stații de pompare, rezervoare și stații de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit și vane de reducere a presiunii, existente și propuse, în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Vaslui (din Stația de tratare Vaslui) și Dispeceratul central.	-	- integrare stații de pompare, rezervoare și stații de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit și vane de reducere a presiunii, existente și propuse, în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Vaslui (din Stația de tratare Vaslui) și Dispeceratul central.
Lucrări finanțate prin POS Mediu									

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Vaslui sunt propuse următoarele investiții realizate în două etape, după cum sunt prezentate în cele ce urmează:

Măsuri propuse pentru SSA Vaslui în Etapa I

Sursa

a) *Reabilitare surse*

Nu sunt propuse investiții.

b) *Extindere surse*

Se propune extinderea sistemului de alimentare cu apa Vaslui cu **zonelor de alimentare cu apă Muntenii de Sus, Tanacu, Satu Nou, Văleni, Ferești, Mărășeni, Zăpodeni, Bălteni, Chetrești, Delești, Hârșova, Ștefan cel Mare, Bârzești, Cozmești, Osești, Pădureni, Buda, Pungești și Ivănești.**

Sursa existentă a SAA Vaslui are capacitatea să asigure debitul necesar întregului sistem de alimentare cu apă propus fără a fi necesare alte investiții la surse.

Se propune renunțarea la sursele subterane existente în: Tanacu, Bălteni, Osești și Buda și renunțarea la sursele subterane ce se execută prin proiecte în derulare în: Mînjești, Muntenii de Sus, Satu Nou, Văleni, Mărășeni, Zăpodeni, Bălteni, Chetrești, Delești, Hârșova, Ștefan cel Mare, Pădureni, Pungești și Ivănești.

Aducțiuni

În prezent sunt două puncte de racord la rețeaua de distribuție Vaslui pentru două conducte de aducțiuni apă tratată:

- Ramura Muntenii de Jos - **conducta de apă tratată transportă debitul necesar localității Muntenii de Jos și zonei de alimentare cu apă Băcăoani, are punctul de branșare în intravilanul municipiului Vaslui, la intersecția străzilor Ștefan cel Mare și Decebal dar la care sunt branșate și consumatorii casnici și non-casnici din municipiul Vaslui de pe traseul acestei conducte.**
- Ramura Lipovat – **conducta de apă tratată transportă debitul necesar zonei de alimentare cu apă Lipovat, are punctul de branșare în intravilanul municipiului Vaslui, în zona industrială.**

Alimentarea celor 25 zone se va realiza prin intermediul a patru ramuri de conducte de aducțiune apă tratată, din care trei se vor realiza în etapa I.

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni**

Nu sunt propuse investiții.

b) *Extindere aducțiuni*

1. *Ramura nouă Muntenii de Sus pentru ZAA Muntenii de Sus, ZAA Tanacu, ZAA Satu Nou, ZAA Văleni și ZAA Ferești*

Ramura Muntenii de Sus este propusă pentru a alimenta zonele de alimentare cu apă Muntenii de Sus, Satu Nou, Tanacu, Văleni și Ferești prin unirea a două puncte de branșare la capetele rețelei de distribuție

din municipiul Vaslui ce se execută prin proiectul fazat VS-CL-R01 (POS Mediu), la limita de nord a municipiului Vaslui, pe DN 24;

Conducta de aducțiune apa tratată Ramura Muntenii de Sus are lungimea totala de 21,23 km si este împărțită în mai multe tronsoane după cum urmează:

- Tronson I - de la cele doua puncte de conectare la rețeaua de distribuție Valui la SP Muntenii de Sus: PEID PN 10 De 200 mm, L=0,97 km;

Traversari: 2 subtraversari de DN24;

- Tronson II - de la SP Muntenii de Sus pana la GA1 Muntenii de Sus: PEID PN 10 De 140 mm, L=2,26 km;

Traversari:

- 1 subtraversare de DN24;
- 1 subtraversare DJ244K;
- Sb5_Ad: Subtraversare corp de apa cadastrat raul Vaslui prin foraj dirijat, cu conducta de aducțiune, material PEID cu diametrul Dn 140 mm, montata in tub de protecție, din PEID Dn 250 mm cu lungimea de L=80 m.

- Tronson III - de la GA1 Muntenii de Sus pana la GA3 Tanacu, L=2,47 km:

- tr. III. 1 - PEID PN 16 De 110 mm, L=1,07 km,
- tr. III. 2 - PEID PN 10 De 110 mm, L=1,4 km;

Traversari: 1 subtraversare de DJ246A;

- Tronson IV - de la SP Muntenii de Sus pana la GA2 Muntenii de Sus (Satu Nou): PEID PN 10 De 110 mm, L=1,12 km;

- Tronson V - de la SP Muntenii de Sus pana la GA Valeni, L=6,11 km:

- tr. V. 1 - PEID PN 16 De 180 mm, L=3,70 km,
- tr. V. 2 - PEID PN 10 De 180 mm, L=2,41 km;

Traversari:

- 2 subtraversari de DN24;
- 1 subtraversare DJ244K;
- 1 subtraversare DJ246A;
- Sb9_Ad: Subtraversare corp de apa cadastrat raul Munteni prin foraj dirijat, cu conducta de aducțiune, material PEID cu diametrul Dn 180 mm, montata in tub de protecție, din PEID Dn 315 mm cu lungimea de L=26 m;
- Sb10_Ad: Subtraversare corp de apa cadastrat raul Feresti prin foraj dirijat, cu conducta de aducțiune, material PEID cu diametrul Dn 180 mm, montata in tub de protecție, din PEID Dn 315 mm cu lungimea de L=33 m.

- Tronson VI - de la GA Valeni pana la GA Feresti, L=8,30 km:

- tr. VI. 1 - PEID PN 10 De 110 mm, L=1,72 km,
- tr. VI. 2 - PEID PN 10 De 110 mm, L=4,95 km,
- tr. VI. 3 - PEID PN 10 De 110 mm, L=1,63 km;

Traversari:

- 2 subtraversari de DJ246A;
- Sb14_Ad: Subtraversare corp de apa cadastrat raul Feresti prin foraj dirijat, cu conducta de aductiune, material PEID cu diametrul Dn 110 mm, montata in tub de protectie, din PEID Dn 250 mm cu lungimea de L=18 m;
- Sb.15_Ad - Subtraversare vale locala prin foraj dirijat, cu conducta PEID De 110 mm, L = 25 m.

Se va renunta la conductele de aductiune existente confectionate din PEID si PVC cu diametrele De 63 - De 110 mm din ZAA Muntenii de Sus, ZAA Satu Nou, din ZAA Tanacu si ZAA Valeni.

Pe traseul conductei de aductiune s-au prevazut camine cu vane de control debit:

- in punctul de bransare la reseaua de distributie Vaslui pentru controlul debitului total necesar Ramurii Muntenii de Sus;
- amplasat in incinta GA1 Muntenii de Sus pentru controlul debitelor spre rezervorul din GA1 Muntenii de Sus si spre GA Tanacu;
- amplasat in incinta GA Valeni pentru controlul debitelor spre rezervoarelor din GA Valeni si GA Feresti.

2. *Ramura noua Stefan cel Mare pentru ZAA Maraseni, ZAA Zăpodeni, ZAA Bălteni, ZAA Chetrești, ZAA Delești, ZAA Hărsova, ZAA Ștefan cel Mare, ZAA Bârzești, ZAA Cozmesti, ZAA Osesti, ZAA Padureni si ZAA Buda*

Ramura Stefan cel Mare este propusă pentru a alimenta zonele de alimentare cu apa Maraseni, Zapodeni, Balteni, Chetrestii, Delestii, Harsova, Stefan cel Mare, Barzesti, Cozmesti, Osesti, Padureni si Buda printr-un punct de bransare la reseaua de apa Vaslui, amplasat la intersectia strazilor Castanilor si Calugareni.

Conducta de aductiune Ramura Stefan cel Mare va avea lungimea totala de 64,57 km si va fi confectionata din conducta de PEID, De 90- 225mm, PN 10- 16, fiind impartita in tronsoane dupa cum urmeaza:

- Tronson I de la punct de racord Vaslui (Calugareni) la punct intersectie Maraseni (spre GA Maraseni) L=7,095 km PEID PN16 De225 mm;

Traversari:

- 2 subtraversari de DN15D;
- 1 subtraversare conducta transgaz DN400;
- Sb.1_Ad-Subtraversare rau Ulmului, prin foraj dirijat cu conducta de aductiune din PEID, PN16, De225 mm, L=41m;
- Tronson II de la intersectie Maraseni in punct DN1 (spre Zapodeni) L=1,610 km PEID PN16 De225mm;

Traversari:

- 2 subtraversari de DN15D;
- Sb.2_Ad-Subtraversare rau Maraseni, prin foraj dirijat cu conducta de aductiune din PEID, PN16, De225 mm, L=42m;
- Tronson III de la punct DN1 (spre Zapodeni) la punct DN2 L=0,205 km PEID PN16 De225 mm;

Traversari:

- 1 subtraversare de DN15D;

- Sb.3_Ad-Subtraversare rau Telejna, prin foraj dirijat cu conducta de aductiune din PEID, PN16, De225 mm, L=49m;
- Tronson IV de la DN1 la SP2_ad-ZAP L=2,500 km PEID PN10 De125mm;
- Tronson V de la SP2_ad-ZAP in pct. Zapodeni L=1,890 km PEID PN16 De125mm;
- Tronson VI de la pct. Zapodeni la Zapodeni 1 L=0,500 km PEID PN10 De125mm;
- Tronson VII din pct. Zapodeni in Zapodeni 2 L=1,080 km PEID PN10 De63mm;
- Tronson VIII din DN2 in pct. Stefan (spre GA Stefan cel Mare) L=1,795 km PEID PN16 De125mm;

Traversari: 1 subtraversare de DN15D;

- Tronson IX din punct. Stefan(spre GA Stefan cel Mare) in GA Barzesti L=9,615 km PEID PN16 De110mm;

Traversari:

- 1 subtraversare de DN15D;
- 1 subtraversare de cale ferata;
- Sb_4_Ad: Subtraversare corp de apa cadastrat raul Barlad prin foraj dirijat, cu conducta de aductiune, material PEID cu diametrul Dn 110 mm, montata in tub de protectie, din PEID Dn 250 mm cu lungimea de L=82 m;
- Sb.5_Ad-Subtraversare rau Barzesti, prin foraj dirijat cu conducta de aductiune din PEID, PN16, De110 mm, L=42m;
- Tronson X din punct DN2 in pct. Balteni L=3,770 km PEID PN16 De180mm;

Traversari:

- 1 subtraversare de cale ferata;
- 1 subtraversare de DJ247;
- 1 subtraversare de DJ207E;
- Sb_6_Ad: Subtraversare corp de apa cadastrat raul Barlad prin foraj dirijat, cu conducta de aductiune, material PEID cu diametrul Dn 180 mm, montata in tub de protectie, din PEID Dn 315 mm cu lungimea de L=82 m;
- Sb.7_Ad-Subtraversare parau, prin foraj dirijat cu conducta de aductiune din PEID, PN16, De180 mm, L=19m;
- Sb.8_Ad-Subtraversare parau, prin foraj dirijat cu conducta de aductiune din PEID, PN16, De180 mm, L=44m;
- Tronson XI din pct. Balteni in pct Balteni1 (spre GA Balteni) L=0,255 km PEID PN16 De110mm;

Traversari:

- Sb.9_Ad-Subtraversare rau Stemnic, prin foraj dirijat cu conducta de aductiune din PEID, PN16, De110 mm, L=44m;
- Tronson XII din pct. Balteni in pct Chetresti L=2,20 km PEID PN16 De160mm;
- Tronson XIII din pct. Chetresti in pct Chetresti1 (spre GA Chetresti) L=0,415 km PEID PN10 De90mm;

Traversari:

- Sb.10_Ad-Subtraversare rau Stemnic, prin foraj dirijat cu conducta de aductiune din PEID, PN16, De90 mm, L=48m;

- Tronson XIV din pct. Chetresti in pct **Delesti (Punct racord cu conductă aducțiune existentă GA Delești)** L=4,750 km PEID PN16 De160mm;

Traversari:

- 3 subtraversari de DJ207E;
- Sb.11_Ad-Subtraversare parau, prin foraj dirijat cu conducta de aducțiune din PEID, PN16, De160 mm, L=25m;
- Tronson XV din pct. Delesti in pct Delesti1 L=0,095 km PEID PN16 De160mm;
- **Tronson XVI din pct. Delesti1 in pct Harsova (Punct racord cu conductă de aducțiune existentă GA Hârșova) L=3,98 km PEID PN16 De110mm;**

Traversari:

- 1 subtraversare de DJ207E;
- Sb.12_Ad-Subtraversare rau Stemnic, prin foraj dirijat cu conducta de aducțiune din PEID, PN16, De110 mm, L=46m;
- Tronson XVII din pct. Delesti1 in pct Cozmesti L=1,85 km PEID PN16 De140mm;

Traversari:

- 1 subtraversare de DJ207E;
- Tronson XVIII din pct Cozmesti in GA Fastaci (Cozmesti) L=7,435 km PEID PN16 De110mm;

Traversari:

- 1 subtraversare de DJ207J;
- Sb.13_Ad-Subtraversare rau Stemnic, prin foraj dirijat cu conducta de aducțiune din PEID, PN16, De110 mm, L=47m;
- Tronson XIX din pct Cozmesti in pct. Osesti L=4,50 km PEID PN16 De125mm;

Traversari:

- 1 subtraversare de DJ207J;
- Sb.14_Ad-Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta de aducțiune din PEID, PN16, De125 mm, L=17m;
- Sb.15_Ad-Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta de aducțiune din PEID, PN16, De125 mm, L=42m;
- Tronson XX din pct. Osesti in pct. Buda L=5,46 km PEID PN16 De90mm;

Traversari:

- Sb.16_Ad-Subtraversare rau Fundul Negrea, prin foraj dirijat cu conducta de aducțiune din PEID, PN16, De90 mm, L=18m;
- Sb.17_Ad-Subtraversare rau Stemnic, prin foraj dirijat cu conducta de aducțiune din PEID, PN16, De90 mm, L=46m;
- Tronson XXI din pct. Osesti in pct. Osesti1 L=1,49 km PEID PN16 De110mm;

Traversari:

- 1 subtraversare de DJ248A;

- 1 subtraversare de DJ207E;
- Tronson XXII din pct. Osesti1 in pct. Padureni L=2,08 km PEID PN16 De90mm.

Traversari: 1 subtraversare de DJ207E.

Se renunta la conductele de aductiune existente din ZAA Zapodeni (PEID De 32-90 mm);

Partial se va renunta la conductele de aductiune existente astfel:

- ZAA Balteni: la 0,66 km din conducta de aductiune existenta PEID De 90 mm;
- ZAA Osesti: la 1,94 km din conducta de aductiune existenta PEID De 90 mm;
- ZAA Buda: la 0,1 km din conducta de aductiune existenta PEID De 75 mm;
- ZAA Harsova: la 1,4 km din conducta de aductiune existenta PEID De 90 mm;
- ZAA Delesti: la 0,3 km din conducta de aductiune existenta PEID De 90 mm.

Sunt prevazute 23 camine de control debit prezentate mai jos si un camin de reducere presiune pe conducta existenta De 160 mm:

- pe conducta PEID De 90 mm – 6 buc;
- pe conducta PEID De 110 mm – 4 buc;
- pe conducta PEID De 125 mm – 4 buc;
- pe conducta PEID De 140 mm – 1 buc;
- pe conducta PEID De 160 mm – 4 buc;
- pe conducta PEID De 180 mm – 1 buc;
- pe conducta PEID De 225 mm – 3 buc.

si un camin de reducere presiune pe conducta existenta De 160 mm.

3. *Ramura noua Ivanesti – Pungesti pentru ZAA Ivanesti si ZAA Pungesti*

Ramura Ivanesti este propusă pentru a alimenta zonele de alimentare cu apa Ivanesti si Pungesti printr-un punct de bransare la rețeaua de apa Vaslui, in zona Rediu.

Conducta de aductiune Ramura Ivanesti-Pungesti va avea lungimea totala de 34,420 km si va fi confectionata din conducta de PEID, De 110- 160mm, PN 10- 16, fiind impartita in tronsoane dupa cum urmeaza:

- Tronson I intre punct racord Vaslui si SP1-ad-IVA L = 4,36 PEID PN10 De 160mm;

Traversari:

- 1 subtraversare de drum;
- 1 subtraversare de DN2F;
- Sb.3_Ad Subtraversare vale locala cu conducta de aductiune din PEID De160 mm, PN 10, prin foraj dirijat L=35m;
- Tronosn II intre SP1-ad-IVA si pct A L=9,10 km PEID PN16 De 160mm;

Traversari:

- 1 subtraversare de DN2F;
- Sb.4_Ad Subtraversare vale locala cu conducta de aductiune din PEID De160 mm, PN 16, prin foraj dirijat L=110m;

- Sb.5_Ad Subtraversare vale locala cu conducta de aductiune din PEID De160 mm, PN 16, prin foraj orizontal L=20m;
- Sb.6_Ad Subtraversare vale locala cu conducta de aductiune din PEID De160 mm, PN 16, prin foraj dirijat L=20m;
- Sb.8_Ad Subtraversare vale locala cu conducta de aductiune din PEID De160 mm, PN 16 in conducta de protectie OL Dn 300mm, prin foraj orizontal L=13m;
- Sb.9_Ad Subtraversare vale locala cu conducta de aductiune din PEID De160 mm, PN 16, in conducta de protectie OL DN 300mm, prin foraj orizontal L=16m;
- Sb10_Ad: Subtraversare corp de apa cadastrat raul Harsova prin foraj dirijat, cu conducta de aductiune, material PEID cu diametrul Dn 160 mm, montata in tub de protectie, din PEID Dn 315 mm cu lungimea de L=72 m.
- Tronson III intre pct A si pct B L=5,97 km PEID PN10 De 160mm;

Traversari:

- 1 subtraversare de DN2F;
- Sb.12_Ad Subtraversare rau Cosesti cu conducta de aductiune din PEID De160 mm, PN 10 prin foraj dirijat L=46m;
- Tronson IV intre pct B si rezervor Ivanesti L=0,25 km PEID PN10 De 110mm;
- Tronson V intre pct B si SP2-ad-PUN L=8,49 km PEID PN10 De 110mm;

Traversari:

- 1 subtraversare de DJ159;
- 2 subtraversari de DN2F;
- Sb.13_Ad Subtraversare rau Racova cu conducta de aductiune din PEID De110 mm, PN 10 prin foraj dirijat L=45m;
- Sb.15_Ad_Subtraversare rau Tulburea prin foraj orizontal pentru conducta PEID De110 mm PN 10 in conducta de protectie OL Dn 250 mm L=21m;
- Tronson VI intre SP2-ad-PUN si pct C L=4,93 km PEID PN16 De 110mm;

Traversari:

- 2 subtraversari de DJ159;
- Sb.19_Ad_Subtraversare rau Racova prin foraj dirijat pentru conducta PEID De110 mm PN 16 L=50m;
- Tronson VII intre pct C si rezervor Pungesti L=1,32 km PEID PN10 De 110mm.

Se va renunta la conducta de aductiunea existenta intre foraje si gospodaria de apa, atat pentru ZAA Ivanesti (PEID, De 63-90mm), cat si pentru ZAA Pungesti (PEID, De 90 mm).

Stații de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare**

Zona de alimentare cu apă Oșești

Pentru asigurarea debitului si a presiunii necesare consumatorilor in zona in care sunt propuse extinderi ale rețelei de distributie a apei este necesara inlocuire pompelor existente SP1-OSE din caminul din GA Osesti cu (1+1) pompe Q=2,3 l/s, H=30 m si o pompa de incendiu Q=5/s; H=30 m.

b) **Extindere stații de pompare**

I. **Pe traseul aducțiunilor noi s-au propus mai multe stații de pompare**

1. *Ramura Muntenii de Sus*

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aductiune propusa din rețeaua de distribuție Vaslui la gospodăriile de apa existente GA1 Muntenii de Sus, GA2 Muntenii de Sus, GA Valeni și la gospodăriile de apa propuse GA3 Tanacu și GA Feresti se propun 5 stații de pompare apa tratata montate in cheson, având următoarele caracteristici:

- SP1-ad-MDS in Muntenii de Sus: (1+1) pompe, $Q = 7,8$ l/s, $H = 90$ m (amplasata pe teritoriul UAT Muntenii de Sus);
- SP 2-ad-TAN in GA1 Muntenii de Sus pentru GA3 Tanacu: (1+1) po-mpe, $Q = 4,9$ l/s, $H = 160$ m (amplasata pe teritoriul UAT Muntenii de Sus);
- SP3-ad-MDS in Muntenii de Sus pentru GA2 Muntenii de Sus: (1+1) pompe, $Q = 5,5$ l/s, $H = 70$ m (amplasata pe teritoriul UAT Muntenii de Sus);
- SP4-ad-VAL in Muntenii de Sus pentru GA Valeni: (1+1) pompe, $Q = 13,5$ l/s, $H = 150$ m (amplasata pe teritoriul UAT Muntenii de Sus);
- SP5-ad-FER in GA Văleni pentru GA Ferești: (1+1) pompe, $Q = 4,4$ l/s, $H = 70$ m (amplasata pe teritoriul UAT Valeni);

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aductiune propusa din rețeaua de distribuție Vaslui la gospodăriile de apa existente in Mărășeni, Zapodeni, Bălteni, Chetrasti, Delești, Hârșova, Ștefan cel Mare, Oșești, Pădureni și Buda și gospodăriile de apa propuse în Bârzești și Cozmesti se propun 12 stații de pompare apa tratata montate in cheson, având următoarele caracteristici:

2. *Ramura Ștefan cel Mare*

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aductiune propusa din rețeaua de distribuție Vaslui la gospodăriile de apa existente in Mărășeni, Zapodeni, Bălteni, Chetrasti, Delești, Hârșova, Ștefan cel Mare, Oșești, Pădureni și Buda și gospodăriile de apa propuse în Bârzești și Cozmesti se propun 12 stații de pompare apa tratata montate in cheson, având următoarele caracteristici:

- SP1-ad-BAL: (1+1) pompe, $Q = 40,8$ l/s, $H = 150$ m;
- SP2-ad-ZAP: (1+1) pompe, $Q = 7,2$ l/s, $H = 90$ m;
- SP3-ad-ZAP: (1+1) pompe, $Q = 6,4$ l/s, $H = 70$ m;
- SP4-ad-SCM: (1+1) pompe, $Q = 4,5$ l/s, $H = 90$ m;
- SP5-ad-BAL: (1+1) pompe, $Q = 3,6$ l/s, $H = 50$ m;
- SP6-ad-BAL Chetrestii: (1+1) pompe, $Q = 1,0$ l/s, $H = 90$ m;
- SP7-ad-DEL: (1+1) pompe, $Q = 19,3$ l/s, $H = 145$ m;
- SP8-ad-DEL: (1+1) pompe, $Q = 3,2$ l/s, $H = 115$ m;
- SP9-ad-COZ: (1+1) pompe, $Q = 5,0$ l/s, $H = 125$ m;
- SP10-ad-OSE: (1+1) pompe, $Q = 3,4$ l/s, $H = 90$ m;
- SP11-ad-OSE: (1+1) pompe, $Q = 4,7$ l/s, $H = 100$ m;
- SP12-ad-OSE: (1+1) pompe, $Q = 1,43$ l/s, $H = 85$ m.

3. *Ramura Ivanesti – Pungesti*

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aductiune propusa din rețeaua de distribuție Vaslui la gospodăriile de apa existente in Ivanesti si Pungesti se propun 2 statii de pompare apa tratata montate in cheson, **având următoarele caracteristici:**

- SP1-ad- IVA: (1+1) pompe, $Q=11$ l/s, $H = 150$ m;
- SP2-ad- PUN: (1+1) pompe, $Q = 4,1$ l/s, $H = 140$ m;

II. Pentru asigurarea debitului si a presiunii necesare consumatorilor sunt propuse mai multe stații de pompare pe rețelele de distribuție, după cum urmează

1. **În Zona de alimentare cu apă Muntenii de Sus**

Nu sunt necesare investitii.

2. **În Zona de alimentare cu apă Tanacu**

Nu sunt necesare investitii.

3. **În Zona de alimentare cu apă Satu Nou**

Nu sunt necesare investitii.

4. **În Zona de alimentare cu apă Văleni**

- SP-VAL-1 - rețea distribuție Valeni : (1+1) electropompe $Q=4,0$ l/s, $H=20$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=30$ m
- SP-VAL-2 - rețea distribuție Valeni: (1+1) electropompe $Q=0,84$ l/s, $H=36$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=47$ m
- SP-VAL-3 - rețea distribuție Valeni: (1+1) electropompe $Q=0,41$ l/s, $H=40$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=45$ m

5. **În Zona de alimentare cu apă Ferești**

- SP-FER-1: (1+1) electropompe $Q=0,5$ l/s, $H=35$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=37$ m

6. **Zona de alimentare cu apă Maraseni**

Nu sunt necesare investitii.

7. **Zona de alimentare cu apă Zapodeni**

- SP1-ZAP - rețea distribuție Zapodeni, localitatea Butucaria: (1+1) electropompe $Q=0,28$ l/s, $H=25$ m si pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=25$ m
- SP2-ZAP - rețea distribuție Zapodeni, localitatea Macresti: 1 pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=30$ m.

8. **Zona de alimentare cu apă Balteni**

Nu sunt necesare investitii.

9. **Zona de alimentare cu apă Chetresti**

Nu sunt necesare investitii.

10. **Zona de alimentare cu apă Delesti**

- SP1-DEL - retea distributie Delesti: (1+1) electropompe Q=1,48 l/s, H=20 m si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=25 m
- SP2-DEL - retea distributie Delesti: (1+1) electropompe Q=0,93 l/s, H=45 m si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=50

11. **Zona de alimentare cu apă Harsova**

- SP3-DEL - retea distributie Harsova: (1+1) electropompe Q=1,63 l/s, H=10 m si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=15 m

12. **Zona de alimentare cu apă Stefan cel Mare**

Nu sunt necesare investitii.

13. **Zona de alimentare cu apă Barzesti**

- SP 1 - retea distributie Muntenesti: (1+1) electropompe Q=0,1 l/s, H=42 m si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=45 m
- SP 2 - retea distributie Muntenesti: (1+1) electropompe Q=1,1 l/s, H=40 m si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=50 m
- SP 3 - retea distributie Calugareni: (1+1) electropompe Q=1,13 l/s, H=70 m si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=77 m
- SP 4 - retea distributie Brahasoala: (1+1) electropompe Q=0,21 l/s, H=30 m si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=35 m
- SP 5i - incendiu zona sud: (1+1) electropompe Q=7,22 l/s, H=11 m pentru functionare in caz de incendiu, dar care asigura si debitul de consum.

14. **Zona de alimentare cu apă Cozmesti**

- SRP1 - retea distributie Fâstăci: (1+1) electropompe Q=0,34 l/s, H=25 m si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=25 m
- SRP2- retea distributie Fâstăci: (1+1) electropompe Q=0,38 l/s, H=25 m si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=30 m
- SRP3 - retea distributie Fâstăci: (1+1) electropompe Q=0,16 l/s, H=37 m si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=42 m
- SRP4 - retea distributie Băcești: (1+1) electropompe Q=0,35 l/s, H=27 m si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=35 m
- SRP5- retea distributie Cozmesti: (1+1) electropompe Q=2,05 l/s, H=39 m si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=43 m

15. **Zona de alimentare cu apă Oșești**

Nu sunt propuse statii de pompare pe rețeaua de distributie din Osesti.

16. **Zona de alimentare cu apă Pădureni**

Nu sunt propuse statii de pompare pe rețeaua de distributie din Padureni.

17. **Zona de alimentare cu apă Buda**

- SP2-OSE – rețea distribuție Buda: (1+1) electropompe $Q=5,62$ l/s, $H=20$ m și o pompă de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=20$ m

18. Zona de alimentare cu apă Ivanesti

- SP1: (1+1) electropompe, $Q=2,18$ l/s, $H=37$ m și o pompă de incendiu $Q=5$ l/s, $H=44$ m
- SP2: (1+1) electropompe, $Q=0,24$ l/s, $H=35$ m și o pompă de incendiu $Q=5$ l/s, $H=40$ m
- SP3: (1+1) electropompe, $Q=0,41$ l/s, $H=39$ m și o pompă de incendiu $Q=5$ l/s, $H=44$ m
- SP4: (1+1) electropompe, $Q=0,15$ l/s, $H=44$ și o pompă de incendiu $Q=5$ l/s, $H=50$ m
- SP5: (1+1) electropompe, $Q=0,64$ l/s, $H=20$ m și o pompă de incendiu $Q=5$ l/s, $H=24$ m
- SP6: (1+1) electropompe, $Q=0,15$ l/s, $H=35$ m și o pompă de incendiu $Q=5$ l/s, $H=43$ m
- SP7: (1+1) electropompe, $Q=0,85$ l/s, $H=30$ m și o pompă de incendiu $Q=5$ l/s, $H=35$ m
- SP8: (1+1) electropompe, $Q=2,52$ l/s, $H=35$ m și o pompă de incendiu $Q=5$ l/s, $H=40$ m
- SP9: (1+1) electropompe, $Q=0,34$ l/s, $H=37$ m și o pompă de incendiu $Q=5$ l/s, $H=42$ m
- SP10: (1+1) electropompe, $Q=0,3$ l/s, $H=21$ m și o pompă de incendiu $Q=5$ l/s, $H=25$ m
- SP11: (1+1) electropompe, $Q=0,23$ l/s, $H=20$ m și o pompă de incendiu $Q=5$ l/s, $H=28$ m
- SP12i: (1+1) electropompe, $Q=0,03$ l/s, $H=15$ m și o pompă de incendiu $Q=5$ l/s, $H=20$ m

19. Zona de alimentare cu apă Pungesti

- SP-PUN-1 : (1+1) pompe, $Q = 0,41$ l/s, $H = 29$ m și 1 pompă incendiu $Q = 5$ l/s, $H = 37$ m;
- SP-PUN-2 : (1+1) pompe $Q = 0,38$ l/s, $H = 23$ m și 1 pompă incendiu $Q = 5$ l/s, $H = 33$ m
- SP-PUN-3: (1+1) pompe $Q = 8,01$ l/s, $H = 20$ m care va funcționa în caz de incendiu, dar care asigură atât debitul de incendiu, cât și debitul necesar pentru consum.

Stații de tratare a apei

a) Reabilitare stații de tratare

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere stații de tratare

1. Ramura Muntenii de Sus pentru ZAA Muntenii de Sus, ZAA Tanacu, ZAA Satu Nou, ZAA Valeni și ZAA Feresti

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apă Muntenii de Sus, Tanacu, Satu Nou, Valeni, Feresti cu apă tratată cu o calitate care corespunde legislației în vigoare din rețeaua de distribuție a municipiului Vaslui.

Se renunță la stațiile de tratare din GA1 Muntenii de Sus, GA2 Muntenii de Sus (Satu Nou) și GA Valeni, treapta de dezinfecție va fi asigurată de stațiile de clor existente în gospodăriile de apă și de stațiile de clorinare cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu propuse, amplasate în container după cum urmează:

• Gospodăria de apă GA1 Muntenii de Sus

În gospodăria de apă GA1 Muntenii de Sus se renunță la stația de tratare existentă și se propune o stație de clorinare cu capacitatea de $2,9$ l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu, amplasată în containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA1 Muntenii de Sus – camine debitmetru intrare/iesire, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

- **Gospodaria de apă GA2 Muntenii de Sus**

In gospodaria de apa GA2 Muntenii de Sus (Satu Nou) se renunta la statia de tratare existenta si se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 5,5 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent. Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA2 Muntenii de Sus (Satu Nou) – retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, extindere imprejmuire, drumuri in incinta, lucrari electrice si SCADA.

- **Gospodaria de apă GA3 Tanacu**

In gospodaria noua de apa GA3 Tanacu se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 4,92 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA3 Tanacu – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodaria de apa se propune realizarea unui drum de acces de 7 m lungime.

- **Gospodaria de apă Valeni**

In gospodaria de apa GA Valeni se renunta la statia de tratare existenta si se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 9 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Valeni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

- **Gospodaria de apă Feresti**

In gospodaria noua de apa GA Feresti se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 4,4 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Feresti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodaria de apa se propune realizarea unui drum de acces de 15 m lungime.

2. ***Ramura Stefan cel Mare pentru ZAA Maraseni, ZAA Zăpodeni, ZAA Bălteni, ZAA Chetrești, ZAA Delești, ZAA Hărsova, ZAA Ștefan cel Mare, ZAA Bârzești, ZAA Cozmesti, ZAA Osesti, ZAA Padureni si ZAA Buda***

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apa Maraseni, Zapodeni, Balteni, Chetresti, Delesti, Harsova, Stefan cel Mare, Barzesti, Cozmesi, Osesti, Padureni si Buda cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din reseaua de distributie a municipiului Vaslui.

Se renunta la statiile de tratare din Stefan cel Mare si Osesti, treapta de dezinfectie va fi asigurata de statiile de clor existente in gospodariile de apa si de statiile de clorinare cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu propuse, amplasate in container dupa cum urmeaza:

- **Gospodaria de apă Maraseni**

In gospodaria de apa GA Maraseni se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 2,84 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Maraseni – camine debitmetru intrare/iesire, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

- **Gospodarii de apă Zapodeni**

Treapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apa Zapodeni va fi asigurata de statia de clor existenta in GA2 Zapodeni si de statia de clorinare propusa cu capacitatea de 6,4 l/s, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit, in gospodaria de apa GA1 Zapodeni.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA1 Zapodeni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, lucrari electrice si SCADA.

- **Gospodarii de apă Balteni**

Treapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apa Balteni va fi asigurata de statia de clor existenta in GA2 Balteni si de statia de clorinare propusa cu capacitatea de 1,8 l/s, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit, in gospodaria de apa GA1 Balteni.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA1 Balteni – camine debitmetru intrare/iesire si lucrari electrice si SCADA.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA2 Balteni – camine debitmetru intrare/iesire, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

- **Gospodaria de apă GA Chetresti**

Treapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apa Chetresti va fi asigurata de statia de clorinare existenta.

- **Gospodaria de apă Delesti**

In gospodaria de apa GA Delesti se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 3 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Delesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, extindere imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodaria de apa se propune realizarea unui drum de acces de 500 m lungime.

- **Gospodaria de apă Harsova**

In gospodaria de apa GA Harsova se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 3,16 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Harsova – camine debitmetru intrare/iesire, extindere imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodaria de apa se propune realizarea unui drum de acces de 300 m lungime.

- **Gospodaria de apă Stefan cel Mare**

In gospodaria de apa GA Stefan cel Mare se renunta la statia de tratare existenta si se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 2,42 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Stefan cel Mare – camine debitmetru intrare/iesire, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

- **Gospodaria de apă Barzesti**

In gospodaria noua de apa GA Barzesti se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 4,45 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Barzesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodaria de apa se propune realizarea unui drum de acces de 10 m lungime.

- **Gospodaria de apă Cozmesti**

In gospodaria noua de apa GA Cozmesti se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 5,00 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Cozmesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodaria de apa se propune realizarea unui drum de acces de 150 m lungime.

- **Gospodaria de apă Osesti**

In gospodaria de apa GA Osesti se renunta la statia de tratare existenta si se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 1,5 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Osesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazine tip container, drumuri in incinta, lucrari electrice si SCADA.

- **Gospodaria de apă Padureni**

In gospodaria de apa GA Padureni se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 0,8 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Padureni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, lucrari electrice si SCADA.

- **Gospodaria de apă Buda**

In gospodaria de apa GA Buda se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 3,4 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Buda – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, extindere imprejmuire, drumuri in incinta, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

1. *Ramura Ivanesti pentru ZAA Ivanesti si ZAA Pungesti*

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apa Ivanesti si Pungesti cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din reseaua de distributie a municipiului Vaslui.

Lucrarile propuse sunt prezentate in pragrafele urmatoare:

- **Gospodaria de apă Ivanesti**

In gospodaria de apa GA Ivanesti se propune realizarea o statie de clorinare cu capacitatea de 6,6l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Ivanesti– camine debitmetru intrare/iesire, lucrari electrice si SCADA, extindere imprejmuire.

- **Gospodaria de apă Pungesti**

In gospodaria de apa GA Pungesti se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 4,1 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Pungesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazine tip container, drumuri in incinta, lucrari electrice si SCADA, extindere imprejmuire, grup electrogen fix.

Pentru asigurarea accesului la gospodaria de apa se propune realizarea unui drum de acces de 1000 m lungime.

Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru rezervoare:

Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Vaslui
STUDIU DE FEZABILITATE – Vol. EIA – Studiu Evaluare Adecvata

a) *Reabilitare rezervoare*

1. *Ramura Stefan cel Mare*

- **Gospodaria de apă Osesti**

Conform Anexei 12.3.2 Fisa evaluare structura Osesti - sat Osesti sunt necesare urmatoarele lucrari de reabilitare ale rezervorului existent de 100 mc:

- o **dotare cu scară de acces exterior;**
- o **refacere hidroizolație;**
- o **reparații tencuială și vopsitorie;**
- o refacere capac acces;
- o instalatii electrice si SCADA.

- **Gospodaria de apă Buda**

Conform Anexei 12.3.2 Fisa evaluare structura Osesti - sat Buda sunt necesare urmatoarele lucrari de reabilitare ale rezervorului existent de 320 mc:

- o **reparații tencuială și vopsitorie;**
- o **compactare și reparații alee;**
- o **dotare cu scară acces exterior;**
- o **reparații hidroizolație;**
- o instalatii electrice si SCADA.

Măsura de reabilitare a celor 2 rezervoare răspunde nevoii de adaptare la schimbările climatice având în vedere creșterea temperaturilor medii anuale, înregistrarea temperaturilor extreme și precipitații extreme, furtuni puternice, producerea unor fenomene de secetă și a unui eventual deficit de apă în viitor, producerii de inundații și viituri, în conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

b) *Extindere rezervoare*

În vederea asigurării necesarului de apă pentru zonele de alimentare cu apă, pentru asigurarea volumului de compensare, a volumului rezervei de incendiu și a volumului de avarie au fost prevăzute rezervoare noi, astfel:

1. *Ramura Muntenii de Sus*

- o 1x100 mc în gospodaria de apă existentă GA2 Muntenii de Sus (Satu Nou)
- o 1x300 mc în gospodaria nouă de apă GA3 Tanacu
- o 1x250 mc în gospodaria de apă existentă GA Valeni
- o 1x300 mc în gospodaria nouă de apă GA Feresti

2. *Ramura Stefan cel Mare*

- o 1x100 mc în gospodaria de apă existentă GA1 Zapodeni
- o 1x100 mc în gospodaria de apă existentă GA Delesti
- o 1x300 mc în gospodaria nouă de apă existentă GA Barzesti
- o 1x300 mc în gospodaria nouă de apă existentă GA Cozmesti

- o 1x100 mc in gospodaria noua de apa existenta GA Osesti

3. *Ramura Ivanesti*

- o 1x200 mc in gospodaria noua de apa existenta GA Ivanesti
- o 1x150 mc in gospodaria noua de apa existenta GA Pungesti

Masura de propunere a celor 11 rezervoare noi raspunde nevoii de adaptare la schimbarile climatice avand in vedere cresterea temperaturilor medii anuale, inregistrarea temperaturilor extreme si precipitatii extreme, furtuni puternice, producerea unor fenomene de seceta si a unui eventual deficit de apa in viitor, producerii de inundatii si viituri, in conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

Nu sunt prevazute astfel de lucrari.

b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrari de extindere a rețelei de distributie din SAA Vaslui cu o lungime de $L = 228,435\text{km}$ si 7550 bransamente repartizate pe zone de alimentare cu apă astfel:

1. *Zona de alimentare cu Muntenii de Sus*: Nu sunt propuse investitii.
2. **Zona de alimentare cu apă Tanacu**

Deoarece o parte din conductele existente erau doar conducte de bransament cu traseul prin grădinile oamenilor, construite haotic, fără un proiect clar, dar furnizând apă consumatorilor sau au diametrul prea mic pentru a permite extinderea sistemului si sa asigure transportul debitul de stingere a incendiilor care, în conformitate cu normele, necesită diametre adecvate în funcție de numărul de persoane deservite în localitate, a fost necesara redimensionarea sistemului Tanacu.

In cadrul plansei VS-TAN-PG-A-E-01.pdf din cadrul Volumului III Desene, CL-05, sunt prezentate conductele ce urmeaza a fi redimensionate.

- Extinderea rețelei de distribuție cu $L = 22,445\text{ km}$, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și De 140 mm, din care lungimea rețelei redimensionate este de 5,44 km si 567 bransamente noi, din care 196 bransamente sunt pe rețeaua redimensionata;

Traversari:

- 1 subtraversare de DJ;
- 1 subtraversare de drum;
- Sb.3_A - Subtraversare vale locala cu foraj orizontal cu conducta PEID De 110 mm, in conducta de protectie OL, Dn 250 mm $L = 14\text{m}$;
- Sb.4_A - Subtraversare vale locala cu foraj orizontal cu conducta PEID De 110 mm, $L = 14\text{m}$ in conducta de protectie Dn 250 mm;
- Sb.5_A - Subtraversare vale locala cu foraj orizontal cu conducta PEID De 110 mm, in conducta protectie, $L = 20\text{m}$;
- Sb.6_A - Subtraversare vale locala cu foraj dirijat cu conducta PEID De 110 mm, $L = 30\text{m}$;

- Sb.7_A - Subtraversare vale locala cu foraj orizontal cu conducta PEID De 110 mm in conducta de protectie OL Dn 250 mm, L=10m;

3. Zona de alimentare cu apă **Văleni**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=31,151 km, cu conducte PEID PN10, De 63 si 110 mm și 1196 brașamente noi;

Traversari:

- 4 subtraversari de DJ246A;
- 6 subtraversari de DN24;
- Sb.6_A: Subtraversare corp de apa cadastrat raul Ferești prin foraj dirijat, cu conducta de distributie, material PEID cu diametrul Dn 110 mm, montata in tub de protectie, din PEID Dn 250 mm cu lungimea de L=42 m;
- Sb.11_A Subtraversare rau Valeni cu conducta PEID De 110 mm, in conducta protectie OL DN 250 mm (273x8,1mm), L = 20 m;
- Sb.12_A Subtraversare rau Valeni cu conducta PEID De 110 mm, in conducta protectie OL DN 250 mm (273x8,1mm), L = 22 m;
- Sb.14_A Subtraversare rau Ferești cu conducta PEID De 110 mm, in conducta protectie OL DN 250 mm (273x8,1mm), L = 21 m;

4. Zona de alimentare cu apă **Ferești**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=16,725 km, cu conducte PEID PN10, De 63-110 mm și 667 brașamente noi;

Traversari:

- 2 subtraversari de DJ246A;
- Sb.3_A - Subtraversare rau Sarata prin foraj dirijat, cu conducta PEID De 110 mm, L = 43 m;
- Sb.4_A - Subtraversare rau Sarata prin foraj dirijat, cu conducta PEID De 110 mm, L = 35 m;
- Sb.5_A - Subtraversare rau Sarata prin foraj dirijat, cu conducta PEID De 110 mm, L = 29 m;
- Sb.6_A - Subtraversare vale locala prin foraj dirijat, cu conducta PEID De 110 mm, L = 34 m;
- Sb.7_A - Subtraversare vale locala prin foraj dirijat, cu conducta PEID De 110 mm, L = 25 m;

5. **Zona de alimentare cu apă Maraseni:** Nu sunt prevazute investitii;

6. **Zona de alimentare cu apă Zapodeni:** Extinderea rețelei de distribuție cu L=37,677km, cu conducte PEID PN10, De 110-200 mm și 711 brașamente noi.

Traversari:

- 3 subtraversari de DJ217;
- Sb.1_Ap- Subtraversare rau Telejna prin foraj dirijat cu conducta de transport PEID, PN20, De200, L=35 m;
- Sb.2_Ap- Subtraversare rau Telejna prin foraj dirijat cu conducta de transport PEID, PN20, De200mm, L=25 m;
- Sb.3.1_Ap- Subtraversare rau Uncesti prin foraj dirijat cu conducta de transport PEID, PN20, De160mm, L=45 m;

- Sb.3.2_Ap- Subtraversare rau Uncesti prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID, De110mm, L=47 m;
- Sb.4.1_Ap- Subtraversare rau Telejna prin foraj dirijat cu conducta de transport PEID, PN16, De160mm, L=45 m;
- Sb.4.2_Ap- Subtraversare rau Telejna prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID, De110mm, L=38 m;

7. **Zona de alimentare cu apă Balteni:** Nu sunt prevazute investitii;

8. **Zona de alimentare cu apă Chetresti:** Nu sunt prevazute investitii;

9. **Zona de alimentare cu apă Delesti**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=4,306 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm, 109 brașamente noi si 183 brașamente pe retea existenta.

Traversari:

- Sb.1_A- Subtraversare vale locala prin foraj orizontal dirijat cu conducta de distributie PEID De110mm, L=25 m;
- Sb.2_A- Subtraversare vale locala prin foraj orizontal dirijat cu conducta distributie PEID De110mm, L=25 m;
- Sb.3_A- Subtraversare viroaga prin foraj orizontal dirijat cu conducta de distributie PEID De110 mm, L=24 m;

10. **Zona de alimentare cu apă Harsova**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=9,851 km, cu conducte PEID PN10, De 110mm, 289 brașamente noi si 180 brașamente pe retea existenta.

Traversari:

- Sb.4_A- Subtraversare rau Harsova prin foraj orizontal dirijat cu conducta de distributie PEID De110mm, L=35 m;
- Sb.5_A- Subtraversare vale locala prin foraj orizontal dirijat cu conducta de distributie PEID De110mm, L=36 m;

11. **Zona de alimentare cu apă Stefan cel Mare:** Nu sunt prevazute investitii.

12. **Zona de alimentare cu apă Barzesti**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=26,429 km, cu conducte PEID PN10, De 110-160mm și 773 brașamente noi.

Traversari:

- Sb.1_A- Subtraversare rau Barzesti prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID De110mm L= 24 m;
- Sb.2_A- Subtraversare rau Barzesti prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID De110mm L= 41 m;
- Sb.3_A- Subtraversare rau Barzesti prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID De110mm, L=32 m;

- Sb.4_A- Subtraversare vale locala prin foraj orizontal cu conducta de distributie PEID De110mm in conducta de protectie OL Dn 250 mm L= 9 m;
- Sb.5_Br- Subtraversare rau Barzesti prin foraj orizontal cu conducta de bransament PEID De32 mm in conducta de protectie OL Dn 150 mm L= 12 m;

13. **Zona de alimentare cu apă Cozmesti**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=31,412 km, cu conducte PEID PN10, De 110mm, De 200 mm și 955 bransamente noi.

Traversari:

- 1 subtraversare de DJ207E;
- 9 subtraversari de DJ207J;
- Sb.2_Ap- Subtraversare rau Stemnic prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID, De110mm, L = 37 m;
- Sb.7_Ap- Subtraversare parau Fastaca prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID De110mm , L=30m;
- Sb.8_Ap- Subtraversare DJ207J si parau Fastaca prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID De110mm, L=48 m;
- Sb.10_Ap- Subtraversare vale locala prin foraj dirijat cu conducta de distributie apa PEID De110mm, L=30 m;
- Sb.12_Ap- Subtraversare vale locala prin foraj dirijat cu conducta de distributie apa PEID De110mm, L=20 m;
- Sb.13_Ap- Subtraversare vale locala prin foraj dirijat cu conducta de distributie apa PEID De110mm, L=20 m;
- Sb.15_Ap-Subtraversare parau Fastaca prin foraj dirijat cu conducta de distributie apa PEID De110mm, L=16 m;
- Sb.18_Ap- Subtraversare vale locala prin foraj dirijat cu conducta de distributie apa PEID De110mm, L=15 m;
- Sb.1_Br- Subtraversare vale locala prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID, De63mm, L = 46 m;

14. **Zona de alimentare cu apă Osesti**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=1,112 km, cu conducte PEID PN10, De 110mm și 34 bransamente noi.

Traversari: Sb.3_Ap- Subtraversare vale locala prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID, De110mm, L=50m;

15. **Zona de alimentare cu apă Padureni**: Nu sunt prevazute investitii

16. **Zona de alimentare cu apă Buda**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=1,121 km, cu conducte PEID, PN10, De 110mm și 12 bransamente noi.

Traversari:

- 1 subtraversare de DJ248A;
- Sb.1_Ap- Subtraversare Râu Stemnic prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID, De110mm, L = 40 m;

17. **Zona de alimentare cu apă Ivanesti**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=34,103 km, cu conducte PEID, PN10, De 63-160mm și 1056 bransamente pe rețeaua propusa si 204 bransamente pe rețeaua existenta.

Traversari:

- 8 subtraversari de DN2F;
- 1 subtraversare de DJ258;
- Sb.8_Ap- Subtraversare Râu Racova prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID, De110mm, L = 50m;
- Sb.9_Ap- Subtraversare vale locala prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID, De110mm, L=29m;
- Sb.11_Ap- Subtraversare vale locala prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID, De110mm, L=30m;
- Sb.12_Ap- Subtraversare vale locala prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID, De110mm, L=25m;
- Sb.13_Ap- Subtraversare vale locala prin foraj orizontal cu conducta de distributie PEID, De110mm in tub de protectie OL Dn250 mm, L=10m;
- Sb.14_Ap- Subtraversare vale locala prin foraj orizontal cu conducta de distributie PEID, De160mm, in conducta de protectie OL Dn 300 mm, L=10m;
- Sb.15_Ap- Subtraversare rau Tulburea prin foraj orizontal cu conducta de distributie PEID, De160mm, in tub de protectie OL Dn 300 mm L=23m;
- Sb.16_Ap- Subtraversare rau Racova prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID, De110mm, L=42m;
- Sb.17_Ap- Subtraversare vale locala prin foraj orizontal cu conducta de distributie PEID, De110mm, in tub de protectie OL Dn 250 mm L=19m;
- Sb.18_Ap- Subtraversare vale locala prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID, De140mm, L = 20 m;
- Sb.19_Ap- Subtraversare vale locala prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID, De110mm, L = 25 m;
- Sb.20_Ap- Subtraversare vale locala prin foraj orizontal cu conducta de distributie PEID, D63mm in tub de protectie OL DN200 mm, L = 20 m;
- Sb.21_Ap- Subtraversare vale locala prin foraj orizontal cu conducta de distributie PEID, D110mm in tub de protectie OL DN250 mm, L = 18 m;
- Sb.22_Ap- Subtraversare vale locala prin foraj dirijat cu conducta de distributie PEID, De110mm, L = 25 m;
- Sb.23_Ap- Subtraversare vale locala prin foraj orizontal cu conducta de distributie PEID, De110mm in tub de protectie OL Dn 250 mm L = 10 m;

18. **Zona de alimentare cu apă Pungesti**

Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Vaslui
STUDIUL DE FEZABILITATE – Vol. EIA – Studiu Evaluare Adecvata

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=12,102km, cu conducte PEID, PN10, De 63-110mm și 329 bransamente noi și 287 bransamente pe rețeaua existentă.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți.

Traversari:

- 10 subtraversari de DJ159;
- Sb.11_A- Subtraversare vale locală prin foraj dirijat cu conductă de distribuție PEID De110mm L= 24 m;
- Sb.12_A- Subtraversare vale locală prin foraj orizontal cu conductă de distribuție PEID De 110mm, în conductă protecție OL Dn 250 mm, L=20m;

Tabelul detaliat cu lungimile și diametrele conductelor pe străzi se găsește în Volumul II, Anexa nr. 2.6.1, atașată prezentului Studiu de Fezabilitate.

Măsuri propuse pentru SAA Vaslui în Etapa a II a

Sursa

Se propune extinderea sistemului de alimentare cu apă Vaslui cu zonelor de alimentare cu apă Mînjești și Fundu Văii.

Sursa existentă a SAA Vaslui are capacitatea să asigure debitul necesar întregului sistem de alimentare cu apă propus fără a fi necesare alte investiții la surse.

Se propune renunțarea la sursa subterană ce se execută prin proiectul în derulare în Mînjești, forajul va fi închis prin grija Operatorului și a autorităților locale.

Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni**

Nu sunt prevăzute astfel de lucrări.

b) **Extindere aducțiuni**

Alimentarea zonelor noi se va realiza prin intermediul a două ramuri de conducte de aducțiune apă tratată astfel:

1. *Extindere Ramura Muntenii de Jos pentru ZAA Băcșoani și ZAA Mînjești*

Extindere Ramura Muntenii de Jos - Conductă nouă de aducțiune va asigura transportul debitului necesar zonei de alimentare cu apă Mînjești cu ajutorul unei stații de pompare noi amplasată în incinta gospodăriei existente de apă GA Băcșoani. Conductă avea lungimea totală de 3,57 km și se va realiza între GA Băcșoani și gospodăria nouă de apă GA2 Mînjești, dar va alimenta și rezervorul existent în GA1 Mînjești, printr-un punct de racord la aducțiunea existentă.

Conductă de aducțiune va fi alcătuită din următoarele tronșoane:

- Tronșon I - din GA Băcșoani până la punctul de intersecție cu aducțiunea existentă ce alimentează rezervorul din GA1 Mînjești conducte PEID De 75 mm cu lungimea de 2,80 km împărțită astfel:

Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Vaslui
STUDIU DE FEZABILITATE - Vol. EIA - Studiu Evaluare Adecvată

- pe tronsonul I.1 din conducte PEID De 75 mm PN 16 pe o lungime de 1,190 km,
- pe tronsonul I.2 din conducte PEID De 75 mm PN 10 pe o lungimea de 1,610 km si
- Tronson II - de la intersecția cu aducțiunea existentă ce alimentează rezervorul R1 din Minjești până la rezervorul nou R2 din conducte PEID PN 6 De 63 mm cu lungimea de 0,77 km.

Se renunța la 0,9 km PEID De 75 mm din conducta de aducțiune existentă de la foraj. Tronsonul de la punctul de conectare cu aducțiunea nouă la rezervorul din GA1 Mînjești va rămâne în folosință .

Se prevede două camine cu vane de control debit: unul amplasat în incinta GA Băcăoani cu vane montate pe conducta de aducțiune propusă ca și pe cea existentă care alimentează rezervoarele din gospodărie și unul în Mînjești, în punctul de intersecție cu aducțiunea existentă, pentru controlul debitelor spre cele două gospodării.

2. **Extindere Ramura Lipovăț pentru ZAA Lipovat și ZAA Fundu Văii**

Extindere Ramura Lipovăț - Conducta nouă de aducțiune va asigura transportul debitului necesar zonei de alimentare cu apă Fundu Văii, cu ajutorul unei stații de pompare noi amplasată pe traseul conductei noi la ieșirea din localitatea Lipovăț spre Fundu Văii.

Conducta va avea lungimea totală de 5,49 km și se va realiza din conducte PEID De 75 mm între punctul de branșare la conducta de aducțiune apă tratată existentă a zonei Lipovăț și gospodăria nouă de apă Fundu Văii astfel:

Conducta de aducțiune apă va fi alcătuită din următoarele tronsoane:

- Tronson I.1 - din conducte PEID De 75 mm PN 10 pe o lungime de 2,045 km,
- Tronson I.2 - din conducte PEID De 75 mm PN 25 pe o lungime de 0,865 km,
- Tronson I.3 - din conducte PEID De 75 mm PN 16 pe o lungime de 0,715 km,
- Tronson I.4 - din conducte PEID De 75 mm PN 10 pe o lungime de 1,865 km.

Traversări: 1 subtraversare de DJ245A.

Se prevede un camin cu vane de control debit în punctul de intersecție cu aducțiunea existentă, în localitatea Lipovat pentru controlul debitelor spre cele două gospodării.

Stații de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare**

Zona de alimentare cu apă Băcăoani

Este prevăzută înlocuirea pompelor din cadrul stației de pompare amplasată în GA Băcăoani, astfel:

- SP BAC-1 : (1+1) pompe Q=4,9 l/s, H=20 m, P=7,5 kW și GA o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=23 m.

b) **Extindere stații de pompare**

1. **Pe traseul aducțiunilor noi s-au propus mai multe stații de pompare**

1. *Ramura Muntenii de Jos*

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aductiune propusa din punctul de conectare la aductiunea Bacaoani (in incinta GA Bacaoani) la gospodaria de apa propusa GA2 Minjesti se propune o statie de pompare apa tratata montate in cheson, având următoarele caracteristici:

- SP 6-ad-RMDJ: (1+1) pompe, $Q = 2,4$ l/s, $H = 160$ m

2. Ramura Lipovat

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aductiune propusa din punctul deconectare la aductiunea Lipovat la gospodaria de apa propusa GA Fundu Văii se propune o statie de pompare apa tratata montate in cheson, având următoarele caracteristici:

- SP 7-ad-LFV (Lipovăț-Fundu Văii): (1+1) pompe, $Q = 2,3$ l/s, $H = 210$ m

II. Pentru asigurarea debitului si a presiunii necesare consumatorilor sunt propuse mai multe stații de pompare pe rețelele de distribuție, după cum urmează

1. În Zona de alimentare cu apă Vaslui, retea distributie Muntenii de Jos

- SP-MDJ-1 - retea distributie Muntenii de Jos : (1+1) electropompe $Q=10,9$ l/s, $H=15$ m si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=20$ m
- SP-MDJ-2 - retea distributie Muntenii de Jos: (1+1) electropompe $Q 8,7$ l/s, $H=10$ m si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=17$ mCA
- SP-MDJ-3 - retea distributie Muntenii de Jos: (1+1) electropompe $Q=1,3$ l/s, $H=27$ m si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=40$ mCA.

2. În Zona de alimentare cu apă Bahnari

Nu se fac investitii prin acest proiect.

3. În Zona de alimentare cu apă Bacaoani

- SP-BAC-2 - retea distributie Bacaoani : 1 pompa de incendiu $Q=6,1$ l/s, $H=40$ mCA.

4. În Zona de alimentare cu apă Minjesti : Nu sunt necesare investitii.

5. În Zona de alimentare cu apă Lipovat: Nu sunt necesare investitii.

6. În Zona de alimentare cu apă Fundu Vaii

- SP-GA-FV - retea distributie Fundu Vaii, amplasata in gospodaria de apa GA Fundu Vaii: (1+1) electropompe $Q=3,22$ l/s, $H=36$ m și o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=42$ m

Stații de tratare a apei

a) Reabilitare stații de tratare

Nu sunt prevazulte lucrari de reabilitare.

b) Extindere stații de tratare

1. Ramura Muntenii de Jos pentru ZAA Bacaoani si ZAA Minjesti

Treapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apa existenta Bacaoani va fi asigurata de statia de clorinare existenta.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei existente de apa GA Bacaoani – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, extindere imprejmuire existent, porti, drumuri in incinta, cladire birouri si magazine, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Se propune alimentarea zonei de alimentare cu apa Minjești, cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din rețeaua de distributie a municipiului Vaslui.

Se renunța la statia de tratare din GA1 Minjesti, treapta de dezinfectie va fi asigurata de statia de clor existenta si se propune o stație de clorinare cu capacitatea de $Q=1,6$ l/s, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, in GA2 noua Minjesti.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA2 Minjesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, lucrari electrice si SCADA.

2. **Ramura Lipovăț pentru ZAA Lipovat si ZAA Fundu Vaii**

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apa Lipovat si Fundu Vaii cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din rețeaua de distributie a municipiului Vaslui, treapta de dezinfectie va fi asigurata dupa cum urmeaza:

- **Gospodaria de apă existenta Lipovat**

Treapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apa Lipovat va fi asigurata de statia de clorinare existenta.

- **Gospodaria de apă noua Fundu Vaii**

In gospodaria noua de apa GA Fundu Vaii se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 2,3 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Fundu Vaii – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, cladire birouri si magazie tip container, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru rezervoare:

a) *Reabilitare rezervoare*

Nu sunt prevazute astfel de lucrari.

b) *Extindere rezervoare*

1. *Ramura Muntenii de Jos* : 1x100 mc in gospodaria noua de apa GA2 Minjesti
2. *Ramura Lipovat* :1x150 mc in gospodaria noua de apa GA Fundu Vaii

Măsura de propunere a celor 2 rezervoare noi raspunde nevoii de adaptare la schimbarile climatice avand in vedere cresterea temperaturilor medii anuale, inregistrarea temperaturilor extreme si precipitatii extreme, furtuni puternice, producerea unor fenomene de seceta si a unui eventual deficit de apa in viitor, producerii de inundatii si viituri, in conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

1. **Zona de alimentare cu apă Vaslui**

Se propune reabilitarea rețelei de distribuție în lungime totală de 19,049 km astfel:

- conducte PEID PN 10 De 100-400 mm, pe o lungime de L=17,549 km și 355 bransamente;
- conducta magistrală ce pleacă de la rezervoarele Delea până la intersecția străzilor Nicolae Balcescu cu Stefan cel Mare din fonta ductilă Dn 600 mm cu o lungime de L=1,5 km.

Traversari: 1 subtraversare de drum (Bdul Republicii).

Tabelul detaliat cu lungimile și diametrele conductelor pe străzi se găsește în Volumul II, Anexa nr. 2.6.1, atasată prezentului Studiu de Fezabilitate.

Măsura de reabilitare a rețelelor de distribuție răspunde cerințelor directivelor Uniunii Europene privind conformarea serviciilor și nevoilor de adaptare la schimbările climatice, în contextul creșterii temperaturilor medii anuale și producerii unui eventual deficit de apă, în conformitate cu măsurile de adaptare identificate.

b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect, în această etapă sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție din SAA Vaslui cu o lungime de L= 32,937 km și 975 bransamente repartizate pe zone de alimentare cu apă astfel:

1. **Zona de alimentare cu apă Vaslui**

- În Vaslui - extinderea rețelei de distribuție cu L=6,109 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 169 bransamente noi;

Traversari:

- 1 subtraversare de DJ207H;
- Sb.4_A Subtraversare vale locală cu conducta PEID De 110 mm, în conducta protecție OL DN 250 mm, L=14 m;
- În Muntenii de Jos - extinderea rețelei de distribuție cu L=8,488 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 233 bransamente noi;

Traversari:

- 7 subtraversari de DN24;
- Sb.7_A Subtraversare vale locală prin foraj orizontal cu conducta PEID De110 mm, L=16 m;
- Sb.28_A Subtraversare vale locală prin foraj orizontal cu conducta PEID De110, în tub protecție OL DN250 mm, L=14 m;
- Sb.30_A Subtraversare vale locală prin foraj orizontal cu conducta PEID De110 mm, în tub protecție OL DN250, L=32 m;
- Sb.32_A Subtraversare vale locală prin foraj orizontal cu conducta PEID Dn110 mm, în tub protecție OL Dn250 mm, L=14 m;

- Sb.35_A Subtraversare vale locala prin foraj orizontal cu conducta PEID De110 mm, in tub protectie OL Dn250 mm, L=25 m;
- Sb.37_A Subtraversare vale locala prin foraj orizontal cu conducta PEID De110 mm, in tub protectie OL Dn250 mm, L=10 m;
- Sb.39_A Subtraversare vale locala prin foraj orizontal cu conducta PEID De110 mm, in tub protectie OL Dn250 mm, L=32 m;

2. **Zona de alimentare cu apă Bahnari** : Nu se fac investitii prin acest proiect.

3. **Zona de alimentare cu apă Băcăoani**

- Extinderea rețelei de distribuție în localitatea Băcăoani cu L=2,096 km, cu conducte PEID PN10, De 63 mm ÷ De 110 mm și 51 brașamente noi;

Traversari:

- 4 subtraversari de DN24;
- Sb.43_A Subtraversare vale locala prin foraj orizontal cu conducta PEID De110 mm, in tub protectie OL Dn250 mm, L=23 m;
- Sb.46_A Subtraversare vale locala prin foraj orizontal cu conducta PEID De110 mm, in tub protectie OL Dn250 mm, L=20 m;

4. **Zona de alimentare cu apă Mînjești**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=7,953 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 216 brașamente noi;

Traversari:

- Sb.47_A Subtraversare vale locala prin foraj orizontal cu conducta PEID De110 mm, in tub protectie OL Dn250 mm, L=32 m;

5. **Zona de alimentare cu apă Lipovăț** :Nu sunt propuse investitii.

6. **Zona de alimentare cu apă Fundu Văii**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=8,291 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 316 brașamente noi.

Traversari:

- 4 subtraversari de DJ245D;
- Sb.4_A Subtraversare vale locala prin foraj orizontal cu conducta de distributie PEID De 110 mm, in conducta protectie OL DN 250 mm (273x8,1mm), L = 14 m;
- Sb.5_A Subtraversare rau Horoiala prin foraj orizontal cu conducta de distributie PEID De 110 mm, in conducta protectie OL DN 250 mm (273x8,1mm), L = 20 m;
- Sb.6_A Subtraversare rau Horoiala cu conducta de distributie PEID De 110 mm, prin foraj dirijat, L=17 m;

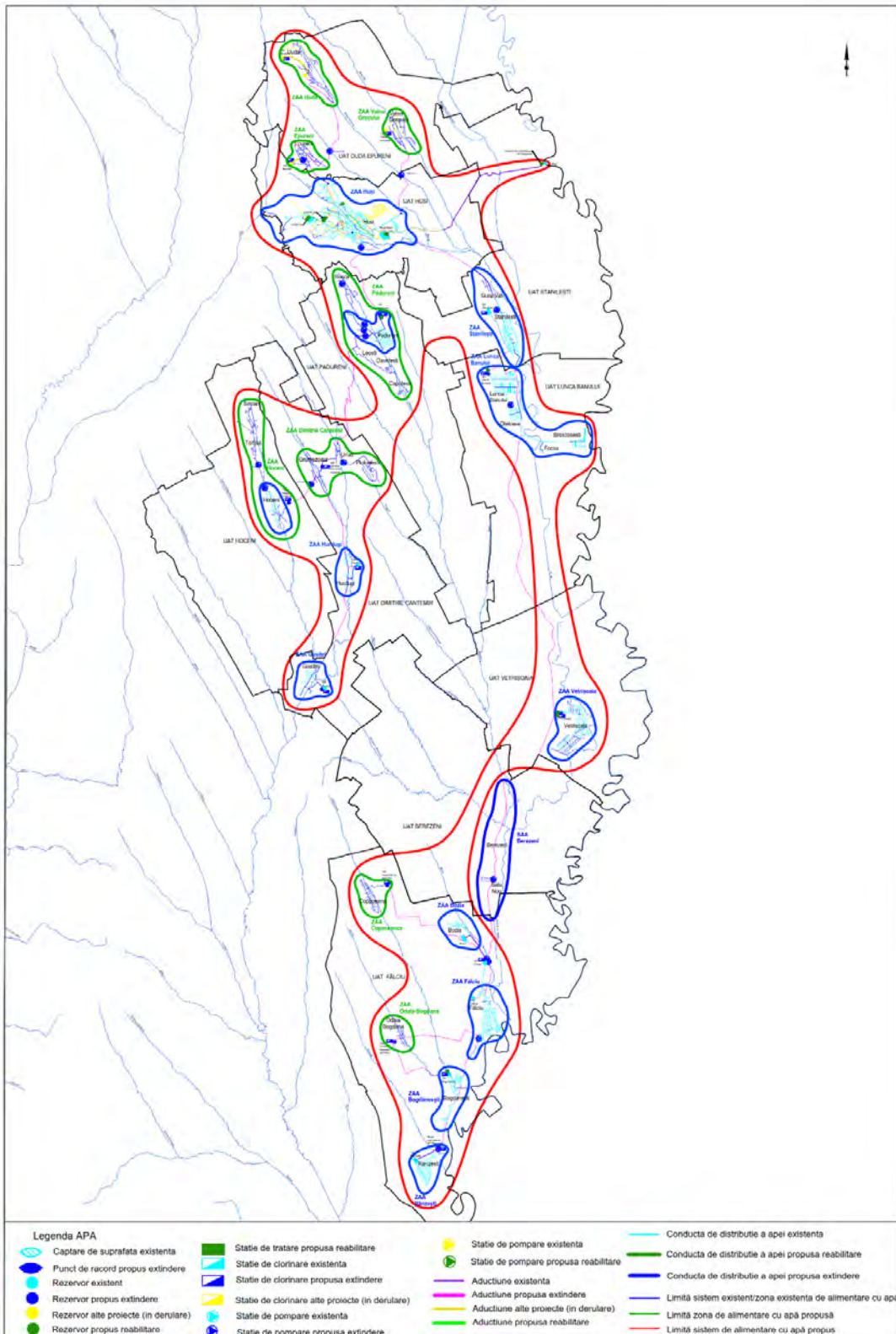
Sistem SCADA

Integrarea rezervoarelor, statiilor de pompare, statiilor de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit si vane de reducere a presiunii în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Vaslui (din Statia de tratare Vaslui) si Dispeceratul Central.

Sistemul de alimentare cu apă Husi

Sistemul de alimentare cu apă propus Husi cuprinde 18 zone de alimentare cu apă. Localitățile componente și situația existentă se prezintă în tabelul următor și figura următoare.

Figura 3: Localizarea Sistemul de alimentare cu apă Husi



Situatia existenta, principalele deficiente si măsurile de investiție propuse pentru SAA Huși sunt centralizate in tabelul următor.

Tabel 1: Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Husi

Categorii de Investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Surse	1. ZAA Huși						
	- captare de suprafață - raul Prut cu capacitatea de Q=200 l/s	- asigurarea zonei de protecție sanitara conform HG 930/2005.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	2. ZAA Epureni						
	- nu există	- captare subterana: 4 foraje, H=150 m echipate cu pompe Q=1,0 l/s, H=155 mCA	- nu avem date despre calitatea apei din zona, luand in considerare calitatea apei din zona s-au constatat depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, amoniu, fier, mangan, sodiu.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-
	3. ZAA Duda						
	- nu există	- captare subterana: 5 foraje, H=180 m echipate cu pompe Q=0,8 l/s, H=185 mCA	- nu avem date despre calitatea apei din zona, luand in considerare calitatea apei din zona s-au constatat ale valorilor admisibile la nitriti, amoniu, fier, mangan, sodiu.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-
	4. ZAA Valea Greului						
	- nu există	- captare subterana: 3 foraje, H=120 m echipate cu pompe Q=1,4 l/s, H=125 mCA	- nu avem date despre calitatea apei din zona, luand in considerare calitatea apei din zona s-au constatat ale valorilor admisibile la nitriti, amoniu, fier, mangan, sodiu.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-
	5. ZAA Stanilesti						
	- captare subterana: 5 foraje, H=30 m Q total = 1,1 l/s, echipate cu pompe Q=1,1 H=60 m, dintre care 1 foraj functional	- nu există	- 4 foraje colmatate, capacitate insuficienta; - depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, amoniu, fier, mangan, sodiu.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-
	6. ZAA Lunca Banului						
	- captare subterara: dren + 1 foraj - Q total = 2,1 l/s	- nu există	- capacitate insuficienta, fara foraj de rezerva; - depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, sodiu si mangan.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-
	7. ZAA Pădureni						
	- captare subterara: dren + 1 foraj - Q total = 2,48 l/s	- nu există	- capacitate insuficienta, fara foraj de rezerva; - depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, clor rezidual liber, turbiditate si amoniu.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-
8. ZAA Dimitrie Cantemir							
Nu exista	-	-	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-	
9. ZAA Hurdugi							

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- captare subterara: 1 foraj, H=145, echipat cu pompa Q = 1,38 l/s, H= 110 m	-	- capacitate insuficienta, fara foraj de rezerva; - depășiri ale valorilor admisibile la sodiu si nitriti.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-
10. ZAA Gușiței							
	- captare subterara: 4 foraje din care 1 foraj H=130 m functional echipat cu pompa Q = 1,67 l/s, H = 91 m	-	- 3 foraje colmatate, capacitate insuficienta; - depășiri ale valorilor admisibile la sodiu, nitriti precum si o valoare sub limită a durtății totale.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-
11. ZAA Hoceni							
	- captare subterara: 3 foraje din care 1 foraj functional la H=200 m, echipat cu pompa Q = 0,5 l/s	-	- 2 foraje colmatate, capacitate insuficienta; - depășiri ale valorilor admisibile la sodiu, clor rezidual liber precum si o valoare sub limită a durtății totale.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-
12. ZAA Vetrisoaia							
	- captare subterana: 2 foraje (F1=2,75 l/s, F2=2,25 l/s) - Qtotal = 5,0 l/s	- extindere captare subterana: 1 foraj - Qtotal =1,5 l/s, H=40 m	- capacitate insuficienta. - depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, sodiu precum si o valoare sub limită a durtății totale.	-	-	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi: se renunta la captare subterana din 2 foraje din Vetrisoaia
13. ZAA Falciu							
	- captare subterara: 8 foraje, H=120-130 m, din care 3 functionale, debitul total Q=7,5 l/s	-	- doar 3 foraje sunt functionale, capacitate insuficienta; - depășiri ale valorilor admisibile la bor, amoniu si sodiu precum si o valoare sub limită a durtății totale.	-	-	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi, se renunta la captarea subterana din 8 foraje din Falciu
14. ZAA Bozia							
	- se alimenteaza din frontul de captare Falciu	-	- depășiri ale valorilor admisibile la bor, amoniu si sodiu precum si o valoare sub limită a durtății totale.	-	-	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi
15. ZAA Copaceana							
	- nu exista	-	-	-	-	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi
16. ZAA Bogdanesti							
	- captare subterara: 3 foraje, debit total Q= 6,6 l/s	-	- un foraj nefunctional; - depășiri ale valorilor admisibile la bor si sodiu, din istoric DSP depasiri amoniu	-	-	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi, se renunta la captare subterana din 3 foraje din Bogdanesti
17. ZAA Odaia Bogdana							
	- nu există	-	-	-	-	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi
18. ZAA Ranzesti							

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- captare subterana: 3 foraje Qtotal=1,4-1,6 l/s	-	- doua foraje sunt nefunctionale, capacitate insuficienta; - depășiri ale valorilor admisibile la fier și sodiu.	-	-	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi, se renunța la captare subterana din 3 foraje din Ranzesti
1. ZAA Huși							
Aductiuni	- tronson captare Prut - SP Pogănești Dn 600 mm - L=2x0,200 km	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	- tronson SP Pogănești - STA - PAFSIN Dn 600 mm - L=10,410 km	- inlocuirea aductiunii OL 600 de la SP Pogănești la STA cu PAFSIN SN10000, Dn600 mm, L=3,134 km	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	- tronson STA - rezervoare 2x2000 mc - OL Dn 600 mm - L=5,011 km	- inlocuirea aductiunii OL 600 de la STA la rezervoarele 2x2000 mc cu PEID PE100, PN10, Dn630, L=3,131 km.	- tronsonul cu L=1,88 km m din OL Dn 600 mm, prezinta uzura fizica și morala, numeroase avarii.	- reabilitarea tronsonului din OL Dn 600 mm, L=1,891 km cu conducta PAFSIN Dn 600 mm.	-	-	-
	- tronson rezervoare 2x2000 mc - rezervor 1x5000 mc din OL300 mm - L=1,060 km și PEID De 300 mm - L=0,250 km	-	- tronsonul cu L=0,85 km din OL Dn 300 mm - prezinta uzura fizica și morala fapt ce conduce la aparitia avariilor.	- reabilitarea tronsonului din OL Dn 300 mm, L=0,79 km cu conducta PEID De 315 mm.	-	-	-
	-	- aductiune L=1,430 km PEID De160 mm - de la rezervorul 1x5000 mc pana la zona de locuințe ANL	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	2. ZAA Epureni						
- nu există	- de la captare la rezervor L=1,687 km PEID De 110 mm	-	-	-	Ramura Duda Epureni Ltotal=9,651km: Conducta între punct racord Husi pana la intersectia cu aductiunea din proiectul paralel din Epureni, Tr.I.1, PEID De 110mm, PN10, L=1,835 km, respectiv, Tr.I.2, PEID De 75mm, PN10, L=0,544 km	-	-
3. ZAA Duda							
- nu există	- de la captare la rezervor L=3,940 km PEID De 110 mm	-	-	-	Conducta între punct racord Husi-Epureni pana la aductiunea din proiectul paralel din Duda, Tr.II, PEID De 75mm, PN10, L=7,272 km;	-	-
4. ZAA Valea Greului							
- nu există	- de la captare la rezervor L=0,906 km PEID De 110 mm	-	-	-	- Ramura - Valea Greului aductiune din rețeaua de distribuție din Husi pana la aductiunea din proiectul paralel din Valea Greului din PEID De90	-	-

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
					mm PN10 - L=5,596 km		
5.ZAA Stanilesti							
	- de la captare la statia de tratare L=0,548 km PEID De90 mm	-	-nu sunt deficiente	-	- Ramura ZAA Lunca Banului Ltotal=10,902 km Tronson I: de la retea distributie Husi pana la rezervoarele Stanilesti: tronsonul I.1 din conducte PEID De225 mm PN10 L=6,571 km, tronsonul I.2 din conducte PEID De125 mm PN 10 L=0,02 km - racord la aductiunea Husi - Stanilesti pana la rezervoarele din Lunca Banului: tronsonul II.1 din conducte PEID De225 mm PN10 L= 3,431 km, tronsonul II.2 din conducte PEID De125 mm PN 10 L= 0,88 km - se renunta complet la conducta de aductiune existente	-	-
6. ZAA Lunca Banului							
	- de la statia de clorinare de la captare la rezervor L=1,259 km PEID De 90 mm	-	- conducta de aductiune colmatata	-		-	-
7. ZAA Pădureni							
	- de la caminul colector de la captare la statia de tratare L=2,275 km din OL-Zn Dn 90 mm si L=0,230 km din PEID De 110 mm	-	- sunt consumatori bransati la conducta de aductiune.	-	- Ramura ZAA Dimitrie Cantemir Ltotal= 33,052 km - de la retea distributie Husi pana la rezervoarele Padureni din Tr.I.1, PEID De 180mm, PN10, L=5,443 km, Tr.I.2, PEID De 90mm, PN6, L=0,024 km; - racord in aductiunea Husi - Padureni pana la rezervorul nou din Dimitrie Cantemir: Tr.II.1, PEID De160 mm, PN16, L=11,775 km; Tr.II.2, PEID De75 mm, PN6, L=0,031 km; - racord in aductiunea Padureni - Dimitrie Cantemir pana la rezervorul din Hurdugi Tr.III.1, PEID De110 mm, PN10, L=0,737 km	-	-
8. ZAA Dimitrie Cantemir							
	- nu există	-	-	-	Tr.III.2, PEID De90 mm, PN10, L=5,134 km Tr.III.3, PEID De75 mm, PN6, L=0,616 km - racord Dimitrie Cantemir - Hurdugi pana la rezervorul din Gusitei din Tr.IV, PEID De75 mm, PN6 L= 6,966 km	-	-
9. ZAA Hurdugi							
	- de la captare la rezervor L=0,243 km PEID De 63 mm	-	- nu sunt deficiente	-		-	-
10. ZAA Gusitei							
	- de la captare la rezervor L=0,901 km PEID De 50 mm	-	- nu sunt deficiente	-		-	-
11. ZAA Hoceni							
	- de la statia de clorinare de la captare la rezervor L=1,335 km PEID De 90 mm	-	Nu sunt deficiente	-		-	-
12. ZAA Vetrisoaia							
	- de la captare la	-	-	-	-	-	Conductele de aductiune din Ramura Lunca

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte desfășurare	în	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
					Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
					reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	rezervor PEID cu De 75-90 mm si L=1,9 km							Banului aferenta Etapei II insumeaza lungimea totala de 35,061km cu urmatoarele tronsoane: -de la intersectie Lunca Banului la intersectie Vetrisoaia PEID PN 10 De 225 mm L= 20,261 km; - de la intersectie Vetrisoaia la SP Berezeni PEID PN 10 De 200 mm L=10,30 km; - de la SP Berezeni la GA Falciu PEID PN10 De160 mm L=4,50km -ZAA Vetrisoaia: de la intersectie Vetrisoaia la GA Vetrisoaia PEID PN 10 De125 L=0,3 km; - ZAA Falciu: de la GA Falciu la rezervor Falciu PEID PN10 de 110 mm L= 2,70 km; - ZAA Bogdanesti de la GA Odaia Bogdana la GA Bogdanesti PEID PN 10 De 90 mm L=4,40 km - ZAA Copaceana GA Falciu la GA Copaceana PEID PN 10 De 90 mm L=8,60 km; - ZAA Odaia Bogdana: de la retea Falciu (SP) la GA Odaia Bogdana PEID PN10 De 90 mm L= 6,70 - ZAA Ranzesti: de la retea Falciu (SP) la GA Ranzesti PEID PN10 De90 mm 6,40 km - se renunta la conductele de aductiune intre forajele existente si gospodariile de apa
	13. ZAA Falciu							
	- de la captare la GA Falciu, PEID PN6 cu Dn 90-200 mm, L= 2,2 km	-	-	-	-	-	-	
	14. ZAA Bozia							
	- conducta aductiune PEID cu De 90 mm, L totala = 1,9 km	-	-	-	-	-	-	
	15. ZAA Copaceana							
	- nu există	-	-	-	-	-	-	
	16. ZAA Bogdanesti							
	- de la capatre la GA Bogdanesti PEID cu L= 0,750 km	-	-	-	-	-	-	
	17. ZAA Odaia Bogdana							
	- nu există	-	-	-	-	-	-	
	18. ZAA Ranzesti							
	- de la capatre la GA Ranzesti Ltotala= 3,53 km (PEID De 110 mm cu L=1,65 km si Ol cu Dn 3" si L=1,88 km)	-	-	-	-	-	-	
Statii de	1. ZAA Huși							

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
pompare	- SP Poganesti apă bruta: (2A+1R) - Q=120 l/s, H=7,5 mCA si (2A+1R) - Q=120 l/s, H =70 mCA	- reabilitarea structurilor statiei de pompare si a cantonului de exploatare; - dotarea cu generator de energie electrica de 450 kW cu gospodarie de combustibil.	- deznisipatorul de la SP apa bruta Poganesti nu este acoperit, pe timp friguros apa ingheata generand intreruperi in furnizarea apei, fara cai de circulatie; - tabloul general invechit; - imprejmuire necorespunzatoare.	- constructie metalica care sa adaposteasca deznisipatorul; - inlocuire tabloul electric general; - imprejmuire corespunzatoare.	-	-	-
	SP apă potabila: de la R 2x2000 catre R 1x5000 - SP1 - (2A+1R) Q=120 l/s H=55 mCA si o pompa Q=120 l/s, H=55 mCA,	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	SP apă potabila: de la R 1x5000 catre Dobrina II - SP2 (1A-1R) Q=4,2 l/s, H=156 mCA	-	- anul punerii in functiune este 2006	SP apă potabila: de la R 1x5000 catre Dobrina II - SP2 - (1A-1R) Q=4,2 l/s, H=156 mCA	-	-	-
	SP apă potabila: de la R 1x5000 catre Dobrina I - SP3 - (1A+1R) Q=5 l/s, H=100 mCA - SP4 - (1A+1R) Q=9÷24 mc/h, H=31÷80 mCA (nefunctionala)	-	-	-	-	-	-
	SP apă potabila: de la R 1x5000 - functionare la incendiu - SP5 - (1A+1R) Q=10 l/s, H=100 mCA	-	-	-	-	-	-
	SRP apă potabila: de la Bariera Pascal - SP6 - (2A+1R) Q=8,4 l/s H=97 mCA	-	- anul punerii in functiune este 2006	SRP apă potabila: de la Bariera Pascal - SP6 - (2A+1R) Q=8,4 l/s H=97 mCA	-	-	-
	-	- SP noi pt retea distributie cartierele Dric II si Dric III: 1A+1R: Q=12,5 l/s, H=80 mCA si o pompa de incendiu Q=10 l/s, H=80 m.	-	-	-	-	-
	-	- SP noua pentru retea distributie - zona de locuinte ANL: Q=5,17 l/s, H=107 mCA si o pompa de incendiu Q=10 l/s, H=121 m	-	-	-	-	-
2. ZAA Epureni							

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
- nu există	- SP pe aducțiune, 1A+1R: Q=4,0 l/s, H=105 mCA	-	-	-	- SP pe aducțiune ramura Duda Epureni SP 1 (Tr., Husi-Epureni) 1A+1R, Q=3,2 l/s, H=40 mCA	-	-
3. ZAA Duda					- SP2 (Tr. Epureni-Duda) 1A+1R, Q=2,9 l/s, H=80 mCA		
- nu există	- SP pe aducțiune, 1A+1R: Q=4,0 l/s, H=185mCA	-	-	-		-	-
4. ZAA Valea Grecului							
- nu există	- SP pe aducțiune, 1A+1R: Q=4,0 l/s, H=82 mCA	-	-	-	- Ramura aducțiune Valea Grecului - SP3 (Tr. Husi-V.Grecului) 1A+1R, Q=3,4 l/s, H=70 mCA	-	-
5. ZAA Stanilesti							
nu exista	-	-	-	-	- Ramura aducțiune Lunca Banului (Tronson Husi-Stanilesti) 1A+1R, Q=33,92 l/s, H=70 mCA	-	-
6. ZAA Lunca Banului					- ZAA Lunca Banului SP retea 1A+1R, Q=9,3 l/s, H=25 mCA pentru cosum si incendiu		
- nu există	-	-	-	-			
7. ZAA Pădureni							
- nu există	-	-	-	-	-Ramura aducțiune Dimitrie Cantemir SP-ad-Padureni 1A+1R, Q=15,1 l/s, H=180 mCA; - SP -ad-Hoceni 1A+1R, Q=2,6 l/s, H=40 mCA; - ZAA Padureni: - SP1 - 1A+1R, Q=1,7 l/s, H=60 mCA și o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=65 mCA - SP2 -1A+1R, Q=0,4 l/s, H=30 mCA și o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=40 mCA - SP3 - 1A+1R, Q=0,7 l/s, H=60 mCA și o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=71 mCA - SP4 1A+1R, Q=2,5 l/s, H=45 mCA și o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=50 mCA - ZAA Cantemir SP retea 1A+1R, pentru consum si incendiu Q=6,1 l/s, H=24 mCA	-	-
8. ZAA Dimitrie Cantemir					- ZAA Hoceni		
- nu există	-	-	-	-	- SP1 - 1A+1R, consum si incendiu Q=6,5 l/s, H=30 mCA;	-	-
9. ZAA Hurdugi					- SP2 - 1A+1R, Q=2 l/s, H=35 mCA și o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=25 mCA.		
- nu există	-	-	-	-			
10. ZAA Gusitei							
- nu există	-	-	-	-			
11. ZAA Hoceni							

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte desfășurare	în	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
					Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
					reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu există	-		-	-	-	-	-
12. ZAA Vetrisoaia								
	- pentru distributia apei Q=0,55-1,66 l/s, H=58-34 mCA si P=2,5 kw si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=61-30 mCA P=9,4 kw	-		- capacitate insuficienta pentru intregul debit necesar sistemului.	-	-	- inlocuire pompe Q=12,2 l/s si H=60 mCA si o pompa de incendiu: Q=5 l/s si H=60 mCA;	-
13. ZAA Falciu								
	- SP (1+1) electropompe, Q = 8,33 l/s pentru transferul apei de la foraje la rezervor GA Falciu.	-		-	-	-	-	- de la intersectie Berezeni la GA Falciu (aductiune de la STAP Husi), (1+1) pompe Q = 14,8 l/s, H = 20 m; - de la GA Falciu la rezervor Falciu (1+1) pompe Q = 11,54 l/s, H = 80 m, P=12 kW
14. ZAA Bozia								
	- SP pentru alimentare rezervor Bozia, Q=4,44 l/s, H=94,3 mCA	-		-	-	-	-	-
15. ZAA Copaceana								
	- nu există	-		-	-	-	-	-SP ad de la GA Falciu la GA Copaceana (1+1) pompe Q = 1,87 l/s, H = 80 m, P=2 kW
16. ZAA Bogdanesti								
	- (1+1) electropompe, Q = 5 l/s, H=30 mCA, P=4 kw pentru retea distributie	-		-	-	-	-	- se renunta la SP Bogdanesti existenta (care alimenteaza in prezent rezervor Bogdanesti)
17. ZAA Odaia Bogdana								
	- nu există	-		-	-	-	-	- din rețeaua de apa Falciu la GA Odaia Bogdana (1+1) pompe Q=2,98 l/s, H=100 m
18. ZAA Ranzesti								
	- nu există	-		-	-	-	-	- de la GA Ranzesti la rezervor Ranzesti, (1+1) pompe Q=2,67 l/s, H=60 m
1. ZAA Huși								
Tratare	- STA Huși Q=200 l/s	-		- tencuiala degradata si infiltratii prin peretii decantoarelor; - subsolul tehnologic de la statia de filtre - constructia plus instalatia hidraulica prezinta degradari; - imprejmuire degradata.	- reabilitarea constructiei si instalatiilor hidraulice ale decantoarelor STA; - reabilitarea constructiei si instalatiilor hidraulice ale statiei de filtre. - refacere partiala imprejmuire.	- se propune alimentarea tuturor zonelor de alimentare cu apa cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din rețeaua de distributie a municipiului Husi.	-	-

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte desfășurate în	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
2. ZAA Epureni							
- nu există	- stație de clorinare Q=4 l/s cu clor gazos.	- calitatea apei din zona neconformă, depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, amoniu, fier, mangan, sodiu.	-	- stație de clorinare la rezervor, în GA Epureni Q=3,2 l/s, în container existent.	-	-	-
3. ZAA Duda							
- nu există	- stație de clorinare Q=4 l/s cu clor gazos.	- calitatea apei din zona neconformă, cu depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, fier, mangan, sodiu.	-	- stație de clorinare la rezervor, în GA Duda Q=2,91 l/s, în container existent.	-	-	-
4. ZAA Valea Greului							
- nu există	- stație de clorinare Q=4,2 l/s cu clor gazos.	- calitatea apei neconformă, cu depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, fier, mangan, sodiu.	-	- stație de clorinare la rezervor, în GA Valea Greului Q=3,4 l/s, în container existent.	-	-	-
5. ZAA Stanilești							
- nu există	- stație de clorinare Q=1,1 l/s	- calitatea apei din zona neconformă, cu depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, amoniu, fier, mangan, sodiu.	-	- extindere Stație de clorinare la rezervor, în GA Stanilești Q=6,21 l/s	-	-	-
6. ZAA Lunca Banului							
- stație de clorinare Q=2,1 l/s	-	- calitatea apei din zona neconformă, cu depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, sodiu și mangan.	-	- stație de clorinare la rezervor, în GA Lunca Banului Q=6,64 l/s	-	-	-
7. ZAA Pădureni							
- stație de tratare Q=2,1 l/s	-	- calitatea apei din zona neconformă, cu depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, clor rezidual liber, turbiditate și amoniu.	-	- stație de clorinare la rezervor, în GA Pădureni Q=5,21 l/s	-	-	-
8. ZAA Dimitrie Cantemir							
- nu există	-	-	-	- stație de clorinare la rezervor, în GA Dimitrie Cantemir Q=3 l/s	-	-	-
9. ZAA Hurduci							
- nu există	-	- calitatea apei din zona neconformă, cu depășiri ale valorilor admisibile la sodiu și nitriti.	-	- stație de clorinare la rezervor, în GA Hurduci Q=2 l/s	-	-	-
10. ZAA Gusitei							
- nu există	-	- calitatea apei din zona neconformă, cu depășiri ale valorilor admisibile la sodiu și nitriti.	-	- stație de clorinare la rezervor, în GA Gusitei Q=2,3 l/s	-	-	-
11. ZAA Hocieni							
Stație clorinare Q=0,5 l/s	-	- calitatea apei din zona neconformă, cu depășiri ale valorilor admisibile la sodiu, clor rezidual liber precum și o valoare sub limită a durtății totale.	-	- stație de clorinare la rezervor, în GA Hocieni Q=2,62 l/s	-	-	-
ZAA Vetrisoaia							
- stație de clorinare cu clor gazos	-	- în prezent stația de clorare nu funcționează (electro vana defectă)	-	-	-	-	- stație de clorinare Q=6,03 l/s în container existent.

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
ZAA Falciu							
	- stație tratare alcătuită din filtre sub presiune cu nisip și stație de filtre CAG, stație de clorinare cu hipoclorit.	-	- calitate neconformă, depășiri parametru amoniu, bor și sodiu, duritatea apei sub limita admisă	-	-	-	- stație de clorinare nouă, Q=14,8 l/s, Se renunță la stația de tratare existentă din GA Falciu
ZAA Bozia							
	Apa este tratată în STAP Falciu	-	- calitate neconformă, depășiri parametru amoniu, bor și sodiu, duritatea apei sub limita admisă.	-	-	-	-
ZAA Copaceana							
	- nu există	-	-	-	-	-	-
ZAA Bogdanesti							
	Clorinare numai în perioada verii	-	-	-	-	-	-
ZAA Odaia Bogdana							
	- nu există	-	-	-	-	-	-
ZAA Ranzesti							
	- nu există	-	-	-	-	-	- stație de clorinare Q=2,7 l/s
1. ZAA Huși							
Rezervoare	- 2x500 mc în incinta STA					-	-
	- Al. Ghițescu - V=2x2000, 1x250 - Dobrina - V=1x5000	-	- rezervoare 2x2000 mc - pereți degradati, scări deteriorate, capace ruginite; - degradarea elementelor constructive a camerelor operatorului de pe lângă rezervoarele 2x2000 mc și 5000 mc; - degradarea elementelor constructive a camerelor operator la rezervoarele 2x2000 mc și 5000 mc;	- reabilitarea rezervoarelor 2x2000 mc - tratarea peretilor cu rasina, inlocuirea capacelor și echiparea cu scări din inox; - reabilitarea elementelor constructive și instalatiei hidraulice a camerei hidraulice de la intrarea incintelor rezervoarelor 2x2000 mc și 5000 mc; - reabilitarea elementelor constructive a camerelor operatorului de pe lângă rezervoarele 2x2000 mc și 5000 mc;	-	-	-
	- Dobrina - V=1x5000	-	- bransamentul electric de la rezervorul 5000 mc este degrat.	- bransament electric la rezervorul 5000 mc.	-	-	-
2. ZAA Epureni							
	- nu există	- 1x300mc în GA Epureni	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
3. ZAA Duda							
	- nu există	- 1x300 mc în GA Duda	- nu sunt deficiente	-	-	-	-

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
4. ZAA Valea Grecului							
- nu există	- 1x300 mc in GA Valea Grecului	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
5. ZAA Stanilesti							
V=1x100 mc V=1x120 mc	-	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
6. ZAA Lunca Banului							
- 1x200 mc in GA Lunca Banului	-	-	- degradari ale izolațiilor conductelor de distribuție dintre bazin și camera vanelor; - mici exfiltrații din bazin; - degradarea camerei de vane și a caminului de apometru; - imprejmuire degradată.	- refacere termoizolație conducte; - tencuirea părții superioare a fundațiilor izolate; - etanșare zone cu exfiltrații din bazin; - etansare și vopsire capac acces camera vane; - repararea imprejmuirii.	- 1 x 200 mc in GA Lunca Banului	-	-
7. ZAA Pădureni							
- 1x200 mc in GA Padureni	-	-	- rezervor și camera vane: hidroizolație și termoizolație acoperis degradate, sort tablă distrus; tencuiala degradată, vopsea căzută, capac acces corodat și neetans; fără scara acces exterior;	- rezervor și camera vane: refaceri termoizolație, hidroizolație și sort tablă acoperis; refacere tencuiala patială, revopsire exterioră și capac; dotare cu scara de acces.	- 1 x 100 mc in GA Padureni	-	-
8. ZAA Dimitrie Cantemir							
- nu există	-	-	-	-	- 1x200 mc in GA Dimitrie Cantemir	-	-
9. ZAA Hurdugi							
- 1x100 mc in GA Hurduci	-	-	-	-	-	-	-
10. ZAA Gusitei							
- 1x100 mc in GA Gusitei	-	-	- capacitatea de inmagazinare insuficientă.	-	- 1 x 100 mc in GA Gusitei	-	-
11. ZAA Hoceni							
- 1x100 mc in GA Hoceni	-	-	- capacitatea de inmagazinare insuficientă.	-	- 1 x 200 mc in GA noua Hoceni	-	-
12. ZAA Vetrisoaia							
- 1 x 200 mc in GA Vetrisoaia	-	-	- capacitate insuficientă.	-	-	- lucrări de reabilitare pe partea de structură și hidroizolație, electrice și automatizare pentru rezervorul existent	- 1 x 200 mc in GA Vetrisoaia
13. ZAA Falciu							
- 1 x 500 mc in GA Falciu	-	-	-	-	-	-	-

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte desfășurare în	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
14. ZAA Bozia							
	- 2 x 25 mc in GA Bozia	-	-	-	-	-	-
15. ZAA Copaceana							
	- nu există	-	-	-	-	-	- 1 x 200 mc in GA Copaceana
16. ZAA Bogdanesti							
	- 1 x80 mc in GA Bogdanesti	-	- rezervorul prezinta probleme atat la partea de structura cat si la instalatiile hidraulice.	-	-	-	- lucrari de reabilitare atat pe partea structurala cat si hidraulica, electrica si de automatizare.
17. ZAA Odaia Bogdana							
	- nu există	-	-	-	-	-	- 1 x 100 mc in GA Odaia Bogdana
18. ZAA Ranzesti							
	- 2x150 mc GA Ranzesti	-	-	-	-	-	-
1. ZAA Huși							
	- Ltotala=82,655 km din PEID, otel, fonta, azbociment, 5111 bransamente	- reabilitare retea distributie PEID De50-160 mm, L=3,454 km si 134 bransamente - extindere retea dsitributie PEID De110-160 mm, L=14,409 km si 1053 bransamente	- rețeaua de distribuție nu deservește întreaga zonă de alimentare cu apă	- reabilitare retea distributie cu conducte din PEID De160, L=2,923 km, 219 bransamente	- L=9,034 km cu conducte PEID De160 mm; 347 bransamente.	-	-
		- extindere retea dsitributie PEID De50-160 mm, L=1,610 km si 11 bransamente					
2. ZAA Epureni							
Retea distributie	- nu există	- PEID De110 mm L=2,931 km	- rețeaua de distribuție nu deservește întreaga zonă de alimentare cu apă	-	- L=10,0 km cu conducte de PEID De110 mm; 601 bransamente.	-	-
3. ZAA Duda							
	- nu există	- PEID De110 mm L=3,415 km	- rețeaua de distribuție nu deservește întreaga zonă de alimentare cu apă	-	- L=11,635 km cu conducte PEID De110 mm; 625 bransamente	-	-
4. ZAA Valea Greului							
	- nu există	- PEID De 63-110 mm L=4,731 km	- rețeaua de distribuție nu deservește întreaga zonă de alimentare cu apă	-	- L=8,762 km cu conducte PEID De110 mm; 541 bransamente	-	-
5. ZAA Stanilesti							
	- Ltotala=19,5 km PEID De 63-200 mm	-	Rețeaua de distribuție nu deservește întreaga zonă de alimentare cu apă	-	- L=6,297 km cu conducte PEID De110 mm; 463 bransamente	-	-
6. ZAA Lunca Banului							
	- Ltotala=29 km PEID De 40-125 mm;	-	- rețeaua nu este prevazuta cu	-	- L=5,637 km cu conducte PEID De110 mm; 309 bransamente	-	-

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte desfășurare	în	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
					Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
					reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	792 bransamente			hidranti		noi		
	7. ZAA Pădureni							
	- Ltotala=12,0 km PEID De 75-90 mm; 298 bransamente	-		- rețeaua de distribuție nu deservește întreaga zonă de alimentare cu apă și nu este prevazută cu hidranti	-	- L=21,660 km cu conducte PEID De110 mm; 765 bransamente	-	-
	8. ZAA Dimitrie Cantemir							
	- nu există	-		- fara infrastructura de apa	-	- L=16,099 km cu conducte PEID De110 mm; 626 bransamente	-	-
	9. ZAA Hurdugi							
	- Ltotala=5,938 km (OL 100 - L=0,474 km și PEID De 50-75 mm - L=5,464 km); 81 bransamente	-		- rețeaua nu este prevazută cu hidranti	-	- L=3,530 km cu conducte PEID De110 mm; 206 bransamente	-	-
	10. ZAA Gusitei							
	- Ltotala=6,115 km PEID De 40-75 mm; 85 bransamente	-		- rețeaua nu este prevazută cu hidranti	-	- L=3,566 km cu conducte PEID De110 mm; 225 bransamente	-	-
	11. ZAA Hoceni							
	- L=4,6 km PEID De 110 mm; 163 bransamente	-		- rețeaua de distribuție nu deservește întreaga zonă de alimentare cu apă, rețeaua nu este prevazută cu hidranti	-	- L=12,918 km cu conducte PEID De110mm; 512 bransamente	-	-
	12. ZAA Vetrisoaia							
	- L=10,7 km, De 63-125 mm, 368 bransamente	-		- nu este asigurat gradul de conectare de 100%.	-	-	-	- L=10,2 km cu conducte PEID De110 mm; 322 bransamente
	13. ZAA Falciu							
	- Falciu L=19,5 km PEID De 63-180 mm; 782 bransamente	-		-	-	-	-	- Falciu -0,907 km conducte PEID De110mm; 39 bransamente
	14. ZAA Bozia							
	- Bozia L=4,3 km PEID De 50 -110 mm	-		-	-	-	-	-
	15. ZAA Copaceana							
	- nu există	-		-	-	-	-	- Copaceana - 8,215 km cu conducte PEID De110 mm; 259 bransamente;
	16. ZAA Bogdanesti							
	- L=2,0 km PEID De 50 - 110 mm; 120 bransamente	-		-	-	-	-	-
	17. ZAA Odaia Bogdana							
	- nu există	-		-	-	-	-	- Odaia Bogdana L=4,377 km cu conducte PEID De110 mm; 171 bransamente
	18. ZAA Ranzesti							

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte desfășurare	în	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
					Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
					reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	PEID De 50 - 110 mm, cu L=10,8 km; 360 bransamente	-		-	-	-	-	-
SCADA	STA Husi	-		-	-	-	-	-
		Lucrari finantate prin POS						

Măsuri propuse pentru SSA Huși în etapa I

Sursa

a) Reabilitare sursa

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere surse

Se propune extinderea sistemului de alimentare cu apa Husi cu zonelor de alimentare cu apă Epureni, Duda, Valea Grecului, Stanilesti, Lunca Banului, Padureni, Dimitrie Cantemir, Hurduci, Gusitei, Hoceni.

Sursa existenta a SAA Husi are capacitatea sa asigure debitul necesar intregului sistem de alimentare cu apă propus fără a fi necesare alte investiții la surse.

Se propune renuntarea la sursele subterane existente în: Stanilesti, Lunca Banului, Padureni, Hurduci, Gusitei, Hoceni si renuntarea la sursele subterane ce se executa prin proiecte în derulare în: Epureni, Duda, Valea Grecului și Vetrisoaia. Acestea vor fi inchise prin grija Operatorului si a autoritatilor locale.

Aducțiuni

a) Reabilitare aducțiuni

Sunt propuse urmatoarele investitii pentru zonele de alimetare cu apa reabilitare dupa cum urmeaza:

- Reabilitare Aduciune Tronson 1 - de la intersectia strazilor Moldovei cu Gradinari si interesectia Plaiului cu Raiesti se va reabilita pe o lungimea de 1,891 km, avand diametru de PAFSIN 600 mm;

Traversari:

- 1 subtraversare DN24B.
- Reabilitare Aduciune Tronson 2 - de la rezervoarele 2x2000 mc pana la Rezervorul 1x5000 mc se va reabilita pe o lungime de 0,79 km, avand diametru de PEID 315 mm.

Traversari:

- 2 subtraversari de CF;
- 1 subtraversare de DN24.

Masura de reabilitare a conductelor de aducțiune raspunde nevoilor de conformare a serviciului de alimentare cu apa la directivele europene si de adaptare la schimbarile climatice, in contextul cresterii temperaturilor medii anuale si producerii unui eventual deficit de apa, in conformitate cu masurile de adaptare.

b) Extindere aducțiuni

Alimentarea zonelor noi se va realiza prin intermediul a patru ramuri de conducte de aducțiune apa tratata astfel:

1. Ramura Duda Epureni pentru ZAA Epureni si ZAA Duda

Ramura Duda Epureni - Conducta noua de aducțiune va asigura transportul debitului necesar zonelor de alimentare cu apa Epureni si Duda cu ajutorul unor stații de pompare noi amplasate pe traseul conductelor

de aducțiune. Conducta va avea lungimea totală de 9,651 km și se va realiza între punctul de racord la rețeaua de alimentare cu apă Husi și punctul de intersecție al aducțiilor din proiectul paralel pentru fiecare zonă.

Conducta de aducțiune va fi alcătuită din următoarele tronsoane:

- Tronson I - din Husi până la punctul de intersecție cu aducțiunea din zona Epureni ce alimentează rezervorul din GA Epureni din conducte PEID cu lungimea de 2,379 km împărțită astfel:
 - pe tronsonul I.1 din conducte PEID De 110 mm PN 10 pe o lungime de 1,835 km,
 - pe tronsonul I.2 din conducte PEID De 75 mm PN 10 pe o lungime de 0,544 km
- Tronson II - de la ramificația aducțiunii propuse până la punctul de intersecție cu aducțiunea din zona Duda ce alimentează rezervorul din GA Duda din conducte PEID PN 10 De 75 mm cu lungimea de 7,272 km.

Traversări:

- 2 subtraversări de DJ284;
- Sp.1_Ad – Supratraversare vale locală, prin prindere de pod cu consola, cu conducta PEID Dn 110mm, în conducta protecție Dn 250 mm, L=14 m;
- Sp.7'_Ad – Supratraversare raul Epureni, prin prindere de pod cu consola, cu conducta PEID Dn 75 mm, în conducta protecție Dn 200 mm, L=23 m;
- Sb.8_Ad - Subtraversare raul Recea, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 75 mm, în conducta protecție Dn 200 mm, L=19 m;
- Sb.9_Ad - Subtraversare vale locală, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, în conducta protecție Dn 200 mm, L=49m.

Se renunță la 1,1 km PEID De 110-50 mm din conducta de aducțiune de la forajele din proiectul paralel dar **va rămâne în folosință tronsonul de la punctul de conectare cu aducțiunea nouă la rezervorul din GA Epureni.**

Se renunță 0,3 km PEID De 63-50 mm din conducta de aducțiune de la forajele din proiectul paralel dar **ramâne în folosință tronsonul de la punctul de conectare cu aducțiunea nouă la rezervorul din GA Duda.**

Pe traseul conductei de aducțiune s-au prevăzut camine cu vane de control debit:

- în punctul de bransare la rețeaua de distribuție Husi pentru controlul debitului total necesar Ramurii Duda Epureni;
- amplasat la ramificație conductei de aducțiune pentru controlul debitelor spre rezervorul din GA Epureni și spre GA Duda;

2. Ramura Valea Greului pentru ZAA Valea Greului

Ramura Valea Greului - Conducta nouă de aducțiune va asigura transportul debitului necesar zonei de alimentare cu apă Valea Greului cu ajutorul unei stații de pompare noi amplasată pe traseul conductei de aducțiune. Conducta va avea lungimea totală de 5,6 km și se va realiza între punctul de racord la rețeaua de alimentare cu apă Husi și GA Valaea Greului.

Conducta de aductiune va fi alcătuită dintr-un singur tronson:

- Tronson I - din Husi până la GA Valea Grecului din conducte PEID PN10 De90 mm cu lungimea de 5,596 km.

Traversari:

- 4 subtraversari de DN24B;
- Sb.1_Ad - Subtraversare raul Recea, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 90 mm, in conducta protectie Dn 200 mm, L=41 m;
- Sb.4_Ad - Subtraversare Paraul lui Ivan prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 90 mm, in conducta protectie Dn 200 mm, L=46 m;
- Sb.6_Ad - Subtraversare vale locala prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 90 mm, in conducta protectie Dn 200 mm, L=15 m.

Se renunta pentru zona Valea Grecului la 0,906 km PEID De110 mm din conducta de aductiune de la forajele din proiectul paralel.

Se prevade un camin cu vana de control debit, amplasat pe conducta de aductiune noua, dupa racordul din Husi.

3. Extinere Ramura Dimitrie Cantemir pentru ZAA Padureni, ZAA Dimitrie Cantemir, ZAA Hurdugi, ZAA Gusitei si ZAA Hoceni

Ramura Dimitrie Cantemir - Conducta noua de aductiune va asigura transportul debitului necesar zonelor de alimentare cu apa Padureni, Dimitrie Cantemir, Hurdugi, Gusitei si Hoceni cu ajutorul unor stații de pompare noi amplasate pe traseul conductelor de aductiune. Conducta va avea lungimea totala de **33,052 km, alcătuită din urmatoarele tronsoane:**

- Tronson I - din Husi până la GA Padureni din conducte PEID cu lungimea de 5,467 km împarțită astfel:
 - pe tronsonul I.1 din conducte PEID De180 mm PN10 pe o lungime de 5,443 km,
 - pe tronsonul I.2 din conducte PEID De90 mm PN6 pe o lungimea de 0,024 km;

Traversari:

- Sp.1_AD_Supratraversare vale locala cu conducta PEID De=180 mm, in conducta de protectie OL, prinsa de pod cu consola, L= 13 m;
- 1 subtraversare de DJ244C;
- Tronson II – intre GA Padureni si GA Dimitrie Cantemir din conducte PEID cu lungimea de 11,805 km împarțită astfel:
 - pe tronsonul II.1 din conducte PEID De160 mm PN16 pe o lungime de 11,775 km,
 - pe tronsonul II.2 din conducte PEID De75 mm PN6 pe o lungimea de 0,031 km;

Traversari:

- Sb.1_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 160 mm, in conducta protectie Dn 350 mm, L=6 m;

- Sb.2_Ad - Subtraversare raul Carligati prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 160 mm, in conducta protectie Dn 350 mm, L=28 m;
 - Sb.3_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 160 mm, in conducta protectie Dn 350 mm, L=10 m;
 - Sb.4_Ad - Subtraversare raul Schiopeni prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 160 mm, in conducta protectie Dn 350 mm, L=42 m;
 - Sb.8_Ad - Subtraversare raul Elan, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 160 mm, in conducta protectie Dn 350 mm, L=17 m;
 - Sb.5_Ad - Subtraversare rigola prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 160 mm, in conducta protectie Dn 350 mm, L=6 m;
 - Sb.6_Ad - Subtraversare rigola prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 160 mm, in conducta protectie Dn 350 mm, L=6 m;
 - Sb.7_Ad - Subtraversare rigola prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 160 mm, in conducta protectie Dn 350 mm, L=6 m.
- Tronson III – intre GA Dimitrie Cantemir si GA Hurdugi din conducte PEID cu lungimea de 6,487 km **împartită astfel:**
 - pe tronsonul III.1 din conducte PEID De110 mm PN10 pe o lungime de 0,737 km,
 - pe tronsonul III.2 din conducte PEID De90 mm PN10 pe o lungimea de 5,134 km
 - pe tronsonul III.3 din conducte PEID De75 mm PN6 pe o lungimea de 0,616 km;

Traversari:

- 1 subtraversare de DJ244C;
- Sb.9_Ad - Subtraversare raul Grumezoaia, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=40 m;
- Sb.10_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 90 mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=6 m;
- Sb.11_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 90mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=5 m;
- Sb.12_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 90mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=6 m;
- Sb.13_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 90mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=6 m;
- Sb.14_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 90mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=6 m;
- Sb.15_Ad - Subtraversare raul Elan, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 75mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=43 m.

- Tronson IV – între punctul de intersecție dintre Tronson III.2 și Tronson III.3 și GA Gusitei din conducte PEID PN6 De75 mm cu lungimea de 6,966 km.

Traversari:

- Sb.16_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 75mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=20 m;
- Sb.17_Ad - Subtraversare raul Elan, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 75mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=42 m;
- Tronson V – între punctul de intersecție dintre Tronson III.1 și Tronson III.2 și GA Hoceni din conducte PEID PN6 De75 mm cu lungimea de 2,326 km.

Traversari:

- Sb.1_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 75 mm, in conducta protectie Dn 200 mm, L=14 m.

Se va renunța la conductele de aducțiune, după cum urmează:

- ZAA Hurdugi L= 0,243 km PEID De63 mm;
- ZAA Gusitei L= 0,9 km PEID De50 mm;
- ZAA Hoceni L= 1,335 km PEID De90 mm;
- ZAA Padureni L=2,5 km PEID De 90-110 mm.

Pe traseul conductei de aducțiune s-au prevăzut camine cu vane de control debit:

- în punctul de bransare la rețeaua de distribuție Husi pentru controlul debitului total necesar Ramurii Dimitrie Cantemir;
- amplasate în nodurile conductei de aducțiune dinaintea gospodăriilor de apă pentru controlul debitelor spre rezervoarele fiecărei zone.

4. Ramura Lunca Banului pentru ZAA Stanilesti, ZAA Lunca Banului

Ramura Lunca Banului - Conducta noua de aducțiune va asigura transportul debitului necesar zonelor de alimentare cu apă Stanilesti, Lunca Banului, Vetrisoaia, Falciu, Bozia, Copaceana, Bogdanesti, Odaia **Bogdana și Ranzesti cu ajutorul unor stații de pompare noi amplasate pe traseul conductelor de aducțiune.** Conducta se va realiza între punctul de racord la rețeaua de alimentare cu apă Husi și GA Ranzesti.

Conducta de aducțiune **va avea lungimea totala de 10,902 km și va fi alcătuită din urmatoarele tronsoane:**

- Tronson I - din Husi până la GA Stanilesti din conducte PEID cu lungimea de 6,591 km împărțită astfel:
 - pe tronsonul I.1 din conducte PEID De225 mm PN10 pe o lungime de 6,571 km,
 - pe tronsonul I.2 din conducte PEID De125 mm PN 10 pe o lungimea de 0,02 km;

Traversari:

- 2 subtraversari DN24A;

- Sb.2_Ad - Subtraversare raul Husi, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 225 mm, in conducta protectie Dn 350 mm, L=46 m;
- Sb.4_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 225 mm, in conducta protectie Dn 350 mm, L=36m;
- Sb.5_Ad - Subtraversare vale locala prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 225 mm, in conducta protectie Dn 350 mm, L=14 m;
- Sb 6 _ AD - Subtraversare vale locala cu conducta, Dn225 mm, in tub de protectie otel, tehnologia - foraj orizontal, L= 14 m;
- Tronson II – intre GA Stanilesti si GA Lunca Banului din conducte PEID cu lungimea de 4,311 km **împărțită astfel:**
 - pe tronsonul II.1 din conducte PEID De225 mm PN10 pe o lungime de 3,431 km,
 - pe tronsonul II.2 din conducte PEID De125 mm PN 10 pe o lungimea de 0,88 km;

Traversari:

- Sb 7 _ AD - Subtraversare vale locala cu Conducta de aductiune, Dn225 mm, in tub de protectie otel, tehnologia - foraj orizontal, L= 20 m;

Se renunta la 1,259 km PEID De 90 mm din conducta de aductiune de la forajele existente aferente ZAA Stanilesti si la 0,99 km PEID De 90 mm din conducta de aductiune de la forajele existente din cadrul ZAA Lunca Banului.

Stații de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare**

1. ZAA Husi

Masurile propuse la priza de apa Poganesti, SP Poganesti:

- constructie metalica noua care sa adaposteasca deznisipatorul;
- realizare imprejmuire cu gard din plasa si stalpi din beton;
- inlocuirea tabloului general electric.

Masurile propuse la SP **apă potabila de la R 1x5000** catre Dobrina II:

- inlocuirea electropompelor - (1A+1R) cu urmatoarele caracteristici Q=4,2 l/s, H=156 mCA;
- totodata, in zona pentru amplasamentul rezervorului de 5000 mc este prevazut un generator de urgenta de 150 kVA care va putea deservi toate grupurile de pompare din amplasament.

Masurile propuse la SRP **apă potabila de la Bariera Pascal**: inlocuirea electropompelor - (2A+1R) cu urmatoarele caracteristici Q= 8,4 l/s H=97 mCA.

b) **Extindere stații de pompare**

1. **Pe traseul aducțiunilor noi s-au propus mai multe stații de pompare**

1. Ramura Duda Epureni

Pentru alimentarea rezervoarelor din zonele de alimentare cu apă Epureni și Duda, sunt necesare 2 stații de pompare amplasate pe conductele de aducțiune având următoarele caracteristici:

- SP-ad-Epureni: (1+1) pompe, $Q = 3,2$ l/s, $H = 40$ m
- SP-ad-Duda: (1+1) pompe, $Q = 2,9$ l/s, $H = 80$ m

2. Ramura Valea Grecului

Pentru alimentarea rezervorului din zona de alimentare cu apă Valea Grecului, sunt necesara o stație de pompare amplasata pe traseul aducțiunii având următoarele caracteristici:

- SP-ad-V.Grecului: (1+1) pompe, $Q = 3,4$ l/s, $H = 70$ m

3. Ramura Lunca Banului

Pentru alimentarea rezervorului din zona de alimentare cu apă Stanilesti, sunt necesara o stație de pompare amplasata pe traseul aducțiunii având următoarele caracteristici:

- SP-ad-Stanilesti: (1+1) pompe, $Q = 33,92$ l/s, $H = 70$ m

4. Ramura Dimitrie Cantemir

Pentru alimentarea rezervoarelor din zonele de alimentare cu apă Padureni, Dimitrie Cantemir, Hurdugi, Gusitei și Hoceni, sunt necesare 2 stații de pompare amplasate pe traseul aducțiunii având următoarele caracteristici:

- SP-ad-Padureni (Amplasata pe teritoriul localitatii Husi): (1+1) pompe, $Q = 15,1$ l/s, $H = 180$ m
- SP-ad-Hoceni (Amplasata pe teritoriul Dimitrie Cantemir): (1+1) pompe, $Q = 2,6$ l/s, $H = 40$ m

II. Pentru asigurarea debitului și a presiunii necesare consumatorilor sunt propuse mai multe stații de pompare pe rețelele de distribuție, după cum urmează

1. **În Zona de alimentare cu apă Husi**, rețea distribuție: Nu se fac investiții prin acest proiect.
2. **În Zona de alimentare cu apă Epureni**, rețea distribuție: Nu se fac investiții prin acest proiect.
3. **În Zona de alimentare cu apă Duda**, rețea distribuție: Nu se fac investiții prin acest proiect.
4. **În Zona de alimentare cu apă Valea Grecului**, rețea distribuție: Nu se fac investiții prin acest proiect.
5. **În Zona de alimentare cu apă Stanilesti**, rețea distribuție: Nu se fac investiții prin acest proiect.
6. **În Zona de alimentare cu apă Lunca Banului**, rețea distribuție: SP pe distribuție 1A+1R, pentru incendiu $Q=9,3$ l/s, $H=25$ mCA (1+1)
7. **În Zona de alimentare cu apă Padureni**, rețea distribuție
 - SP1 pe distribuție 1A+1R: (1+1) electropompe $Q=1,7$ l/s, $H=60$ mCA și o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=65$ mCA
 - SP2 pe distribuție 1A+1R: (1+1) electropompe $Q=0,4$ l/s, $H=30$ mCA și o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=40$ mCA

- SP3 pe distributie 1A+1R: (1+1) electropompe $Q=0,7$ l/s, $H=60$ mCA și o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=71$ mCA
 - SP4 pe distributie 1A+1R: (1+1) electropompe $Q=2,5$ l/s, $H=45$ mCA și o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=50$ mCA
8. **În Zona de alimentare cu apă Dimitrie Cantemir, retea distributie**
- SP pe distributie 1A+1R, pentru incendiu $Q=6,1$ l/s, $H=24$ mCA
9. **În Zona de alimentare cu apă Hurdugi, retea distributie:** Nu se fac investitii prin acest proiect.
10. **În Zona de alimentare cu apă Gusitei, retea distributie:** Nu se fac investitii prin acest proiect.
11. **În Zona de alimentare cu apă Hoceni, retea distributie**
- SP1 pe distributie 1A+1R si pentru incendiu $Q=6,5$ l/s, $H=30$ mCA (1+1)
 - SP2 pe distributie 1A+1R, (1+1) electropompe $Q=2$ l/s, $H=35$ mCA si (1+1) pompe $Q=5$ l/s, $H=25$ mCA pentru consum si incendiu

Stații de tratare a apei

a) **Reabilitare stații de tratare**

Husi sunt necesare urmatoarele lucrari de reabilitare in incinta statiei de tratare Husi:

- reabilitarea constructiilor si intalatiilor hidraulice a celor doua decantoare suspensionale;
- reabilitarea constructiei si instalatiilor hidraulice ale statiei de filtre;
- refacerea partiala a imprejmuirii;
- dotarea laboratorului cu echipamente pentru realizarea determinarilor fizico-chimice.

b) **Extindere stații de tratare**

1. *Ramura Duda Epureni pentru ZAA Epureni si ZAA Duda*

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apa Epureni si Duda cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din reseaua de distributie a municipiului Husi, treapta de dezinfectie va fi asigurata dupa cum urmeaza:

- **Gospodaria de apă existenta Epureni**

In gospodaria de apa GA Epureni se propune o statie de clorinare cu capacitatea de $3,2$ l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Epureni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

- **Gospodaria de apă existenta Duda**

In gospodaria de apa GA Duda se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 2,91 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Duda – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

2. *Ramura Valea Grecului pentru ZAA Valea Grecului*

Se propune alimentarea zonei de alimentare cu apa Valea Grecului cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din reseaua de distributie a municipiului Husi, treapta de dezinfectie va fi asigurata dupa cum urmeaza:

- **Gospodaria de apă existentă Valea Grecului**

In gospodaria de apa GA Valea Grecului se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 3,4 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Valea Grecului – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

3. *Ramura Dimitrie Cantemir pentru ZAA Padureni, ZAA Dimitrie Cantemir, ZAA Hurdugi, ZAA Gusitei si ZAA Hoceni.*

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu Padureni, Dimitrie Cantemir, Hurdugi, Gusitei si Hoceni cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din reseaua de distributie a municipiului Husi, treapta de dezinfectie va fi asigurata dupa cum urmeaza:

- **Gospodaria de apă existentă Padureni**

In gospodaria de apa GA Padureni se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 5,21 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Padureni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, bazin vidanjabil, imprejmuire, lucrari electrice si SCADA.

- **Gospodaria de apă nouă Dimitrie Cantemir**

In gospodaria de apa GA Dimitrie Cantemir se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 3 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Dimitrie Cantemir – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, porti, imprejmuire, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodaria de apa se propune realizarea unui drum de acces de 220 m lungime.

- **Gospodaria de apă existentă Hurdugi**

In gospodaria de apa GA Hurdugi se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 2 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Hurdugi – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

- **Gospodaria de apă existentă Gusitei**

In gospodaria de apa GA Gusirei se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 2,3 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Gusitei – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

- **Gospodaria de apă nouă Hoceni**

In gospodaria de apa GA Hoceni se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 2,62 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Hoceni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodaria de apa se propune realizarea unui drum de acces de 230 m lungime.

4. *Ramura Lunca Banului pentru ZAA Stanilesti, ZAA Lunca Banului*

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu Stanilesti, Lunca Banului, Vetrisoaia, Falcium, Bozia, Copaceana, Bogdanesti, Odaia Bogdana si Ranzesti cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din reseaua de distributie a municipiului Husi, treapta de dezinfectie va fi asigurata dupa cum urmeaza:

- **Gospodaria de apă existentă Stanilesti**

In gospodaria de apa GA Stanilesti se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 6,21 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Stanilesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodaria de apa se propune realizarea unui drum de acces de 20 m lungime.

- **Gospodaria de apă existentă Lunca Banului**

In gospodaria de apa GA Lunca Banului se propune o statie de clorinare, in incinta rezervoarelor, cu capacitatea de 6,64 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Lunca Banului – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Rezervoare

a) *Reabilitare rezervoare*• **Gospodariile de apă Husi**

Pentru **gospodăria de apă** Husi sunt necesare următoarele lucrări de reabilitare la rezervoarele existente de 2x2000 mc și 1x5000 mc:

- reabilitarea rezervoarelor 2x2000 mc – tratarea peretilor cu rasina, echiparea cu scari din inox, inlocuirea capacelor;
- reabilitarea elementelor constructive a camerelor operator de pe langa rezervoarele 2x2000 mc și 5000 mc;
- reabilitarea elementelor constructive și instalatiei hidraulice a camerei hidraulice de la intrare incintelor rezervoarelor 2x2000 mc și 5000 mc;
- reabilitare imprejmuire;
- reabilitarea racordului electric la rezervorul 5000 mc.

1. *Ramura Lunca Banului*• **Gospodaria de apă Lunca Banului**

Pentru Lunca Banului sunt necesare următoarele lucrări de reabilitare a rezervorului existent de 200 mc, a camerei vanelor și a caminului debitmetru:

- Rezervor - **refacere termoizolație conducte; tencuirea părții superioare a fundațiilor izolate, etanșare zone cu exfiltrații din bazin, repararea imprejmuirii;**
- Camera de vane - **vopsire capac acce, curățare interior, etanșare capac acces;**
- Camin apometru - **vopsire capac acces, curățare interior, etanșare capac acces.**

2. *Ramura Dimitrie Cantemir*• **Gospodaria de apă Padureni**

Pentru Padureni sunt necesare următoarele lucrări de reabilitare a rezervorului existent de 200 mc, a camerei vanelor și a caminului debitmetru:

- Rezervor- **refacere termoizolație și hidroizolație acoperiș, refacere parțială tencuială, refacere șorț tablă acoperiș, revopsire exterioră, vopsire capac acces și dotare cu scară acces exterior**
- Camera de vane - **vopsire capac acces, curățare interior, etanșare capac acces;**
- Camin apometru - **vopsire capac acces, curățare interior, etanșare capac acces.**

Măsura de reabilitare a celor 3 rezervoare răspunde nevoii de adaptare la schimbările climatice având în vedere creșterea temperaturilor medii anuale, înregistrarea temperaturilor extreme și precipitații extreme, furtuni puternice, producerea unor fenomene de seceta și a unui eventual deficit de apă în viitor, producerii de inundații și viituri, în conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

b) *Extindere rezervoare*

În vederea asigurării necesarului de apă pentru zonele de alimentare cu apă, pentru asigurarea volumului de compensare, a volumului rezervei de incendiu și a volumului de avarie au fost prevăzute rezervoare noi, astfel:

1. *Ramura Lunca Banului*

- Rezervor nou 1x200 mc în GA existentă Lunca Banului

2. *Ramura Dimitrie Cantemir*

- Rezervor nou 1x100 mc în GA nou Padureni
- Rezervor nou 1x200 mc în GA nou Dimitrie Cantemir
- Rezervor nou 1x100 mc în GA existent Gusitei
- Rezervor nou 1x200 mc în GA nou Hoceni.

Măsura de propunere a celor 5 rezervoare noi răspunde nevoii de adaptare la schimbările climatice având în vedere creșterea temperaturilor medii anuale, înregistrarea temperaturilor extreme și precipitații extreme, furtuni puternice, producerea unor fenomene de secetă și a unui eventual deficit de apă în viitor, producerii de inundații și viituri, în conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Rețea de distribuție a apei

1. **În Zona de alimentare cu apă Stanilești**

Extinderea rețelei de distribuție cu $L=6,297$ km, cu în ceea ce privește rețeaua de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

1. **În Zona de alimentare cu apă Husi**

Reabilitarea rețelei de distribuție (PEID De50, OL Dn 2" – 300) cu conducte PEID PN10, De160 mm, $L=2,923$ km și 219 bransamente reabilite.

Măsura de reabilitare a rețelelor de distribuție răspunde cerințelor directivelor Uniunii Europene privind conformarea serviciilor și nevoilor de adaptare la schimbările climatice, în contextul creșterii temperaturilor medii anuale și producerii unui eventual deficit de apă, în conformitate cu măsurile de adaptare identificate.

b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție din SAA Husi cu o lungime de $L=109,1$ km și 5223 bransamente repartizate pe zone de alimentare cu apă astfel:

2. **În Zona de alimentare cu apă Husi**

- Extinderea rețelei de distribuție cu $L=9,034$ km, cu conducte PEID PN10, De 160 mm și 347 bransamente noi;

Traversări:

- 1 subtraversare de CFR;

- 3 subtraversari de DN24;
- Sb.1_Rd - Subtraversare raul Lohan, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 160 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=17 m;
- Sb.5_Rd - Subtraversare vale locala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 160 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=12 m;
- Sb.6_Rd - Subtraversare rau Husi, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 160 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=18 m;

3. **În Zona de alimentare cu apă Epureni**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=10,0 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 601 brașamente noi;

Traversari:

- 5 subtraversari de DJ284;
- Sp.2_Rd - Supratraversare vale locala, prins de pod cu console, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=10 m.

4. **În Zona de alimentare cu apă Duda**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=11,635 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 625 brașamente noi;

Traversari:

- 10 subtraversari de DJ284;
- Sb.11_Rd - Subtraversare vale locala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=14 m;
- Sb.12_Rd - Subtraversare Paraul lui Ivan, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=15 m;
- Sp.1_Rd - Supratraversare vale locala, prins de pod cu console, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=25 m;

5. **În Zona de alimentare cu apă Valea Grecului**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=8,762 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 541 brașamente noi;

Traversari:

- 2 subtraversari de DN24B;

- conducte PEID PN10, De 110 mm și 463 brașamente noi;

Traversari:

- 1 subtraversare de DN24A;
- Sb.1_Rd - Subtraversare vale locala, prin sapatura deschisa cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=6 m;
- Sb.2_Rd - Subtraversare vale locala, prin sapatura deschisa cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=6 m;

- Sb.3_Rd - Subtraversare vale locala, prin sapatura deschisa cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=7 m;
- Sb.5_Rd - Subtraversare vale locala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=20 m;
- Sb.6_Rd - Subtraversare vale locala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=20 m.

6. **În Zona de alimentare cu apă Lunca Banului**

- Extinderea rețelei de distributie cu L=5,637 Km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 309 branșamente noi;

7. **În Zona de alimentare cu apă Padureni**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=21,660 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 765 branșamente noi;

Traversari:

- 2 subtraversari de DJ244C;
- 7 subtraversari de rigola drum;
- Sb.4_Rd - Subtraversare rau Carligati, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=18 m;
- Sb.5_Rd - Subtraversare rau Carligati, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=18 m;
- Sb.10_RD - Subtraversare viroaga, cu conducta de apa propusa, Dn110 mm, in tub de protectie otel, foraj orizontal, L= 6;
- Sb.11_RD - Subtraversare vale locala, cu conducta de apa propusa, Dn110 mm, in tub de protectie otel, sapatura deschisa, L= 8 m;
- Sb.13_Rd - Subtraversare vale locala, prin sapatura deschisa cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=11 m;
- Sb.14_RD - Subtraversare vale locala, cu conducta de apa propusa, Dn110 mm, in tub de protectie otel, cu sapatura deschisa, L= 7 m;
- Sb.15_Rd - Subtraversare vale locala, prin sapatura deschisa cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=9 m;
- Sb.16_Rd - Subtraversare raul Carligati, prin sapatura deschisa cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=19 m;
- Sb.17_RD - Subtraversare vale locala, cu conducta de apa propusa, Dn110 mm, in tub de protectie otel, cu sapatura deschisa, L= 5 m;
- Sb.18_RD - Subtraversare vale locala, cu conducta de apa propusa, Dn110 mm, in tub de protectie otel, sapatura deschisa, L= 10 m;
- Sb.20_RD - Subtraversare vale locala, cu conducta de apa propusa, Dn110 mm, in tub de protectie otel, prin foraj orizontal, L= 4 m;
- Sb.21_Rd - Subtraversare raul Carligati, prin sapatura deschisa cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=19 m;

- Sb.22_Rd - Subtraversare raul Carligati, prin sapatura deschisa cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=16 m;
- Sb.23_RD - Subtraversare vale locala, cu conducta de apa propusa, Dn110 mm, in tub de protectie otel, foraj orizontal L= 8 m;

8. **În Zona de alimentare cu apă Dimitrie Cantemir**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=16,099 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm si 626 brașamente noi;

Traversari:

- 1 subtraversare de drum;
- 1 subtraversare de DJ244C;
- Sb.1_Rd - Subtraversare rau Grumezoaia prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=50 m;
- Sb.3_Rd - Subtraversare rau Elan prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=17 m;
- Sb_5_RD_Subtraversare rau Frigeni cu conducta de distributie PEID De=110 mm in conducta de protectie OL, tehnologia -prin foraj dirijat, L=25 m;
- Sb_6_RD_Subtraversare rau Frigeni cu conducta de distributie PEID De=110 mm in conducta de protectie PEID De 315 mm, tehnologia-prin foraj dirijat, L=12 m;

9. **În Zona de alimentare cu apă Hurdugi**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=3,530 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm si 206 brașamente noi;

Traversari:

- 1 subtraversare DJ244B;
- Sb.1_Rd - Subtraversare rau Elan prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=20 m;

10. **În Zona de alimentare cu apă Gusitei**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=3,566 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm si 225 brașamente noi;

Traversari:

- Sb.1_Rd - Subtraversare rau Elan prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=53 m;
- Sb.2_Rd - Subtraversare rau Calsa prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=48 m.

11. **În Zona de alimentare cu apă Hoceni**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=12,918 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm si 512 brașamente noi;

Traversari:

- 11 subtraversari DJ284B;
- 5 subtraversari de rigole de drum;
- Sb.19_Rd - Subtraversare râu Calsa prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=17 m;
- Sb.18_Rd - Subtraversare rau Calsa prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=14 m;
- Sb.14_Rd - Subtraversare vale locala prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 273 mm, L=15 m.

Masuri propuse **pentru SAA Huși în** in Etapa a II a

Sursa

a) *Reabilitare surse*: Nu sunt propuse investiții.

b) *Extindere surse*

Se propune extinderea **sistemului de alimentare cu apa Husi cu zonelor de alimentare cu apă Vetrisoaia, Falciu, Bozia, Copaceana, Bogdanesti, Odaia Bogdana și Ranzesti.**

Sursa existenta a SAA Husi are capacitatea sa asigure debitul necesar intregului sistem de alimentare cu **apă propus fără a fi necesare alte investiții la surse.**

Se propune renuntarea la sursele subterane existente în: Vetrisoaia, Falciu, Bogdanesti și Ranzesti. **Acestea vor fi inchise prin grija Operatorului si a autoritatilor locale.**

Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni** : Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**

1. *Ramura Lunca Banului*

Conducta de aducțiune Ramura Lunca Banului aferenta lucrarilor din etapa a II-a va avea lungimea totala de 35,061 km si este compusa din urmatoarele tronsoane:

- Conducta aducțiune de la STAP Husi, tronsonul de la intersectia DN 24A cu Lunca Banului la intersectie DN 24A cu Vetrisoaia, conducta din PEID PN10, De 225 mm, L=20,261 km;
- Conducta aducțiune de la STAP Husi, tronsonul de la intersectia DN 24A cu Vetrisoaia la SP Berezeni, conducta din PEID PN10, De 200 mm, L=10,3 km;
- Conducta de aducțiune de la STAP Husi, tronsonul de la SP Berezeni la GA Falciu, conducta PEID PN10, De 160 mm, L=4,5 km.
- Traversari:
 - Sb.1_Ad - Subtraversare raul Sarata, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 200 mm, in conducta protectie Dn 300 mm, L=21 m;

- Sb.2_Ad - Subtraversare raul Musata, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 200 mm, in conducta protectie Dn 300 mm, L=20 m.

2. Zona de alimentare cu apa Vetrisoaia

- Conducta aductiune de la STAP Husi, tronsonul de la intersectie DN 24A cu Vetrisoaia la GA Vetrisoaia, conducta din PEID PN10, De 125 mm, L=0,3 km.

3. Zona de alimentare cu apa Falciu

- Conducta de aductiune de la GA Falciu la rezervor Falciu (existent), conducta din PEID De 110 mm PN10, L=2,7 km;
- Traversari: Sb.3_Ad - Subtraversare raul Bozia, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 160 mm, in conducta protectie Dn 300 mm, L=22 m.

4. Zona de alimentare cu apa Copaceana

- Conducta de aductiune de la GA Falciu la GA Copaceana, conducta PEID De 90 mm PN10, L=8,60 km;

5. Zona de alimentare cu apa Bogdanesti

- Conducta de aductiune de la GA Odaia Bogdana la GA Bogdanesti, conducta PEID De 90 mm PN10, L=4,40 km.
- Traversari: Sb.4_Ad - Subtraversare raul Copaceana, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 90 mm, in conducta protectie Dn 200 mm, L=27 m.

6. Zona de alimentare cu apa Odaia Bogdana

- Conducta de aductiune din reseaua de distributie Falciu la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana, si mai departe pana la GA noua Odaia Bogdana, conducta PEID De 90 mm PN10, L=6,70 km.
- Traversari:
 - Sb.5_Ad - Subtraversare raul Copaceana, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 90 mm, in conducta protectie Dn 200 mm, L=13 m;
 - Sb.6_Ad - Subtraversare raul Marcu, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 90 mm, in conducta protectie Dn 200 mm, L=19 m.

7. Zona de alimentare cu apa Ranzesti

- Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, si mai departe pana la GA Odaia Bogdana (noua), conducta PEID De 90 mm PN10, L=6,40 km.

Se renunta la conductele de aductiune existente de la frontul de captare existent la GA Vetrisoaia.

Se renunta la conducta de aductiune de la foraje la GA zin zonele de alimentare cu apa Falciu, Bogdanesti si Ranzesti.

Pe traseul conductei de aductiune s-au prevazut camine cu vane de control debit: amplasate in nodurile conductei de aductiune dinaintea gospodariilor de apa pentru controlul debitelor spre rezervoarele fiecarei zone;

Stații de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare**

Zona de alimentare cu apă Vetrisoaia

Pentru asigurarea presiunii necesare la noii consumatori vor trebui înlocuite pompele din stația de pompare existentă cu altele, cu următoarele caracteristici: (1+1) pompe, $Q = 12,2$ l/s, $H = 60$ mCA, și pompa de incendiu $Q = 5$ l/s și $H=60$ mCA.

b) **Extindere stații de pompare**

I. *Pe traseul **aducțiunilor noi s-au propus stații de pompare***

1. *Ramura Lunca Banului*

Pentru alimentarea rezervorului din zona de alimentare cu apă Falciu, este necesară o stație de pompare amplasată pe traseul aducțiunii având următoarele caracteristici:

- SP- de la intersecție Berezeni la GA Falciu (aducțiune de la STAP Husi): (1+1) pompe, $Q = 14,8$ l/s, $H = 20$ m;
- SP- de la GA Falciu la rezervor Falciu: (1+1) pompe, $Q = 11,54$ l/s, $H = 80$ m;
- SP- De la GA Falciu la GA Copaceana: se propune un grup nou de pompare - (1+1) pompe, $Q = 1,87$ l/s, $H = 80$ m;
- SP-ad-Odaia Bogdana: (1+1) pompe, $Q = 2,98$ l/s, $H = 100$ m;
- SP-ad-Ranzesti: (1+1) pompe, $Q = 2,67$ l/s, $H = 60$ m.

II. *Pentru asigurarea debitului și a presiunii necesare consumatorilor nu sunt necesare **stații de pompare suplimentare pe rețelele de distribuție***

Stații de tratare a apei

a) **Reabilitare stații de tratare**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

1. *Ramura Lunca Banului pentru ZAA Vetrisoaia, ZAA Falciu, ZAA Bozia, ZAA Copaceana, ZAA Bogdanesti, ZAA Odaia Bogdana și ZAA Ranzesti.*

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu Vetrisoaia, Falciu, Bozia, Copaceana, Bogdanesti, Odaia Bogdana și Ranzesti cu apă tratată cu o calitate care corespunde legislației în vigoare din rețeaua de distribuție a municipiului Husi, treapta de dezinfectie va fi asigurată după cum urmează:

- Gospodăria de apă existentă Vetrisoaia

În gospodăria de apă GA Vetrisoaia se propune o stație de clorinare cu capacitatea de 6,03 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Vetrisoaia – camine debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă, extindere împrejurime, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrări electrice și SCADA.

- Gospodaria de apă existentă Falciu

În gospodăria de apă GA Falciu se propune o stație de clorinare cu capacitatea de 12,93 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonelor de alimentare cu apă Falciu, Bozia, Copăceana și Odaia Bogdana, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Falciu – camere debitmetru intrare/ieșire, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrări electrice și SCADA.

- Gospodăria nouă de apă Copăceana

În incinta GA nouă Copăceana, se propune o stație de clorinare, cu capacitatea de 1,87 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrări propuse în cadrul GA nouă Copăceana – camere debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă, împrejmuire, porți, drumuri în incintă, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrări electrice și SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodăria de apă se propune realizarea unui drum de acces de 50 m lungime.

- Gospodăria existentă de apă Bogdanesti

În incinta GA existentă Bogdanesti, se propune o stație de clorinare, cu capacitatea de 1,59 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrări propuse în cadrul GA Bogdanesti – camere debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrări electrice și SCADA.

- Gospodăria nouă de apă Odaia Bogdana

În incinta GA nouă Odaia Bogdana, se propune o stație de clorinare, cu capacitatea de 1,39 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrări propuse în cadrul GA nouă Odaia Bogdana – camere debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă, împrejmuire, porți, drumuri în incintă, bazin vidanjabil, lucrări electrice și SCADA.

- Stație de clorinare Ranzesti

În aceeași incintă cu stația de pompare SP Ranzesti de pe traseul conductei de aducțiune spre GA Ranzesti, se propune o stație de clorinare, cu capacitatea de 2,7 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrări propuse în cadrul SP și stație de clorinare Ranzesti – camere debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă, extindere împrejmuire, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrări electrice și SCADA.

Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru rezervoare:

a) *Reabilitare rezervoare*

- Gospodăria de apă Vetrisoaia

Pentru Vetrisoaia sunt necesare următoarele lucrări de reabilitare a rezervorului existent de 200 mc:

- lucrari de reabilitare atat pe partea structurala (reparatii soclu, trotuar), cat si hidraulica (refacere izolatii termice conducte aeriene, inlocuire vane si conducte existente), electrica (inlocuire cabluri) si de automatizare (inlocuire senzor de nivel).
- Echipamentele existente aferente instalatiei hidraulice vane de sectionare, respectiv de monitorizare (debitmetre senzor de nivel) vor fi integrate in sistemul SCADA.
- Senzorul de nivel va comanda pornirea/ oprirea pompelor de la foraje respectiv inchidere/deschiderea vanei de pe conducta de admisie apa tratata, astfel incat pierderea de apa tratata (apa deversata si evacuata prin conducta de preaplin) sa fie minima.

- **Gospodaria de apă Bogdanesti**

Conform Anexei 12.3.2 Fisa evaluare structura Bogdanesti, rezervorul V=80 mc necesita lucrari de reabilitare atat pe partea structurala (reparatii soclu, trotuar), cat si hidraulica (refacere izolatii termice conducte aeriene, inlocuire vane si conducte existente), electrica (inlocuire cabluri) si de automatizare (inlocuire senzor de nivel).

Echipamentele existente aferente instalatiei hidraulice vane de sectionare, respectiv de monitorizare (debitmetre senzor de nivel) vor fi integrate in sistemul SCADA.

Senzorul de nivel va comanda pornirea/ oprirea pompelor de la foraje respectiv inchidere/ deschiderea vanei de pe conducta de admisie apa tratata, astfel incat pierderea de apa tratata (apa deversata si evacuata prin conducta de preaplin) sa fie minima.

Masura de reabilitare a celor 2 rezervoare raspunde nevoii de adaptare la schimbarile climatice avand in vedere cresterea temperaturilor medii anuale, inregistrarea temperaturilor extreme si precipitatii extreme, furtuni puternice, producerea unor fenomene de seceta si a unui eventual deficit de apa in viitor, producerii de inundatii si viituri, in conformitate cu evaluarea riscurilor climatice .

b) Extindere rezervoare

1. Ramura Lunca Banului

- Rezervor nou 1x200 mc in GA Vetrisoaia;
- Rezervor nou 1x200 mc in GA Copaceana;
- Rezervor nou 1x100 mc in GA Odaia Bogdana.

Masura de propunere a celor 3 rezervoare noi raspunde nevoii de adaptare la schimbarile climatice avand in vedere cresterea temperaturilor medii anuale, inregistrarea temperaturilor extreme si precipitatii extreme, furtuni puternice, producerea unor fenomene de seceta si a unui eventual deficit de apa in viitor, producerii de inundatii si viituri, in conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propune extinderea sistemului de alimentare cu apa Husi cu L=23,7 km si 791 bransamente, prezentate mai jos:

a) **Reabilitare rețea distribuție**: Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere rețea distribuție**

1. În Zona de alimentare cu apă Vetrisoaia

Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Vaslui
STUDIU DE FEZABILITATE – Vol. EIA – Studiu Evaluare Adecvata

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=10,2 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 322 brașamente noi;

- Traversari: 12 subtraversari DJ244N;

2. În Zona **de alimentare cu apă Falciu**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=0,907 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 39 brașamente noi;

3. În Zona **de alimentare cu apă Bozia**

- Nu sunt prevazute investitii;

4. În Zona **de alimentare cu apă Copaceana**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=8,215 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 259 brașamente noi;

- Traversari:

- Sb.1_A - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=9 m;
- Sb.2_A - Subtraversare raul Copaceana, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=24 m;
- Sb.3_A - Subtraversare vale locala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=10 m.

5. În Zona **de alimentare cu apă Bogdanesti**

- Nu sunt prevazute investitii;

6. În Zona **de alimentare cu apă Odaia Bogdana**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=4,377 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 171 brașamente noi;

- Traversari:

- SR4_A Subtraversare rau Marcu, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De110 mm, in conducta protectie OL Dn 250 mm, L= 19 m.

- **În Zona de alimentare cu apă Ranzesti**: Nu sunt prevazute investitii;

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți.

Sistem SCADA

Integrarea rezervoarelor, statiilor de pompare, statiilor de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit și vane de reducere a presiunii în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Husi (din Statia de tratare Husi) și Dispeceratul Central.

Sistemul de Alimentare **cu Apă Negrești**

Sistemul de alimentare cu apă (SAA) propus Negrești cuprinde 6 zone de alimentare cu apă.

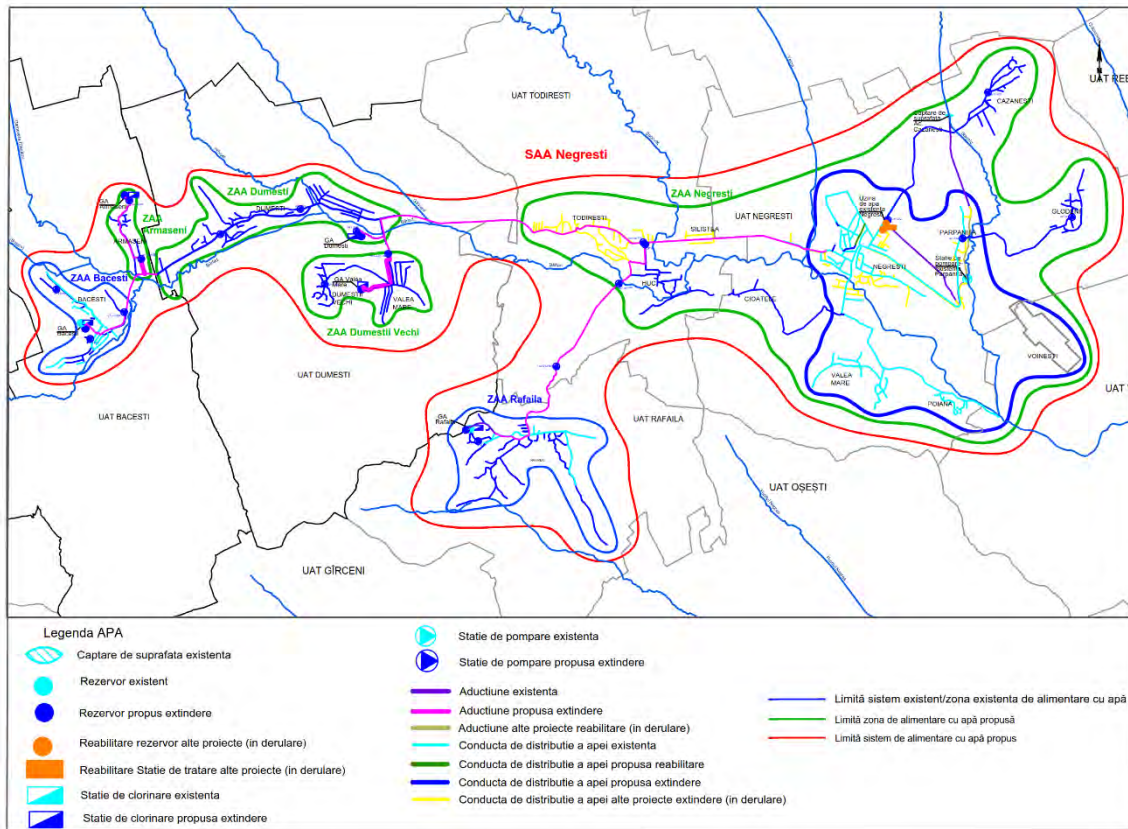


Figura 4: Localizarea Sistemul de alimentare cu apă Negrești

Tabel 2: Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Negrești

Categorie de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	1. ZAA Negrești						
	- captare de suprafață Acumularea Cazanesti	- amenajare zona protecție sanitara cu regim sever la priza de apă Cazanesti	- nu sunt deficiente	-	- sursa existenta va deservi toate localitatile aferente SAA Negrești	-	-
	2. ZAA Rafaila						
	- captare subterana: 2 foraje Qtotal=1,4 l/s (echipate cu pompe submersibile Qp=0,6-1,0l/s, Hp=180 mCA)	-	- capacitate insuficientă. Depasiri ale valorilor admisibile la amoniu, nitriti, fier și mangan.	-	- se asigura debitul necesar zonei din rețeaua de distribuție Negrești; - se renunța la sursa subterana existenta.	-	-
	3. ZAA Dumesti						
	- nu există	-	-	-	- se asigura debitul necesar zonei din rețeaua de distribuție Negrești.	-	-
4. ZAA Dumestii Vechi							
- nu există	-	-	-	- se asigura debitul necesar zonei din rețeaua de distribuție Negrești;	-	-	
5. ZAA Armaseni							
- nu există	-	-	-	- se asigura debitul necesar zonei din rețeaua de distribuție Negrești;	-	-	
6. ZAA Bacești							
-captare subterana: 2 foraje, Qtotal=3,52 l/s (echipate cu pompe submersibile Qp=1,2 l/s, Hp=140 mCA).	-	- capacitate insuficientă; - depasiri ale valorilor admisibile la amoniu, fier și mangan.	-	- se asigura debitul necesar zonei din rețeaua de distribuție Negrești; - se renunța la sursa subterana existenta.	-	-	
Aducțiuni	1. ZAA Negrești						
	- de la acumulare Cazanesti la SP Parpanita, azbociment L=3,2 km Dn 350mm;	- reabilitare conducta aducțiune Cazanesti - SP Parpanita L=1,53 km, PEID De 355 mm	-	-	- aducțiune conectata la rețeaua de distribuție din Negrești: - Tr.1 - din rețea de distribuție Negrești la localitatea Silistea PEID PN 10 De 200 mm, L=2,443 km; - Tr.2 - din localitatea Silistea pana la intrare in Todirești - PEID PN 10 De 180 mm, L=1,727 km; - Tr 3 - intrare in Todirești la iesire Todirești PEID PN 10 De 140 mm, L=3,083 km; - aducțiune noua din punctul de racord Silistea la GA Rafaila: PEID PN 25 De 110 mm, L=4,165 km, PEID PN 20 De 110 mm, L=0,659 km, PEID PN 16 De 110 mm, L=1,151 km, PEID PN 10 De 110 mm, L=0,459 km. -se renunța la conducta de aducțiune existenta;	-	-
	- de la SP Parpanita la Statia de Tratare L=3,14 km, PEID De 315 mm	-	-	-	-	-	-
	2. ZAA Rafaila						
	- conductă PEID De 110-125 mm L=2,6 km	-	-	-	-	-	-
	3. ZAA Dumesti						
- nu există	-	-	-	-	-	-	
4. ZAA Dumestii Vechi							
- nu există	-	-	-	-	-	-	
5. ZAA Armaseni							
- nu există	-	-	-	-	-	-	
6. ZAA Bacești							
- de la foraje la GA Bacești - PEHD cu De50-90mm L = 1,82 km	-	-	-	-	- aducțiune noua de la Dumesti (punct intersectie Valea Mare) pana la SP Valea Mare din PEID PN10 De110mm, L=0,435 km; - aducțiune noua de la SP Valea Mare la GA	-	-

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
					Valea Mare PEID PN10 De75mm, L=1,43 km; - aductiune noua de la Bacesti la GA Armaseni: PEID PN10 De75mm, L=2,09 km; - aductiune noua din RD Dumesti la SP Bacesti: PEID PN10 De110mm, L=1,39 km; - aductiune noua din SP Bacesti la GA Bacesti: PEID PN10 De90mm, L=1,254 km; - se renunta la conducta de aductiune existenta.		
Stații de pompare	1. ZAA Negresti						
	- SP Parpanita (apa bruta) prevazuta cu (2+1) pompe Willo Q=22 l/s Hp=80 mCA si 2 de rezerva 2xSADU 80 Q=22,22 l/s	- pentru retea distributie - SP Zona Nord -(1A+1R) Q=5,46 l/s H=40m si o pompa de incendiu (1A+1R) Q=5 l/s H=40m	-	-	- Statie de pompare noua pe conducta de transport de la Uzina de apa Negresti la Cazanesti Q=5,7 l/s, H=60 mCA; - Statie de pompare pe retea de distributie Cazanesti Q=1,0 l/s, H=20 mCA si pompa de incendiu Q=5,7 l/s, H=20mCA; - Statie de pompare noua pe conducta de transport de la Parpanita la Glodeni, Q=5,3 l/s, H=30 mCA; - Statie de pompare noua pe retea de distributie Glodeni Q=0,37 l/s, H=25 mCA si pompa de incendiu Q=5,3l/s, H=25 mCA; - Statie de pompare pe retea de distributie Huc Q = 2,58 l/s, H = 20 m, si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=20m	-	-
	2. ZAA Rafaila						
	- 1 statie de pompare apa bruta: - Q=1,1 l/s, - H=178 mCA	-	-	-	-SP 1 pe conducta de aductiune de la Silistea la GA Rafaila SP 1-ad, Q=4,67 l/s, H=150 mCA; SP 2-ad pe conducta de aductiune de la Silistea la GA Rafaila, Q=4,67 l/s, H=150 mCA; - pe retea distributie: SP1 Q=0,1 l/s, H=35 mCA si pompa de incendiu Q=5 l/s, H=35 mCA, amplasata in GA Rafaila; SP2 - Q=0,27 l/s, H=30 mCA si pompa de incendiu Q=5,3 l/s, H=30 mCA.	-	-
	3. ZAA Dumesti						
	- nu există	-	-	-	- Statie de pompare noua pe conducta de aductiune de la Todiresti la GA Dumesti Q=13,66 l/s, H=75 mCA; - pe retea distributie: SP1 Q=14,37 l/s, H=60 mCA; - pe retea distributie: SP2 Q=7,72 l/s, H=16 mCA; - pe retea distributie: SP3 Q=0,25 l/s, H=20 mCA si pompa de incendiu Q=5l/s, H=20 mCA.	-	-
	4. ZAA Dumestii Vechi						
	- nu există	-	-	-	- statie de pompare noua pe conducta de aductiune de la Dumesti la GA V. Mare, Q=2,78 l/s, H=70mCA. - pe retea distributie: SP1 Q=0,72 l/s, H=22 mCA si pompa de incendiu Q=5 l/s, H=32 mCA.	-	-
5. ZAA Armaseni							

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
	- nu există	-	-	-	- Stație de pompare nouă pe conducta de aducțiune spre GA Armaseni, Q=1,34 l/s, H=65 mCA; - Stație de pompare nouă SP 1 - în interiorul GA Armaseni, Q=1,45 l/s, H=20 mCA și pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=20mCA.	-	-	
	6. ZAA Bacesti							
	- nu există	-	-	-	- pe conducta de aducțiune din Dumesti către GA Bacesti, Q=4,93 l/s, H=40 mCA; - pe rețea distribuție: SP2 Q=0,8 l/s, H=25 mCA și pompa de incendiu Q=5 l/s, H=25 mCA; SP cu pompa de incendiu Q=5,5 l/s, H=25 mCA.	-	-	
Tratarea apei	1. ZAA Negresti							
	- stație de Tratare Q = 50 l/s	- reabilitare Stație de tratare apă potabilă Q=50 l/s	- - nu sunt deficiente	-	-	-	-	
	2. ZAA Rafaila							
	- stație clorinare cu hipoclorit, Q=0,6-1,4 l/s	-	- capacitate insuficientă; - proces de tratare necorespunzător, depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, nitriti, fier și mangan.	-	- extindere stație de clorinare în GA Rafaila, Q=3,27 l/s	-	-	
	3. ZAA Dumesti							
	- nu există	-	-	-	- stație de clorinare în GA Dumesti Q=10,87 l/s	-	-	
	4. ZAA Dumestii Vechi							
	- nu există	-	-	-	- stație de clorinare la GA Valea Mare, Q=2,78 l/s	-	-	
5. ZAA Armaseni								
- nu există	-	-	-	- stație de clorinare la GA Armaseni, Q=1,34 l/s	-	-		
6. ZAA Bacesti								
- stație clorinare Q=3,0 l/s la GA Bacesti	-	- capacitate insuficientă. - proces de tratare necorespunzător, depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, fier și mangan.	-	- extindere stație de clorinare la GA Bacesti, Q=1,93 l/s	-	-		
Rezervoare	1. ZAA Negresti							
	- 2x1000 mc	- reabilitare rezervoare 2x1000 mc inclusiv camera vanelor	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	
	2. SAA Rafaila							
	1 x 300 mc	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	
	3. ZAA Dumesti							
	- nu există	-	-	-	- 1x400 mc, la GA Dumesti	-	-	
	4. ZAA Dumestii Vechi							
- nu există	-	- capacitate insuficientă	-	- 1x200 mc, la GA Valea Mare	-	-		
5. ZAA Armaseni								

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu există	-	- capacitate insuficienta	-	- 1x100 mc, la GA Armaseni	-	-
6. ZAA Bacesti							
	- 1 x 200 mc, pentru GA Bacesti	-	- capacitate insuficienta	-	- 1x50 mc, la GA Bacesti	-	-
1. ZAA Negresti							
	Negresti: L=25,1 km (L=5,2 km OL; L=6,3 km azbociment ; L=13,5 km PEID); Valea Mare si Poiana: L=9,45 km PEID De 63-140 mm; De la Negresti la Parpanita: L=2,519 Km PEID Dn90mm; De la Parpanita la Voinești: L=2,1 km PEID De110mm.	- extindere rețele de distribuție Ltotala = 12,467 km: in Negresti L=9,832 km PEID De110-160 mm si Parpanita L=2,635 km, PEID De110mm;	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%	- reabilitare retea distribuție Negresti L=0,490 m cu conducta PEID De160 mm	- Negresti: L=2,08 km cu conducte PEID De 110-160 mm; 83 bransamente; - Cazanesti: L=6,014 km cu conducte PEID De 110 mm; 211 bransamente; - Glodeni: L=5,119 km cu conducte PEID De 110 mm; 145 bransamente; - Cioatele: L=2,319 km cu conducte PEID De110 mm; 107 bransamente; - Huc: L=5,508 km cu conducte PEID De110 mm; 216 bransamente.	-	-
2. ZAA Rafaila							
	L=6,8 km PEID, De 63-125 mm	-	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%	-	- Rafaila: L=12,136 km cu conducta PEID De110mm; 300 bransamente	-	-
3. ZAA Dumesti							
	- nu există	-	-	-	- Dumesti: L=24,414 km cu conducta PEID De110 - 180mm; 865 bransamente.	-	-
4. ZAA Dumestii Vechi							
	- nu există	-	-	-	- Dumestii Vechi: L=4,904 km cu conducta PEID De110mm; 202 bransamente - Valea Mare: L=6,486 km cu conducta PEID De110mm, 314 bransamente.	-	-
5. ZAA Armaseni							
	- nu există	-	-	-	- Armaseni: L=3,755 km cu conducta PEID De110mm; 156 bransamente.	-	-
6. ZAA Bacesti							
	- L=12,21 km PEID, De 63-125 mm	-	-	-	- Bacesti: L=5,85 km cu conducta PEID De110mm; 545 bransamente.	-	-
SCADA	- nu există	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	- integrare statii de pompare, rezervoare si statii de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit si vane de reducere a presiunii, existente si propuse, in sistemul SCADA - Dispecceratul regional apa potabila Negresti (din Statia de tratare Negresti) si Dispecceratul central.	-	-

Lucrari finantate prin POS Mediu

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Negresti sunt propuse următoarele investiții realizate în două etape, după cum sunt prezentate în cele ce urmează:

Măsuri propuse pentru SAA Negresti în Etapa I

Sursa

a) *Reabilitare surse*

Nu sunt prevăzute investiții.

b) *Extindere surse*

Se propune extinderea sistemului de alimentare cu apă Negresti cu următoarele zone de alimentare cu apă: Rafaila, Dumesti, Dumestii Vechi, Armaseni, Bacesti.

Sursa existentă a SAA Negresti are capacitatea să asigure debitul necesar întregului sistem de alimentare cu apă propus fără a fi necesare alte investiții la surse.

Se va renunța la sursele de apă existente pentru zonele de alimentare cu apă Rafaila și Bacesti, acestea vor fi închise prin grija Operatorului și a autorităților locale.

Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) *Reabilitare aducțiuni*

Nu sunt propuse investiții.

b) *Extinderi aducțiuni*

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea următoarelor aducțiuni:

1. **Extindere Ramura Rafaila pentru Zona de alimentare cu apă Rafaila**

Extindere Ramura Rafaila - Conducta nouă de aducțiune va asigura transportul debitului necesar zonei de alimentare cu apă Rafaila cu ajutorul a două stații de pompare noi amplasate pe traseul conductei. Conducta are lungimea totală de 6,434 km și se va realiza între punctul de racord Silistea la GA Rafaila.

Conducta de aducțiune va fi alcătuită din următoarele tronsoane:

- conducta PEID PN 25 De 110 mm, L=3,870 km;
- conducta PEID PN 20 De 110 mm, L=0,660 km;
- conducta PEID PN 16 De 110 mm, L=0,510 km;
- conducta PEID PN 10 De 110 mm, L=1,410 km.
- Traversări:
 - 1 subtraversare DJ248A;
 - 1 subtraversare CFR;
 - Sb_3_Ad_Raf: Subtraversare corp de apă cadastrat raul Barlad prin foraj dirijat, cu conducta de aducțiune, material PEID cu diametrul Dn 110 mm, montată în tub de protecție, din PEID Dn 315 mm cu lungimea de L=103 m.

2. **Extindere Ramura Dumesti pentru Zonele de alimentare cu apă Dumesti, Dumestii Vechi, Armaseni si Bacesti**

Extindere Ramura Dumesti - Conducta noua de aductiune va sigura transportul debitului necesar zonelor de alimentare cu apa Dumesti, Dumestii Vechi, Armaseni si Bacesti cu ajutorul a doua stații de pompare noi amplasate pe traseul conductei. Conducta avea lungimea totala de 13,212 km și se va realiza între punctul de racord la rețeaua de distribuție Negresti pana la gospodariile de apa din Dumesti si Valea Mare.

- Tronson 1 – conducta de aductiune între rețea de distribuție Negresti pana la localitatea Silistea, conducta din PEID, PN 10 De 200 mm, L=2,443 km;
- Traversari:
 - 1 subtraversare DN15D;
 - Sb.1_Ad – Subtraversare raul Velna, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 200 mm, in conducta protectie De 350 mm, L=60 m;
- Tronson 2 - conducta de aductiune între localitatea Silistea pana la intrare in Todiresti - conducta din PEID, PN 10 De 180 mm, L=1,727 km;
- Traversari:
 - 1 subtraversare DJ248A;
 - Sb.1_Ad – Subtraversare raul Sacovat, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 180 mm, in conducta protectie, L=66 m;
- Tronson 3 - conducta de aductiune intrare in Todiresti pana la iesire din localitatea Todiresti, conducta din PEID, PN 10 De 140 mm, L=3,083 km;
- Traversari:
 - Sb.3_Ad – Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 140 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=20 m;
- Tronson 4 - conducta de aductiune noua din localitatea Todiresti in localitatea Dumesti (punct intersectie cu Valea Mare): conducta din PEID PN10 De140 mm, L=3,431 km;
- Traversari:
 - Sb.1_Ad – Subtraversare raul Gaureni, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 140 mm, in conducta protectie Dn 315 mm, L=57 m;
- Tronson 5 - conducta de aductiune noua din localitatea Dumesti (punct de intersectie cu Valea Mare) pana la GA Dumesti - conducta din PEID, PN10 De125 mm L=0,663 km.
- Traversari:
 - Sb_2_AD: Subtraversare corp de apa cadastrat raul Barlad prin foraj dirijat, cu conducta de aductiune, material PEID cu diametrul Dn 140 mm, montata in tub de protectie, din PEID Dn 315 mm cu lungimea de L=146 m.
- Conducta de aductiune noua de la Dumesti (punct intersectie Valea Mare) pana la SP Valea Mare din PEID PN10 De110mm, L=0,435 km;

- Conducta de aductiune noua de la SP Valea Mare la GA Valea Mare PEID PN10 De75mm, L=1,43 km;
 - Traversari:
 - 1 subtraversare CFR;
 - Sb.4_Ad - Subtraversare sant, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 75 mm, in conducta protectie Dn 200 mm, L=22 m;
3. **Conducte de aductiune pentru Zonele de alimentare cu apă Armaseni si Bacesti**

Conducta noua de aductiune care va asigura transportul debitului necesar zonelor de alimentare cu apa Armaseni si Bacesti cu ajutorul a doua statii de pompare. Conducta se va realiza de la punctul de racord la reseaua de distributie Dumesti pana la gospodariile de apa din Armaseni si Bacesti, va avea lungimea totala de 4,734 km si va fi alcatuita din mai multe tronsoane, dupa cum urmeaza:

- Conducta de aductiune noua din retea distributie Dumesti la SP Bacesti: conducta din PEID, PN10 De110mm, L=1,39 km;
- Traversari:
 - Sb.1_Ad – Subtraversare rau Garboveta, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=60m;
- Conducta de aductiune noua din punctul de ramificatie Bacesti la GA Armaseni: conducta din PEID, PN10 De75mm, L=2,09 km;
- Conducta de aductiune noua din SP Bacesti la GA Bacesti: conducta din PEID, PN10 De90mm, L=1,254 km.
- Traversari:
 - 1 subtraversare CFR;
 - 1 subtraversare DN15D;

Se va renunta la conductele de aductiune existente din zonele de alimentare cu apa Rafaila si Bacesti.

Stații de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

1. **Pe traseul aducțiunilor noi s-au propus mai multe stații de pompare**

1. *Conducta de aductiune Ramura Rafaila*

Pentru alimentarea zonei de alimentare cu apă Rafaila pe traseul conductei de aducțiune Ramura Rafaila ce alimentează rezervorul este necesară amplasarea a 2 stații de pompare, având următoarele caracteristici:

- SP 1-ad pe conducta de aductiune de la Silistea la GA Rafaila: (1+1) pompe, $Q = 4,67$ l/s, $H = 150$ m
- SP 2-ad pe conducta de aductiune de la Silistea la GA Rafaila: (1+1) pompe, $Q = 4,67$ l/s, $H = 150$ m

2. Conducta de aductiune Ramura Dumesti

Pentru alimentarea zonelor de alimentare cu apă Dumesti, Dumestii Vechi, Armaseni si Bacesti pe traseul conductei de aductiune Ramura Dumesti este necesară amplasarea a 2 stații de pompare, având următoarele caracteristici:

- Statie de pompare noua pe conducta de aductiune de la Todiresti la GA Dumesti: (1+1) pompe, $Q = 13,66$ l/s, $H = 75$ mCA;
- Statie de pompare noua pe conducta de aductiune de la Dumesti la GA Valea Mare: (1+1) pompe, $Q = 2,78$ l/s, $H = 70$ mCA;

3. Conducta de aductiune pentru Zonele de alimentare cu apă Armaseni si Bacesti

Pentru alimentarea gospodariilor de apă din Armaseni si Bacesti pe traseul conductei de aductiune noua este necesară amplasarea a 2 stații de pompare, având următoarele caracteristici:

- Statie de pompare noua pe conducta de aductiune spre GA Armaseni: (1+1) pompe, $Q = 1,34$ l/s, $H = 65$ mCA;
- Statie de pompare pe conducta de aductiune din Dumesti catre GA Bacesti: (1+1) pompe, $Q = 4,93$ l/s, $H = 40$ mCA.

II. Pentru asigurarea presiunii necesare la consumatori sunt propuse mai multe stații de pompare pe rețelele de distribuție, după cum urmează.

1. Zona de alimentare cu apă Negresti

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de transport propusa din aductiune de la Uzina de apa Negresti la Cazanesti se propune o statie de pompare apa tratata montate in cheson, având următoarele caracteristici:

- Statie de pompare noua pe conducta de transport de la Uzina de apa Negresti la Cazanesti: (1+1) pompe, $Q = 5,7$ l/s, $H = 60$ mCA;
- Statie de pompare pe rețeaua de distributie Cazanesti: (1+1) pompe, $Q = 1,0$ l/s, $H = 20$ m si o pompa incendiu $Q=5,7$ l/s, $H=20$ mCA.

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de transport propusa din localitatea Parpanita la localitatea Glodeni se propune o statie de pompare apa tratata montate in cheson, având următoarele caracteristici:

- Statie de pompare noua pe conducta de transport de la Parpanita la Glodeni: (1+1) pompe, $Q = 5,3$ l/s, $H = 30$ mCA;
- Statie de pompare noua pe rețeaua de distributie Glodeni: (1+1) pompe, $Q = 0,37$ l/s, $H = 25$ mCA si o pompa incendiu $Q=5,3$ l/s, $H=25$ mCA;

- Stație de pompare pe rețeaua de distribuție Huc: (1+1) pompe $Q = 2,58$ l/s, $H = 20$ m și o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=20$ m

2. **Zona de alimentare cu apă Rafaila**

- pe rețea distribuție: SP1: (1+1) pompe, $Q = 0,1$ l/s, $H = 35$ mCA și o pompa incendiu $Q=5$ l/s, $H=35$ mCA;
- pe rețea distribuție: SP2: (1+1) pompe, $Q = 0,27$ l/s, $H = 30$ mCA și o pompa incendiu $Q=5,3$ l/s, $H=30$ mCA;

3. **Zona de alimentare cu apă Dumesti**

- pe rețea distribuție: SP1: (1+1) pompe, $Q = 14,37$ l/s, $H = 60$ mCA;
- pe rețea distribuție: SP2: (1+1) pompe, $Q = 7,72$ l/s, $H = 16$ mCA;
- pe rețea distribuție: SP3: (1+1) pompe, $Q = 0,25$ l/s, $H = 20$ mCA și o pompa incendiu $Q=5$ l/s, $H=20$ mCA;

4. **Zona de alimentare cu apă Dumestii Vechi**

- pe rețea distribuție: (1+1) pompe, $Q = 0,72$ l/s, $H = 22$ mCA și o pompa incendiu $Q=5$ l/s, $H=32$ mCA;

5. **Zona de alimentare cu apă Armaseni**

- Stație de pompare nouă SP 1 - în interiorul GA Armaseni: (1+1) pompe, $Q = 1,45$ l/s, $H = 20$ mCA și o pompa incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=20$ mCA;

6. **Zona de alimentare cu apă Bacesti**

- pe rețea distribuție - SP2: (1+1) pompe, $Q = 0,8$ l/s, $H = 25$ mCA și o pompa incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=25$ mCA;
- SP cu pompa de incendiu: (1+1) pompa incendiu $Q=5,5$ l/s, $H=25$ mCA.

Stații de tratare a apei

a) **Reabilitare stații de tratare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

1. **Zona de alimentare cu apă Negrești**

Nu sunt prevăzute investiții.

2. **Zona de alimentare cu apă Rafaila**

Extinderea stație de clorinare $Q=3,27$ l/s.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Rafaila – camine debitmetru intrare/iesire, extindere împrejurire, cladire birouri și magazine tip container, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrări electrice și SCADA.

3. **Zona de alimentare cu apă Dumesti**

Stație de clorinare noua cu capacitatea $Q=10,87$ l/s.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Dumesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele incinta, imprejmuire, cladire birouri si magazie tip container, porti, drumuri incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

4. Zona **de alimentare cu apă Dumestii Vechi**

Stație de clorinare noua cu capacitatea $Q=2,78$ l/s amplasata in GA Valea Mare.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Valea Mare – camine debitmetru intrare/iesire, retele incinta, imprejmuire, cladire birouri si magazie tip container, porti, drumuri incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodaria de apa se propune realizarea unui drum de acces de 25 m lungime.

5. Zona **de alimentare cu apă Armaseni**

Stație de clorinare noua cu capacitatea $Q=1,34$ l/s amplasata in GA Armaseni.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Armaseni – camine debitmetru intrare/iesire, retele incinta, imprejmuire, cladire birouri si magazie tip container, porti, drumuri incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodaria de apa se propune realizarea unui drum de acces de 25 m lungime.

6. Zona **de alimentare cu apă Bacesti**

Extindere statie de clorinare cu capacitatea $Q=1,93$ l/s.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Bacesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele incinta, extindere imprejmuire, cladire birouri si magazie tip container, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Rezervoare

a) Reabilitare rezervoare

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere rezervoare

1. **Zona de alimentare cu apă Negresti**: Nu sunt prevăzute investiții;
2. **Zona de alimentare cu apă Rafaila**: Nu sunt prevăzute investiții.
3. **Zona de alimentare cu apă Dumesti**: 1×400 mc in GA Dumesti
4. **Zona de alimentare cu apă Dumestii Vechi**: 1×200 mc in GA Valea Mare (pentru localitatile Valea Mare si Dumestii Vechi).
5. **Zona de alimentare cu apă Armaseni**: 1×100 mc in GA Armaseni.
6. **Zona de alimentare cu apă Bacesti**: 1×50 mc in GA Bacesti.

Măsura de propunere a celor 4 rezervoare noi răspunde nevoii de adaptare la schimbările climatice având în vedere creșterea temperaturilor medii anuale, înregistrarea temperaturilor extreme și precipitații extreme, furtuni puternice, producerea unor fenomene de secetă și a unui eventual deficit de apă în viitor, producerii de inundații și viituri, în conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

1. **Zona de alimentare cu apă Negrești**

Se propun lucrări de reabilitare a rețelei de distribuție pe strada Pacii în lungime de $L = 0,490$ km cu conducte PEID PN10, De 160 mm.

Măsura de reabilitare a rețelelor de distribuție răspunde cerințelor directivelor Uniunii Europene privind conformarea serviciilor și nevoilor de adaptare la schimbările climatice, în contextul creșterii temperaturilor medii anuale și producerii unui eventual deficit de apă, în conformitate cu măsurile de adaptare.

b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție din SAA Negrești cu o lungime de $L = 78,585$ km și 3.144 bransamente repartizate pe zone de alimentare cu apă astfel:

1. **Zona de alimentare cu apă Negrești**

- *Localitatea Negrești* - Extinderea rețelei de distribuție cu $L=2,08$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 - 160 mm; 83 bransamente noi;
- *Traversari*: 1 subtraversare de CFR;
- *Localitatea Cazanesti* - Extinderea rețelei de distribuție cu lungimea totală de $L=9,457$ km, astfel:
 - conducta de transport de la STAP Negrești la intrarea în localitatea Cazanesti este alcătuită din două tronșoane conducta din PEID, PN10, De110 mm, $L=2,079$ km și conducta din PEID, PN16, De110 mm, $L=1,364$ km;
- *Traversari*:
 - Sb.2_Ad - Subtraversare raul Stavnici prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 110 mm, în conducta protecție De 250mm, $L=50$ m;
 - iar lungimea rețelei de distribuție prevăzută cu bransamente este de 6,014 km cu conducte PEID PN10, De 110 mm; 211 bransamente noi;
- *Traversari*:
 - Sb.2_A - Subtraversare vale locală, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, în conducta protecție Dn 250 mm, $L=15$ m;
 - Sb.3_A - Subtraversare vale locală prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 125 mm, în conducta protecție Dn 250 mm, $L=40$ m;

- *Localitatea Glodeni* - Extinderea rețelei de distribuție cu lungimea totală de $L= 6,564$ km, astfel:
 - conducta de transport din localitatea Parpanita, comuna Negresti până la intrarea în localitatea Glodeni, comuna Negresti, conducta din PEID, PN10, De110 mm, $L=1,445$ km;
- Traversari:
 - Sb.3_Ad – Subtraversare raul Stavnici prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 110 mm, în conducta protecție De 250mm, $L=36$ m.
 - iar lungimea rețelei de distribuție prevăzută cu bransamente este de $L=5,119$ km, cu **conducte PEID PN10, De 110 mm; 145 bransamente noi**;
 - Traversari:
 - Sb.4_A - Subtraversare sant, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, în conducta protecție Dn 250 mm, $L=17$ m;
- *Localitatea Cioatele* - Extinderea rețelei de distribuție cu $L=2,319$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 107 bransamente noi;
- *Localitatea Huc* - Extinderea rețelei de distribuție cu $L=5,508$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 216 bransamente noi.
- Traversari:
 - 1 subtraversare CF;
 - Sb_2_A: Subtraversare corp de apă cadastrat raul Barlad prin foraj dirijat, cu conducta de distribuție apă, material PEID cu diametrul Dn 110 mm, montată în tub de protecție, din PEID Dn 250 mm cu lungimea de $L=91$ m.

2. **Zona de alimentare cu apă Rafaila**

Extinderea rețelei de distribuție cu $L=12,136$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 300 bransamente noi.

- *Traversari:*
 - 3 subtraversari de DJ248A.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

3. **Zona de alimentare cu apă Dumesti**

Extinderea rețelei de distribuție cu $L=24,414$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 - 180 mm și 865 bransamente noi.

- *Traversari:*
 - 3 subtraversari de DN15D;
 - Sb.3_A - Subtraversare raul Hausei, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 140 mm, în conducta protecție Dn 300 mm, $L=20$ m (conform plan VS-PG-DUM-A/C-01, VS-PS/PT-DUM-A-02);

- Sb.4_A - Subtraversare raul Hausei, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 125 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=19 m (conform plan VS-PG-DUM-A/C-01, VS-PS/PT-DUM-A-02);
- Sb_1_A: Subtraversare corp de apa cadastrat raul Barlad prin foraj dirijat, cu conducta de distributie apa, material PEID cu diametrul Dn 180 mm, montata in tub de protectie, din PEID Dn 400 mm cu lungimea de L=141 m.

4. Zona de alimentare cu **apă Dumestii Vechi**

- *Localitatea Dumestii Vechi* - Extinderea rețelei de distribuție cu L=4,904 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 202 brașamente noi;
- *Localitatea Valea Mare* - Extinderea rețelei de distribuție cu L=6,486 km, cu conducte PEID, PN10, De 110 mm și 314 brașamente noi.

5. Zona de alimentare cu apă **Armaseni**

Extinderea rețelei de distribuție cu L=3,755 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 156 brașamente noi;

6. Zona de alimentare cu apă **Bacesti**

Extinderea rețelei de distribuție cu L=5,85 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 545 brașamente noi.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

- Traversari:
 - 1 subtraversare de DN15D;
 - 1 subtraversare de CFR;

Masuri propuse pentru SAA Negresti in Etapa a II - a

Sistem SCADA

Se propune integrare foraje, statii de pompare, rezervoare, statii de tratare/statii de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit si vane de reducere a presiunii, existente si propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Negresti (din Statia de tratare Negresti) si Dispeceratul central.

Sistemul de alimentare cu apă **Codaesti**

Sistemul de alimentare cu apă propus Codăești cuprinde 3 zone de alimentare cu apă.

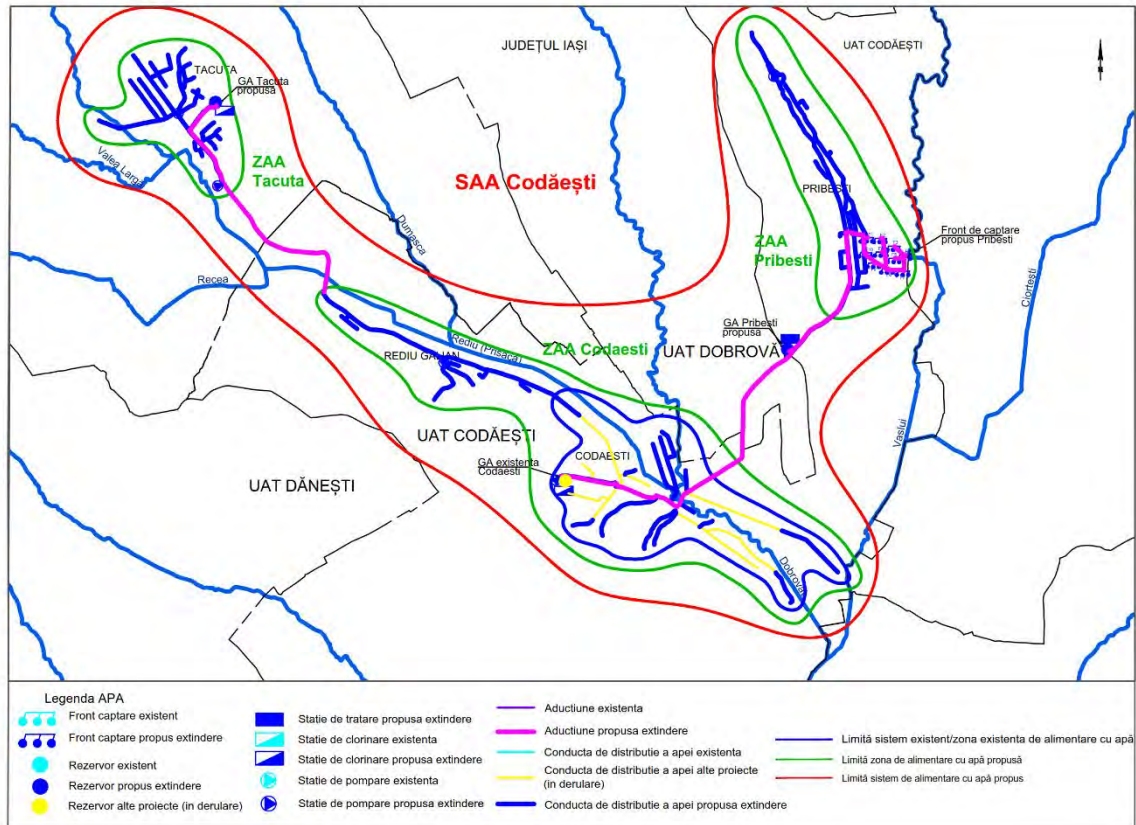


Figura 5: Localizarea Sistemului de alimentare cu apă Codaesti

Situatia existenta, principalele deficiențe si măsurile de investiție propuse pentru SAA Codaesti sunt prezentate centralizat in tabelul următor.

Tabel 3: Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Codăești

Categorii de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	1. ZAA Codaesti						
	- captare subterana: 1 foraj Q=1,5 l/s	- captare subterana noua - 1 foraj inclusiv pompa submersibila - Q =1,5 l/s, H=140 mCA	- capacitate insuficienta.	-	- se propune captare subterana noua in Pribesti: 10 puturi forate H=150 m, inclusiv pompe submersibile Q= 1,5 l/s, H=160 mCA;	-	-
	2. ZAA Pribesti						
	- nu exista	-	-	-	- se renunta la forajul din proiectul in desfasurare;	-	-
Aducțiuni	1. ZAA Codaesti						
	- de la frot captare la rezervor 75 mc, OL 2" L=0,2 km	- conducta noua de la foraj la rezervor L=1,2 Km PEID De90 mm	- nu poate prelua surplusul de debit necesar.	-	- de la GA Pribesti la GA Codaesti De 140 mm PN10 L=2,56 km; - de la GA Pribesti la GA Codaesti De 140 mm PN16 L=1,83 km.	-	-
	2. ZAA Pribesti						
	- nu există	-	-	-	- de la foraje Pribesti la GA Pribesti De 160 mm PN10 L=1,88 km; - de la foraje Pribesti la GA Pribesti De 160 mm PN16 L=2,18 km,	-	-
Stații de pompare	1. ZAA Codaesti						
	- nu există	-	-	-	- din GA Codaesti spre RD Codaesti Q=12,5 l/s, H=8 mCA si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=10 mCA; - Statie de pompare noua SP- R. Galian: (1A+1R) Q = 0,3 l/s, H=43 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=43mCA; - Statie de pompare noua, pt consum si incendiu SPi Pribesti (functionare pe durata incendiului): Q=5,5 l/s, H=25 mCA.	-	-
	2. ZAA Pribesti						
	- nu există	-	-	-	-	-	-
Tratarea apei	1. ZAA Codaesti						
	- nu există	- statie de clorinare Q=3,0 l/s la rezervorul de 200 mc	Calitate neconforma, depasiri la nitrati, amoniu si conductivitate	-	-	-	-
	2. ZAA Pribesti						
	- nu există	-	-	-	-	-	-

Categoria de investiții	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
					Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
					reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu există	-	-	-	-	-	-	-
	3. ZAA Tacuta							
	- nu există	-	-	-	-	-	-	-
	3. ZAA Tacuta							
Rezervoare	1. ZAA Codaesti							
	- 1x75 mc	-	- rezervor nou V = 200 mc	-	-	-	-	-
	2. ZAA Pribesti							
	- nu există	-	-	-	-	-	-	-
	3. ZAA Tacuta							
Rețea distribuție	1. ZAA Codaesti							
	- Codaesti L=3,9 km din OLZn Dn 2"-Dn 3"	-	- Codaesti L=8,8 km	-	-	-	-	-
	2. ZAA Pribesti							
	- nu există	-	-	-	-	-	-	-
	3. ZAA Tacuta							
	- nu există	-	-	-	-	-	-	-
	3. ZAA Tacuta							
	- nu există	-	-	-	-	-	-	-
	3. ZAA Tacuta							
SCADA	- nu există	-	-	-	-	-	-	-
	3. ZAA Tacuta							

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Codaesti sunt propuse următoarele investiții realizate în două etape, după cum sunt prezentate în cele ce urmează:

Măsuri propuse pentru SAA Codaesti în Etapa a I a

Sursa

a) *Reabilitare surse*

Nu sunt prevăzute investiții.

b) *Extindere surse*

Se renunță la forajul ce se execută prin proiectul în curs de desfășurare și se propune un front de captare la Pribesti cu 10 puturi forate, H=150 m, inclusiv pompe submersibile, pentru alimentarea cu apă a celor patru localități Codaesti, Rădăușii, Pribesti și Tacuța, ce formează sistemul de alimentare cu apă Codaesti. Fiecare foraj va fi echipat cu debitmetru pentru monitorizarea apei brute extrase.

Deoarece 7 din cele 10 puturi forate se vor construi în zona inundabilă, la acestea se propun lucrări de protecție a fiecărui foraj cu câte o cabină ce va fi pozată semiîngropată iar în jurul cabinei se va realiza o umplutură de pământ pentru a se asigura supraînălțarea, rezultând cota terenului amenajat 138,84-140,27 mdMN.

Pentru asigurarea accesului la puturile noi se propune realizarea unui drum de acces de 340 m lungime.

Motivul pentru care puturile noi se vor realiza în zona Pribesti și nu în zona Codaesti cu menținerea putului existent este:

- Lipsa terenului proprietate publică pentru dezvoltarea noului front de captare și a stației de tratare în zona putului existent în Codaesti, ceea ce ar însemna costuri suplimentare și întâzieri care ar putea rezulta din cumpărarea terenurilor de la proprietari privați pentru a asigura și zona de protecție.
- Nu se menține în funcțiune putul existent necesită lucrări suplimentare pentru prelungirea aducțiunii către Pribesti în locația noii stații de tratare.

Măsura de suplimentare a surselor de alimentare cu apă și de suplimentare a debitelor de apă potabilă răspunde necesității de a reduce riscurile climatice prognozate generate de creșterea temperaturii medii anuale, creșterea temperaturilor extreme și seceta asupra surselor existente și asupra siguranței furnizării apei potabile având în vedere cerința de apă, în conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Forajul ce se execută prin proiectul în curs de desfășurare va fi închis prin grija Operatorului și a autorităților locale.

Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propune a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**

Prin prezentul proiect sunt propuse următoarele conducte de aducțiune:

- Conducta aducțiune de la de la GA Pribesti la GA Codaesti De 140 mm PN10 L=2,56 km;

- Conducta aductiune de la GA Pribesti la GA Codaesti De 140 mm PN16 L=1,83 km;
- Traversari:
 - 2 subtraversari DJ 246;
 - Sb.1_Ad - Subtraversare raul Dobrovat, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 140 mm, in conducta protectie Dn 300 mm, L=45 m.
- Conducta aductiune de la foraje Pribesti la GA Pribesti De 160 mm PN10 L=1,88 km;
- Conducta aductiune de la de la foraje Pribesti la GA Pribesti De 160 mm PN16 L=2,18 km;
- Conducta aductiune de la iesirea din localitatea REDIU GALIAN la GA Tacuta De 90 mm PN10 L=3,869 km.
- Traversari:
 - 3 subtraversari DJ 246;
 - Sb.4_Ad - Subtraversare rau REDIU, foraj dirijat cu conducta aductiune PEID De 90 mm, in conducta protectie Dn 200 mm, L=36m.

Stații de pompare

a) Reabilitare stații de pompare

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere stații de pompare

I. Pe traseul conductei de aducțiune noi s-a propus o stație de pompare

Pentru alimentarea Zonei de alimentare cu apă Tacuta, pe traseul conductei de aducțiune ce alimentează rezervorul este necesară amplasarea unei stații de pompare, având următoarele caracteristici:

- SP din RD REDIU GALIAN spre GA Tacuta: (1+1) pompe, Q=2,3 l/s, H=60 mCA.

II. Pentru asigurarea presiunii necesare la consumatori sunt propuse mai multe stații de pompare pe rețelele de distribuție, după cum urmează:

1. Zona de alimentare cu apă Codaesti

- SP din GA Codaesti spre rețea distribuție Codaesti: (1+1) pompe, Q=12,5 l/s, H=8 mCA și o pompa incendiu Q=5 l/s, H=10 mCA;
- Stație de pompare nouă SP- R. GALIAN: (1+1) pompe, Q=0,3 l/s, H=43 mCA și o pompa incendiu Q=5 l/s, H=43 mCA;
- Stație de pompare nouă, pt consum și incendiu SPI Pribesti (funcționare pe durata incendiului): (1+1) pompe, Q=5,5 l/s, H=25 mCA;

2. Zona de alimentare cu apă Pribesti: Nu sunt prevăzute investiții.

3. Zona de alimentare cu apă Tacuta: pe rețea distribuție Tacuta: (1+1) pompe, Q=1,3 l/s, H=15 mCA și o pompa incendiu Q=5,0 l/s, H=17 mCA.

Stații de tratare a apei

a) Reabilitare stații de tratare

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere stații de tratare

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apa Codaesti, Pribesti si Tacuta cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din statia de tratare Pribesti. Lucrarile propuse sunt urmatoarele:

- **Gospodaria de apă existenta Codaesti**

Treapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apa existenta Codaesti va fi asigurata de statia de clorinare propusa cu capacitatea de 8,0 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei noua de apa GA Codaesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta si bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

- **Gospodaria noua de apă Pribesti**

Pentru asigurarea apei potabile de buna calitate conform standardelor si legilor in vigoare se propune realizarea unei statii de tratare noi ce va contine obiecte tehnologice de reducerea concentratiilor de arsen, amoniu, cloruri, sodiu si duritate, astfel incat sa fie indeplinitii parametrii conform OG7/2023.

PARAMETRUL ANALIZAT	UM	OG 7/2023	Rezultate analize laborator Ecoind
			2019
Arsen	µg/l	10	41.8
Bor	mg/l	1	0.71
Cadmiu	µg/l	5	0.8
ph	unit.ph	6.5 -9.5	7.9
Conductivitate	µS/cm	2500	220
Turbiditate		<5	2.07
Duritate		min.5	3.5
Indice permanganat	mgO2/l	5	6.8
Amoniu	mg/l	0.5	6.2
Azotiti / nitriti NO ₂	mg/l	0.5	<0.01
Azotati / nitrati NO ₃ -	mg/l	50	2.77
Cloruri	mg/l	250	509.7
Clor rezidual total/liber	mg/l	>0.1-<0.5	
Carbon organic total	mg/l		11.03
Fier	µg/l	200	87.9
Mangan	µg/l	50	9.7
Sodiu	mg/l	200	789
Sulfati	mg/l	250	158.7
Sulfuri si hidrogen sulfurat	µg/l	100	< 40
Zinc	µg/l	5000	4

Statia de tratare va fi dimensionata la $QIc = 12,33$ l/s debit de dimensionare obiecte tehnologice, debitul de calcul necesar consumatorilor fiind de $QI'c = 10,8$ l/s si va cuprinde urmatoarele obiecte tehnologice:

1. Camin de monitorizare

Pentru monitorizarea debitului respectiv a parametrilor apei brute ce intra in statie este prevazut realizarea unui camin echipat cu vane de sectionare, debitmetru electromagnetic si senzor de amoniu. In functie de debit respectiv de concentratia de amoniu inregistrata de cele doua echipamente (senzor si debitmetru) se va realiza in mod automat injectia / doza de clor.

Monitorizarea se va realiza continuu, cu afisare locala respectiv cu transmiterea informatiilor la / in dispeceratul local respectiv dispeceratul general.

2. Bazin de amestec si reactie

Pentru reducerea concentratiei de amoniu din apa bruta se propune clorinarea la break – point respectiv realizarea unui timp de reactie de minim 30 minute.

Pentru realizarea amestecului respectiv a timpului de reactie se propun urmatoarele obiecte:

- a. Camin de injectie – inaintea intrarii conductei de apa bruta in bazinul de reactie se propune realizarea unui camin de injectie. In acest camin se va instala punctul de injectie (legatura intre statia de clorinare si conducta de apa bruta) respectiv se va instala un mixer static pentru a facilita amestecul apa – clor.
- b. Bazin de amestec si reactie – pentru realizarea oxidarii / eliminarii amoniului respectiv a compusilor de natura organica din apa, se propune realizarea unui bazin de amestec si reactie bicameral, ingropat sau suprateran (izolat termic), de forma circulara sau dreptunghiulara, dimensionat pentru un timp de inmagazinare de min 30min, prevazut cu posibilitatea de by-pasare si punere la uscat a unui bazin, pe perioada de mentenanta (golire / spalare / dezinfectie). Nivelul apei din cele doua bazine va fi monitorizat continuu prin intermediul senzorilor de nivel, cu transmitere in SCADA. Acesti senzori vor conduce / comanda oprirea / pornirea grupului de pompare pentru transvazarea debitului de apa oxidata catre urmatorul obiect si anume Statia de filtre, dupa realizarea timpilor de reactiei prevazuti.
- c. Bazinele de reactie vor fi fie din beton armat sau metalic protejat impotriva coroziunii, respectiv impotriva inghetului.
- d. Cele doua bazine vor fi prevazute cu vane pe conductele de admisie/ plecare respectiv cu senzori de nivel.
- e. Pentru asigurarea accesului la cele doua compartimente se va realiza trotuar perimetral respectiv confectii metalice balustrade, capace, scari, protejate anticoroziv.

3. Statie de clorinare

Pentru statia de clorinare vor fi prevazute doua incaperi dimensionate corespunzator si anume:

- Camera de dozare – va adaposti grupurile de pompare pentru ridicarea presiunii la ejectoare, respectiv dozatoarele;
- Depozitul de clor – va adaposti atat buteliile active cat pe cele in rezerva (rezerva activa si rezerva rece);

Statia de clorinare va fi alcatuita din:

- Instalatie pentru oxidare (pre-clorinare)

Pentru asigurarea concentratiei respective a dozei de clor necesar pentru realizarea oxidarii, este prevazuta o instalatie cu capacitate de 2000g/h, alcatuita din butelii de clor 50kg (4A+4R+9 in deposit), schimbator de automat de butelii, dozator cu servomotor, ejector cu capacitatea de 2000g/h, sistem de ridicare a presiunii (grup booster 1A+1R), 8 cantare cu transmitere in SCADA, pentru monitorizarea cantitatii de clor din butelii, senzor de clor rezidual (montat pe conducta de plecare din bazinul de reactie).

Injectia clorului respective doza de clor, se va realiza in mod automat, in functie de debitul de apa bruta respectiv de concentratia de amoniu, in conducta de alimentare a bazinelor de reactive.

- Instalatie dezinfectie finala (pos-clorinare)

Pentru asigurarea concentratiei respective a dozei de clor necesar pentru realizarea oxidarii, este prevazuta o instalatie cu capacitate de 250g/h, alcatuita din butelii de clor 50kg (1A+1R+2 in deposit), schimbator de automat de butelii, dozator cu servomotor, ejector cu capacitatea de 250g/h, sistem de ridicare a presiunii (grup booster 1A+1R), 2 cantare cu transmitere in SCADA, pentru monitorizarea cantitatii de clor din butelii, doi senzori de clor rezidual (montati pe conducta apa filtrata – conducta admisie in rezervor respectiv plecare din rezervor).

Pentru dezinfectia finala s-au prevazut doua puncte de injectie si anume una in conducta de admisie apa filtrata in rezervor respectiv in conducta de plecare din rezervor. Doza de clor se va realiza in mod automat in functie de clorul rezidual respectiv de debitul de plecare.

Statia de clorinare va fi echipata cu sistem de detectie si avertizare clor in atmosfera, sistem de ventilatie si de incalzire, tablou de comanda, respectiv instalatie de neutralizare (turn de neutralizare – inele Raschig), scapari accidentale de clor, dus special pentru caz de urgenta respectiv echipamente de protectie.

- Pentru situatii de urgenta respectiv avarie / scapari accidentale la butelile de clor, s-a prevazut realizarea unui bazin de neutralizare, amplasat in vecinatatea depozitului de clor.

4. Statie de pompare

Pentru transferul apei brute oxidate din bazinul / bazinele de reactie catre urmatoare treapta de tratare si anume filtrare se propune realizarea unei statii de pompare 2A+1R cu parametrii $Q=25$ mc/h si $H=40$ mCA, prevazuta cu convertizor de frecventa, tablou de alimentare, comanda si protectie. Functionarea grupului de pompare va fi dictat de nivelul apei din bazinul de reactie respectiv de presiunea citita de manometrele cu contact electric prevazute pe intrare/ iesire din filtre.

Aceasta statie va asigura alimentarea cu apa a filtrelor sub presiune multimedia respectiv, alimentarea filtrelor PYROLUXIT.

Statia de pompare va fi amplasata intr-o constructie metalica, izolata, prevazut cu instalatie electrica si instalatie de incalzire / climatizare si ventilatie, amplasata pe fundatie din beton armat.

5. Statie de filtre sub presiune

Pentru retinerea particulelor in suspensie si a compusilor formati in timpul oxidarii a fost prevazuta o statie de filtre sub presiune, dimensionata la $Q=44$ mc/h si viteza medie de filtrare $V_{med}=6$ m/h, alcatuita din:

- a. Statie de filtre sub presiune multimedia

Este alcatuita din trei tancri / filtre cu diametru de 1.8m, presurizate prevazute cu 5 vane de sectionare pe fiecare filtru. Rolul acestor doua filtre este de a retine compusi in suspensie cu dimensiuni de pana la 10 microni, rezultati in urma oxidarii.

Modul de functionare al filtrelor va fi unul complet automat si cuprinde urmatoarele cicluri:

- Filtrare - alimentarea filtrului cu apa bruta se va realiza la presiune de 4 – 6 bari, de la partea superioara catre partea inferioara a filtrului. La iesirea din filtru rezultand o apa filtrata;
- Spalare – procesul de spalare presupune regenerarea integrala a capacitatii de filtrare, acest proces se desfasoara in sens invers procesului de filtrare si anume de jos in sus, proces ce se va realiza in mod automat in functie de presiunea de pe conducta de intrare. In momentul in care se constata o crestere a presiunii pe intrare in filtru (presiune prestabilita) sau cel mult dupa 48 h de functionare continua sau in functie de debit respectiv de calitatea apei filtrate, vana de pe conducta de admisie se va inchide si se va deschide vana de pe conducta pentru spalare.
- Epuizarea filtrului se va considera cand diferenta de presiune pe filtru va creste cu 1 bar sau in functie de timpul de functionare setat la pornire.

Filtrul epuizat va intra automat in faza de spalare.

Refacerea capacitatii de retinere a filtrelor cu quart comporta urmatoarele operatii:

- Afanarea materialului filtrant
- Spalarea materialului filtrant
- Clatirea materialului filtrant

Operatia de afanare are drept scop detasarea materialului filtrant si spalarea granulelor de nisip de suspensiile acumulate in timpul functionarii.

Afanarea se realizeaza prin introducere simultana de apa limpede si aer comprimat in filtru pe la partea inferioara si evacuarea pe la partea superioara.

Spalarea granulelor de nisip se realizeaza prin frecarea acestora intre ele cu ajutorul aerului comprimat asigurat de grupul de suflante 1A+1R $Q_{aer}=147$ mc/h.

Operatia de spalare are drept scop eliminarea din filtru a suspensiilor desprinse de pe granulele de nisip in timpul operatiei precedente.

Spalarea se face numai cu apa in sens ascendent oprind aerul si marind intensitatea de spalare, timp de cca. 5 min.

$Q_{apa} = 27,50$ mc/h

Operatia de clatire are drept scop eliminarea din filtru a ultimelor particule de suspensii. Se executa cu un curent de apa descendent din circuitul de functionare, timp de 10-12 min.

Se vor prevedea 2A+1R pompe centrifuge cu debit variabil, $Q_p = 36$ m³/h ; $H_p = 30$ mCA

- Acest grup de pompare va asigura si spalarea filtrelor pe carbune
- Acest grup de pompare va aspira apa curata / filtrata din rezervorul de inmagazinare si va deservi atat pentru spalarea filtrelor multimedia cat si a filtrelor pyroluxit.

Se vor prevedea 2 suflante (1A +1R), Debit (Q) = 147 m³/h ; H=0,6 bar

Spalarea filtrelor se va realiza etapizat, pe rand, cate un filtru, cu conditia ca volumul de apa necesar spalarii unui filtru sa fie disponibil in rezervorul de inmagazinare, astfel incat livrarea de apa potabila catre consumator sa nu fie afectata / intrerupta.

Dupa procesul de spalare filtrul spalat va intra automat in regim de filtrare.

Apa rezultata in urma trecerii prin filtrele multimedia va fi colectata si transportata catre etapa „doi” de filtrare si anume filtrare pyroluxit.

b. Statie de filtre sub presiune CAG

Pentru retinerea subprodusilor de clorinare inclusiv a trihalometanilor ce se formeaza in situatia in care exista concentratii de carbon organic in apa mai mari de 2 mg/l, conduc la necesitatea treptei de adsortie pe carbune activ pentru **„finisarea” calitatii apei inainte de dezinfectia finala.**

Pentru etapa de adsortie se propun realizarea a trei tancuri / filtre cu carbune activ (pyroluxit) ce vor lucra in paralel. Modul de functionare al filtrelor cu carbune activ este similar cu cel cu multimedia, cu urmarirea parametrilor de calitate a apei filtrante respectiv a presiunii pe conducta de iesire din filtru.

La dimensionarea statiei de filtre s-a avut in vedere realizarea timpului de contact EBCT de 10-12 min, inaltimea stratului filtrant sa fie in intervalul 1,5-3,0m si viteza de filtrare intre 8-10 m/h;

Instalatia hidraulica, ce face legatura dintre cele 6 filtre va fi din otel inox, iar vanele de sectionare prevazute pe cele 5 circuite si anume admisie, plecare, apa pentru spalare, apa de la spalare si golire vor fi prevazute cu vane cu actionare electrica ON/OFF, respectiv manometre cu transmitere date pe conductele de admisie respectiv de plecare din filtre.

Conductele din sistemul hidraulic al statiei de filtre se vor dimensiona la urmatoarele viteze:

- Conducte apa filtrata – $v = 0,8 - 1,0$ m/s;
- Conducte apa spalare – $v = 2,0 - 3,0$ m/s;
- **Timp de golire recipient ≤ 4 h.**

Functionarea si spalarea filtrelor va fi complet automatizata cu posibilitate de comanda locala si de la distanta. Procesul de filtrare nu va necesita supraveghere umana locala.

Fiecare filtru va fi prevazut cu un panou de control local. Acesta va include cel putin o semnalizare de prezenta tensiune, un buton de oprire de urgenta, comutator automat/ manual, un buton de testare becuri de semnalizare, buton de pornit ciclu de spalare, buton de pornit ciclu de clatire, butoane de deschidere/inchidere pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare pozitie deschis/inchis pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare preaplin bazin tampon apa spalare, becuri de semnalizare **stare filtru (“pregatit pentru spalare”, “in spalare”, “in functiune”), bec de semnalizare avarie pompa de spalare.**

6. Bazin recuperare apa de la spalarea filtrelor

In cadrul gospodariei de apa a fost prevazut un bazin tampon de $V = 90$ mc pentru inmagazinarea apelor provenite de la spalarea filtrelor respectiv pentru reintroducerea controlata a acestora in sistem.

Acest bazin va avea atat rol de inmagazinare ape provenite de la spalarea filtrelor cat si rol de decantor.

Pentru recuperarea și reintroducerea în sistem a apei este prevăzută realizarea unei stații de pompare 1A+1R montată uscat cu rol dublu și anume, aceasta va reintroduce în sistem apă limpezită, respectiv va evacua namolul rezultat la canalizarea existentă sau spre platforma de uscare / deshidratare.

Funcționarea acestui grup de pompare se va realiza în mod automat în buclă în funcție de nivelul apei respectiv de nivelul namolului din bazin. Nivelele de apă respectiv de namol vor fi monitorizate prin intermediul a doi senzori ultrasonici. Acești senzori vor comanda pornirea/ oprirea pompelor respectiv deschiderea / închiderea vanelor de pe refulare astfel încât apa decantată / limpezită să poată fi transportată către caminul de injecție / reintroducere în sistem respectiv vana care va trimite namolul rezultat fie la canalizare fie spre platforma de deshidratare. Evacuarea namolului sedimentat poate fi realizată și prin intermediul unei vidanțe și transportat la stația de epurare în vederea deshidratării / depozitării.

Bazinul de recuperare a apei de la spălare se va realiza din beton armat, va avea diametrul la interior de 8m și înălțimea apei de 2 m respectiv baza de 0,8 m.

7. Stație osmoza inversă

Pentru eliminarea sarurilor dizolvate în apă se va realiza o instalație nouă de osmoza inversă complet utilată, inclusiv instalație de preparare antiscalant, bisulfid de sodiu, și instalație de spălare membrane.

Prin osmoza inversă elimină în proporție de 96-98% conținutul de saruri din apă și 99% din materia organică neadsorbită pe carbune activ. Apa supusă tratării prin osmoza inversă nu trebuie să conțină elemente susceptibile de a depune crustă pe membranele de osmoza inversă, cum ar fi ioni de fier, mangan și cei care determină duritatea apei. De aceea, în apa de alimentare a instalației de osmoza inversă se dozează un antiscalant și bisulfid pentru a elimina efectul nociv al metalelor grele de pe suprafața membranelor.

Prin instalația de osmoza va trece doar un procent de 20 % din debitul total al stației, restul debitului va by-pasa instalația și va fi direcționată către rezervorul de înmagazinare. Apa obținută după trecerea prin instalație se va amesteca cu apă filtrată (by-pasată) astfel încât concentrațiile de saruri să se încadreze în limitele de calitate impuse de Lege. Tot în urma procesului de filtrare va rezulta un procent de 20-25 % concentrat, acesta va fi evacuat la canalizarea existentă sau la emisar. Procentele exacte de dimensionare / admisie în instalația de osmoza se va stabili on-site, în funcție de amprenta apei.

Pentru alimentarea instalației de osmoza respectiv pentru asigurarea condiției de funcționare și anume debit respectiv presiune necesară este prevăzută o stație de transfer (1A+1R) montată uscat, prevăzută cu convertizor de frecvență respectiv amortizoare de vibrații.

Concentratul rezultat de la instalația de osmoza inversă se va evacua către emisar, sau către canalizarea existentă.

a. Instalație dozare antiscalant

Instalația automată de dozare antiscalant este prevăzută pentru protejarea membranelor semipermeabile ale instalației de osmoza inversă.

Instalația dozează și reglează automat doza soluției de antiscalant în funcție de debitul de apă, injecția soluției de antiscalant realizându-se în conducta de alimentare osmoza inversă.

Informația despre debitul apei este dată de către debitmetrul montat pe conducta de alimentare a sistemului de osmoza inversă.

Doza de antiscalant utilizată este de 5 g/mc.

b. Instalație dozare bisulfid de sodiu

Instalația automată de dozare bisulfid de sodiu va reduce oxigenul dizolvat din apă și va proteja instalația de osmoza inversă împotriva coroziunii.

Doza de bisulfid de sodiu utilizată este de 4.5 g/mc.

8. Instalație de remineralizare

Pentru creșterea durității totale a apei la minim 5 grade s-a propus realizarea unei stații de remineralizare a apei cu carbonat de calciu. Doza de carbonat de calciu este de 18mg/l/grad, iar injectia se va realiza în conducta de alimentare a rezervorului.

În cadrul investiției sunt incluse următoarele lucrări anexe:

- Sistematizarea incintei stației de tratare
 - Realizarea de drumuri, rigole, platforme și alei între obiectele tehnologice;
- Rețele în incintă – legături între obiectele tehnologice;
- Realizarea sistemului alimentare cu energie electrică;
- Asigurarea sursei alternative – generator electric;
- Realizarea sistemului de iluminat perimetral;
- Realizarea sistemului antiefracție, incendiu, CCTV
- Realizarea sistemului SCADA
- Realizarea sistemului paratrăznet
- Realizarea de împrejmuire incintă perimetrală respectiv realizarea de poartă acces auto și pietonal.

Pentru asigurarea accesului la gospodăria de apă se propune realizarea unui drum de acces de 10 m lungime.

Pentru a răspunde nevoilor de adaptare la schimbările climatice, în conformitate cu măsurile de adaptare identificate, în cadrul stației de tratare se vor asigura următoarele dotări:

- generator electric pentru a asigura menținerea în funcțiune în caz de întrerupere a alimentării cu energie ca urmare a afectării sistemului de transport energie datorită fenomenelor meteo extreme;
- realizarea unui sistem adecvat de colectare a apelor pluviale de pe amplasamentul stației de tratare;
- spații de depozitare în siguranță a substanțelor chimice;
- echipamentele stației de tratare vor fi dotate cu sisteme pentru funcționare automată care asigură continuitatea funcționării obiectivelor proiectului în situații de urgență;
- stația de tratare va fi împrejmuată, respectându-se dimensionarea zonei de protecție sanitară.
- Gospodăria nouă de apă Tacuta

În gospodăria nouă de apă GA Tacuta se propune o stație de clorinare cu capacitatea de 2,3 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei noua de apa GA Tacuta – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, cladire birouri si magazie tip container, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodaria de apa se propune realizarea unui drum de acces de 20 m lungime.

Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru inmagazinare:

a) *Reabilitare rezervoare*

Nu sunt prevăzute investiții.

b) *Extindere rezervoare*

În vederea asigurării necesarului de apă pentru zonele de alimentare cu apă, pentru asigurarea volumului de compensare, a volumului rezervei de incendiu si a volumului de avarie au fost prevăzute rezervoare noi, astfel:

1. **Zona de alimentare cu apă Codaesti**: Se va renunța la rezervorul existent de 75 mc din GA Codaesti.

2. **Zona de alimentare cu apă Pribesti** : Rezervor nou cu capacitatea de $V=350$ mc in GA Pribesti.

3. **Zona de alimentare cu apă Tacuta** : Rezervor nou cu capacitatea de $V=150$ mc la GA Tacuta.

Măsura de propunere a celor 3 rezervoare noi raspunde nevoii de adaptare la schimbarile climatice avand in vedere cresterea temperaturilor medii anuale, inregistrarea temperaturilor extreme si precipitatii extreme, furtuni puternice, producerea unor fenomene de seceta si a unui eventual deficit de apa in viitor, producerii de inundatii si viituri, in conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrari de extindere a rețelei de distributie din SAA Codaesti cu o lungime de $L=33,707$ km si 1509 bransamente repartizate pe zone de alimentare cu apă astfel:

1. **Zona de alimentare cu apă Codaesti**

- Localitatea *Codaesti* - extinderea rețelei de distribuție cu $L=7,696$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 - 140 mm și 362 bransamente noi;
- Traversari:
 - 2 subtraversari DJ 247;
 - 2 subtraversari DJ 246;
 - Sb.5_A - Subtraversare raul Reditu, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, $L=30$ mș

- Localitatea *Rediu Galian* - extinderea rețelei de distribuție cu L=5,881 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 270 branșamente noi.

2. **Zona de alimentare cu apă Pribesti**

- Localitatea *Pribesti* - extinderea rețelei de distribuție cu L=11,141 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 518 branșamente noi;

3. **Zona de alimentare cu apă Tacuta**

- Localitatea *Tacuta* - Extinderea rețelei de distribuție cu L=8,989 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 359 branșamente noi.
- Traversari:
 - 3 subtraversari DJ 246;
 - Sb.3_A - Subtraversare raul Rediu, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=20 m.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

Masuri propuse pentru SAA Codaesti in Etapa a II a

Sistem SCADA

Se propune integrare foraje, statii de pompare, rezervoare, statii de tratare/statii de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit si vane de reducere a presiunii, existente si propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Negresti (din Statia de tratare Negresti) si Dispeceratul central.

Sistemul de alimentare cu apă Rebricea

Sistemul de alimentare cu apă propus Rebricea cuprinde 4 zone de alimentare cu apă.

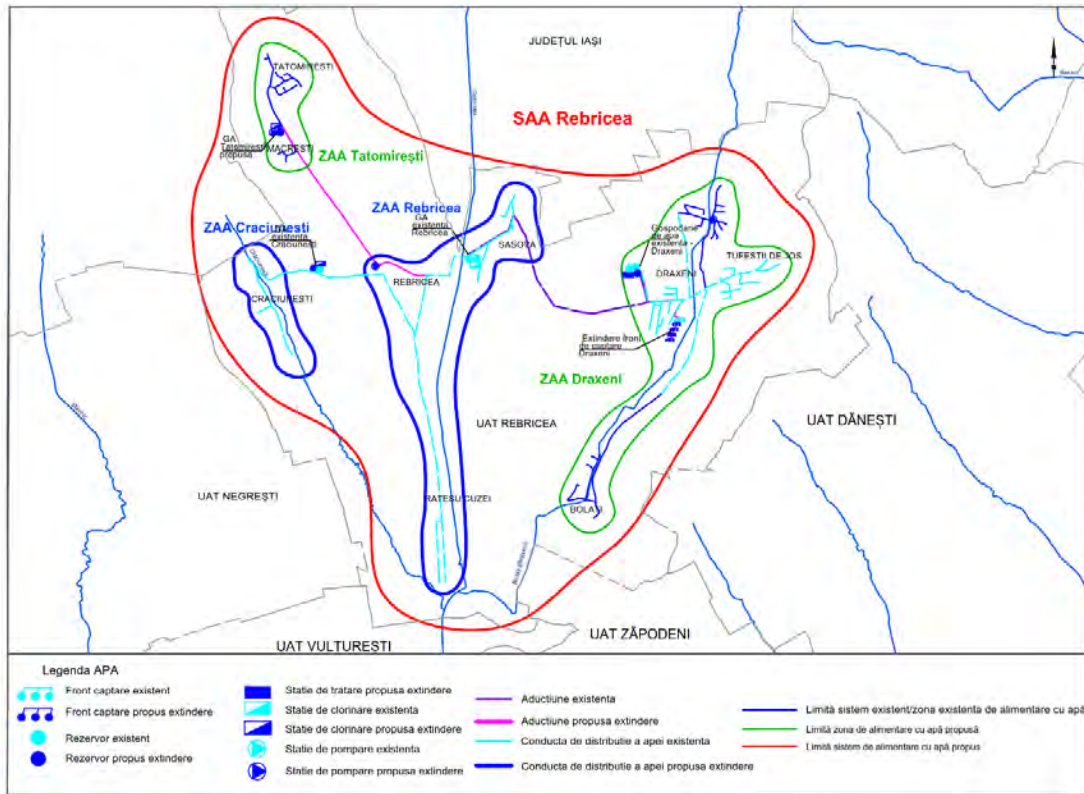


Figura 6: Sistemul de alimentare cu apă Rebricea

Tabel 4: Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Rebricea

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte desfășurare	in	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
					Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		
					reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
Sursa	1. ZAA Rebricea								
	- captare subterana: dren adancime 4 m, L =100m inclusiv grup pompare (1A+1R) Q=1,5 l/s, H=22 mCA, cheson H=12m, Dint=1,5m inclusiv grup de pompare (1A+1R); Q=1,7 l/s, H=42m.	-		- capacitate insuficienta; - depășiri ale valorilor admisibile la nitrati.	-	- extindere front captare Draxeni cu 4 chesoane H=12 m, Dint=3,0 m inclusiv pompele submersibile Q=2,0 l/s; H=100 mCA pentru fiecare cheson pentru a sigura debitul necesar intregului sistem; - se renunta la sursa existenta Rebricea;	-	-	
	2. ZAA Draxeni								
	Captare subterana: cheson H=12m, Dint= 3,0 m, inclusiv grup de pompare (1A+1R); Q=5,0 l/s, H=117 mCA	-		- capacitate insuficienta.	-		-	-	
	3. ZAA Craciunesti								
	- nu există	-		-	-		-	-	
Aducțiuni	4. ZAA Tatomiresti								
	- nu există	-		-	-		-	-	
	1. ZAA Rebricea								
	- de la captare la GA Rebricea PEID De 75 mm L=0,120 Km; - conducta de transport de la rezervorul existent in Draxeni la cel din Rebricea PEID De 90mm L=4,7 km	-		-	-	-	- conducta de aductiune de la front captare Draxeni, la GA Draxeni PEID De125mm PN10 L=1,8 km;	-	-
	2. ZAA Draxeni								
	-de la captare la GA Draxeni PEID De 90 mm, L=1,5 km	-		- nu poate prelua surplusul de debit necesar				-	-
Statii de pompare	3. ZAA Craciunesti								
	- conducta transport din rețeaua de distributie Rebricea la rezervorul Craciunesti PEID De 63 mm L=0,95 km	-		-	-		-	-	
	4. ZAA Tatomiresti								
	- nu există	-		-	-	- conducta de transport apa tratata de la punctul de racord la conducta ce pleaca din GA Rebricea spre rețea distributie pana la GA Tatomiresti De 75 mm PN10 L=3,477 km	-	-	
Statii de pompare	1. ZAA Rebricea								
	- SP GA Rebricea (1+1) pompe Q=Q=4,16 L/S si H =60 mCA	-		-	-	-	-	-	
	2. ZAA Draxeni								
	- SP Rezervor Draxeni - rezervor Rebricea (1A+1R) Q=1,0 l/s si H=25mCA	-		-	-	- Statie de pompare pentru consum si incendiu in Tufestii de Jos (functionare pe durata incendiului) Q=5,3 l/s, H=15 mCA.	-	-	
Statii de pompare	3. ZAA Craciunesti								
	- SP intre rețeaua distributie Rebricea si rezervor 50 mc Craciunesti - 1 pompa Q=0,9 l/s si H =150 mCA	-		-	-	-	-	-	

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte desfășurare în	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
	4. ZAA Tatomiresti							
	- nu există	-	-	-	- pe conducta de transport: SP din retea distributie Rebricea la GA Tatomiresti Q=1,3 l/s, H=60 mCA; - pe retea distributie Macresti si Tatomiresti Q=1,22 l/s, H=50 m si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=50 mCA.	-	-	
Tratarea apei	1. ZAA Rebricea							
	- statie de tratreare - denitrificare Q=3,0 l/s (clorinare cu solutie de hipoclorit).	-	- proces de tratare necorespunzator, calitate neconforma a apei potabile depasiri la nitrati.	-	- treapta de dezinfectie pentru ZAA Rebricea va fi asigurata de statia de clorinare existenta.	-	-	
	2. ZAA Draxeni							
	-statie de clorinare la GA Draxeni, Q=3,0 l/s	-	- proces de tratare necorespunzator, depasiri ale valorilor admisible la mangan.	-	-statie de tratare Q = 9,87 l/s in GA Draxeni pentru tot sistemul.	-	-	
	3. ZAA Craciunesti							
	- nu există	-	-	-	- statie de clorinare in GA Craciunesti, Q=1,24 l/s	-	-	
	4. ZAA Tatomiresti							
- nu există	-	-	-	- statie de clorinare in GA Tatomiresti, Q=1,3 l/s	-	-		
Rezervoare	1. ZAA Rebricea							
	- 1x200 mc in GA Rebricea	-	-	-	-	-	-	
	2. ZAA Draxeni							
	- 1x200 mc in GA Draxeni	-	-	-	- 1x100 mc in GA Draxeni	-	-	
	3. ZAA Craciunesti							
	- 1x50 mc in GA Craciunesti	-	- capacitate insuficienta.	-	- 1x50 mc in GA Craciunesti	-	-	
	4. ZAA Tatomiresti							
- nu există	-	-	-	- 1x200 mc in GA Tatomiresti	-	-		
Rețea distribuție	1. ZAA Rebricea							
	- Rebricea L=4,3 km PEID De 63-110mm	- executie bransamente din fonduri proprii pana la atingerea gradului de conectare de 100%.	-	-	-	-	-	
	- Sasova L=2,0 km PEID De 63-110 mm							
	- Ratesu Cuzei L=3,5 km PEID De 63-110 mm							
	2. ZAA Draxeni							
	- Draxeni L=5,7 km PEID De 63-110 mm	- executie bransamente, cu fonduri proprii, pana la atingerea gradului de conectare de 100% in Draxeni	- nu exista retea apa in Bolati si Tufestii de Jos.	-	-	- Bolati si Tufestii de Jos L=8,246 km cu conducte PEID De110 mm; 280 bransamente	-	-
	3. ZAA Craciunesti							
	- Craciunesti L=2,3 km PEID De 63-110 mm	- executie bransamente din fonduri proprii pana la atingerea gradului de conectare de 100%.	-	-	-	-	-	
	4. ZAA Tatomiresti							

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte desfășurare în	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu există		- nu exista retea apa in Macresti si Tatomiresti		- Macresti L=0,892 km cu conducte PEID De 110 mm; 42 bransamente; - Tatomiresti L=2,756 km cu conducta PEID De 110 mm; 95 bransamente.	-	-
SCADA	- nu există	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	- integrare foraje, statii de pompare, rezervoare si statii de tratare/statii de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit si vane de reducere a presiunii, existente si propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Negresti (din Statia de tratare Negresti) si Dispeceratul central.	-	-

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Rebricea sunt propuse următoarele investiții realizate în două etape, după cum sunt prezentate în cele ce urmează:

Măsuri propuse pentru SAA Rebricea în Etapa I

Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere surse

Se renunță la frontul de captare Rebricea și se propune extinderea captării Draxeni cu 4 chesoane șapate $H=12$ m, $\varnothing = 3,0$ m inclusiv pompe submersibile $Q=2,0$ l/s, $H=100$ mCA frontul de captare Draxeni va asigura debitul necesar întregului SAA Rebricea. Fiecare foraj va fi echipat cu debitmetru pentru monitorizarea apei brute extrase.

Deoarece forajele F1 și F2 se vor construi în zona inundabilă, se propun lucrări de protejare a celor 2 chesoane cu câte o cabină ce va fi pozată semiîngropat iar în jurul cabinei se va realiza o umplutură de pământ pentru a se asigura suprainaltarea până la cota terenului amenajat de 149,73 mdMN.

Măsura de suplimentare a surselor de alimentare cu apă și de suplimentare a debitelor de apă potabilă răspunde necesității de a reduce riscurile climatice prognozate generate de creșterea temperaturii medii anuale, creșterea temperaturilor extreme și seceta asupra surselor existente și asupra siguranței furnizării apei potabile având în vedere cerința de apă, în conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Frontul de captare Rebricea va fi închis prin grija Operatorului și a autorităților locale.

Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) Reabilitare aducțiuni

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere aducțiuni

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea următoarelor aducțiuni:

1. Aducțiune nouă apă brută

- Tronson 1- Conductă de aducțiune de la front captare Draxeni, la GA Draxeni, pentru SAA Rebricea (ZAA Rebricea, ZAA Draxeni, ZAA Craciunesti și ZAA Tatomirești), PEID De125mm PN10 L=1,800 km.

2. Aducțiune nouă pentru Zona de alimentare cu apă Tatomirești

- Tronson 2 – Conductă de transport (refulare) apă tratată de la Rebricea la GA Tatomirești De75mm PN10 L=3,477 km.

Stații de pompare

a) Reabilitare stații de pompare

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere stații de pompare

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea următoarelor stații de pompare:

I. Pe traseul conductei de aducțiune noi pentru Zona de alimentare cu apă Tatomirești s-a propus o stație de pompare

Pentru alimentarea Zonei de alimentare cu apă Tatomirești, pe traseul conductei de aducțiune ce alimentează rezervorul este necesară amplasarea unei stații de pompare, având următoarele caracteristici:

- Stație de pompare pe conducta de transport: SP din rețea distribuție Rebricea la GA Tatomirești: (1+1) pompe, $Q = 1,3 \text{ l/s}$, $H = 60 \text{ mCA}$

Pentru asigurarea accesului la stația de pompare se propune realizarea unui drum de acces de 10 m lungime.

II. Pentru asigurarea presiunii necesare la consumatori sunt propuse mai multe stații de pompare pe rețelele de distribuție, după cum urmează.

- Zona de alimentare cu apă Draxeni:** Stație de pompare pentru consum și incendiu în Tufestii de Jos (funcționare pe durata incendiului): (1+1) pompe, $Q = 5,3 \text{ l/s}$, $H = 15 \text{ mCA}$.
- Zona de alimentare cu apă Tatomirești:** SP pe rețea distribuție Macrești și Tatomirești: (1+1) pompe, $Q = 1,22 \text{ l/s}$, $H = 50 \text{ mCA}$ și o pompa de incendiu $Q = 5,0 \text{ l/s}$, $H = 50 \text{ mCA}$.

Stații de tratare a apei

a) Reabilitare stații de tratare

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere stații de tratare

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apă Rebricea, Draxeni, Craciunesti și Tatomirești cu apă tratată cu o calitate care corespunde legislației în vigoare din stația de tratare nouă în GA Draxeni. Lucrările propuse sunt următoarele:

- Gospodăria de apă existentă Rebricea

Se renunță la stația de tratare Rebricea, treapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apă Rebricea va fi asigurată de stația de clorinare existentă.

- Gospodăria de apă existentă Draxeni

Având în vedere calitatea apei de la foraje, ce prezintă depășiri semnificative la indicatorii mangan, este necesar un nou proces de tratare al apei pentru ca la final să rezulte o apă potabilă în conformitate cu limitele admise de OG 7/2023 cu modificările și completările ulterioare.

PARAMETRUL ANALIZAT	UM	OG 7/2023	Rezultate analize laborator Ecoind Foraj
			2019
Arsen	$\mu\text{g/l}$	10	<2
Bor	mg/l	1	0.59
Cadmium	$\mu\text{g/l}$	5	<0.4

PARAMETRUL ANALIZAT	UM	OG 7/2023	Rezultate analize laborator Ecoind Foraj
			2019
ph	unit.ph	6.5 -9.5	7.2
Conductivitate	μS/cm	2500	975
Turbiditate	NTU	<5	<1
Duritate	grade G	min.5	20.5
Indice permanganat	mgO ₂ /l	5	0.34
Amoniu	mg/l	0.5	0.04
Azotiti / nitriti NO ₂	mg/l	0.5	<0.01
Azotati / nitrati NO ₃ -	mg/l	50	13.48
Cloruri	mg/l	250	3.73
Clor rezidual total/liber	mg/l	>0.1 - <0.5	
Carbon organic total	mg/l		1.98
Fier	μg/l	200	7.3
Mangan	μg/l	50	74.9
Sodiu	mg/l	200	157
Sulfati	mg/l	250	34.7
Sulfuri si hidrogen sulfurat	μg/l	100	<40
Zinc	μg/l	5000	35.1

Statia de tratare propusa va avea capacitatea de $QI'c=9,9$ l/s debit de dimensionare obiecte tehnologice, debitul de calcul necesar consumatorilor fiind de $QI'c=8,8$ l/s si va fi complet echipata atat pe linia de proces tehnologic (oxidare, filtrare, spalare, inmagazinare), cat si cu instalatii auxiliare: instalatii electrice, de incalzire, ventilatii, etc), va cuprinde urmatoarea obiecte tehnologice:

1. Camin de monitorizare

Pentru monitorizarea debitului respectiv a parametriilor apei brute ce intra in statie este prevazut realizarea unui camin echipat cu vane de sectionare, debitmetru electromagnetic si senzor de mangan. In functie de debit respectiv de concentratia de mangan inregistrate de cele doua echipamente (senzori si debitmetru) se va realiza in mod automat injectia / doza de hipoclorit respectiv de permanganat de potasiu.

2. Bazin de amestec si reactie

Pentru reducerea concentratiei de manganului din apa bruta se propune clorinarea la break – point, respectiv realizarea unui timp de reactie de minim 30.

Pentru realizarea amestecului respectiv a timpului de reactie se propun urmatoarele obiecte:

- a. Camin de injectie – inaintea intrarii conductei de apa bruta in bazinul / bazinele de reactie se propune realizarea unui camin de injectie si amestec. In acest camin se va instala punctul de injectie (legatura

intre statia de clorinare si conducta de apa bruta) respectiv se va instala un mixer static pentru a facilita amestecul apa – hipoclorit

- b. Bazin de amestec si reactie pentru realizarea oxidarii / eliminarii manganului respectiv respectiv a compusilor de natura organica din apa, se propune realizarea unui bazin de amestec si reactie bicameral, ingropat sau suprateran (izolat termic), de forma circulara sau dreptunghiulara, dimensionat pentru un timp de inmagazinare de min 30min, prevazut cu posibilitatea de by-pasare si punere la uscat a unui bazin, pe perioada de mentenanta (golire / spalare / dezinfectie). Nivelul apei din cele doua bazine va fi monitorizat continuu prin intermediul senzorilor de nivel, cu transmitere in SCADA. Acesti senzori vor conduce / comanda oprirea / pornirea grupului de pompare pentru transvazarea debitului de apa oxidata catre urmatorul obiect si anume Statia de filtre, dupa realizarea timpilor de reactiei prevazuti.
- c. Bazinele de reactie vor fi fie din beton armat sau metalic protejat impotriva coroziunii, respectiv impotriva inghetului.
- d. Cele doua bazine vor fi prevazute cu vane pe conductele de admisie/ plecare respectiv cu senzori de nivel.
- e. Pentru asigurarea accesului la cele doua compartimente se va realiza trotuar perimetral respectiv constructii metalice balustrade, capace, scari, protejate anticoroziv.

3. Statie de clorinare cu hipoclorit

In cadrul statiei de tratare se propune realizarea unei statii de clorinare cu dublu rol, atat pentru oxidarea manganului (pre-clorinare) cat si pentru dezinfectia finala (pos-clorinare).

Necesarul de clor reprezinta cantitatea de clor care va reactiona cu compusii reducatori existenti in apa (fier, mangan, hidrogen sulfurat, azot amoniacal). Dozele optime de clorare se vor determina experimental, in teren, pe probe de apa bruta prelevate de la fata locului.

Statia de clorinare va fi de tip container (peretii din panou sandwich), cu structura metalica, izolata, prevazut cu instalatie electrica si instalatie de incalzire / climatizare si ventilatie, amplasata pe fundatie din beton armat.

Statia de clorinare va cuprinde urmatoarele:

- Statiei de pre-clorinare alcatuita din 1A+1R pompe dozatoare, 2 rezervoare de stocare hipoclorit (solutie cu concentratie de 12,5%), robineti de izolare / golire, atenuator de pulsatii, supapa de presiune , conducte si fittinguri pentru transportul hipocloritului pana in punctul de injectie (in caminul din amonte de bazinul de reactie) si tablou electric de comanda si control.
- Statia de pos-clorinare alcatuita din doua instalatii 1A+1R pompe dozatoare, 2 rezervoare de stocare hipoclorit (solutie cu concentratie de 12,5%), robineti de izolare / golire, atenuator de pulsatii, supapa de presiune, conducte si fittinguri pentru transportul hipocloritului pana in punctul de injectie (un punct in conducta de admisie in rezervor si unul in conducta de plecare din rezervor) si tablou electric de comanda si control (la plecarea din rezervor).

Functionarea celor trei instalatii de clorinare se va realiza automat in functie de debitul de intrare / plecare respectiv de concentratia de manganin cazul pre-clorinarii si a clorului rezidual masurat la plecarea din rezervor catre consumator.

Pentru monitorizarea și asigurarea ca apa ce pleacă din stația de tratare îndeplinește condițiile de calitate conform legii în vigoare, pe conducta de plecare se va instala un senzor de clor rezidual respectiv un debitmetru electromagnetic.

4. Stație de pompare

Pentru transferul apei brute oxidate din bazinul / bazinele de reacție către următoarea treaptă de tratare și anume filtrare se propune realizarea unei stații de pompare 1A+1R cu parametrii $Q=19\text{mc/h}$ și $H=40\text{mCA}$, prevăzută cu convertizor de frecvență, tablou de alimentare, comandă și protecție. Funcționarea grupului de pompare va fi dictat de nivelul apei din bazinul de reacție respectiv de presiunea citită de manometrele cu contact electric prevăzute pe intrare/ ieșire din filtre.

Această stație va asigura alimentarea cu apă a filtrelor sub presiune multimedia respectiv, alimentarea filtrelor pyroluxit.

Stația de pompare va fi amplasată într-o construcție tip container cu (peretii din panou sandwich), cu structura metalică, izolată, prevăzută cu instalație electrică și instalație de încălzire / climatizare și ventilație, amplasată pe fundație din beton armat.

5. Stație de filtre sub presiune

Pentru reținerea particulelor în suspensie și a compusilor formați în timpul oxidării a fost prevăzută o stație de filtre sub presiune, dimensionată la $Q=35.5\text{mc/h}$ și viteză medie de filtrare $V_{med}=6\text{m/h}$, alcătuită din:

a. *Stație de filtre sub presiune multimedia*

Este alcătuită din două tancuri / filtre cu diametru de 1,5m, presurizate prevăzute cu 5 vane de sectionare pe fiecare filtru. Rolul acestor două filtre este de a reține compusi în suspensie cu dimensiuni de până la 10 micrometri, rezultați în urma oxidării. Stratul filtrant din aceste filtre este alcătuit din nisip cuarțos de diverse granulatii și antracit la partea superioară.

Modul de funcționare al filtrelor va fi unul complet automat și cuprinde următoarele cicluri:

- Filtrare - alimentarea filtrului cu apă brută se va realiza la presiune de 4-6 bari, de la partea superioară către partea inferioară a filtrului. La ieșirea din filtru rezultând o apă filtrată;
- Spalare – procesul de spalare presupune regenerarea integrală a capacității de filtrare, acest proces se desfășoară în sens invers procesului de filtrare și anume de jos în sus, proces ce se va realiza în mod automat în funcție de presiunea de pe conducta de intrare. În momentul în care se constată o creștere a presiunii pe intrare în filtru (presiune prestabilită) sau cel mult după 48h de funcționare continuă sau în funcție de debit respectiv de calitatea apei filtrate, vana de pe conducta de admisie se va închide și se va deschide vana de pe conducta pentru spalare.
- Epuizarea filtrului se va considera când diferența de presiune pe filtru va crește cu 1 bar sau în funcție de timpul de funcționare setat la pornire.

Filtrul epuizat va intra automat în faza de spalare.

Refacerea capacității de reținere a filtrelor cu cuarț comportă următoarele operații:

- Afanarea materialului filtrant
- Spalarea materialului filtrant
- Clatirea materialului filtrant

Operatia de afanare are drept scop detasarea materialului filtrant si spalarea granulelor de nisip de suspensiile acumulate in timpul functionarii.

Afanarea se realizeaza prin introducere simultana de apa limpede si aer comprimat in filtru pe la partea inferioara si evacuarea pe la partea superioara.

Spalarea granulelor de nisip se realizeaza prin frecarea acestora intre ele cu ajutorul aerului comprimat asigurat de grupul de suflante 1A+1R $Q_{aer}=181$ mc/h.

Operatia de spalare are drept scop eliminarea din filtru a suspensiilor desprinse de pe granulele de nisip in timpul operatiei precedente.

Spalarea se face numai cu apa in sens ascendent oprind aerul si marind intensitatea de spalare, timp de cca. 5 min.

$Q_{apa}=33,93$ mc/h

Operatia de clatire are drept scop eliminarea din filtru a ultimelor particule de suspensii. Se executa cu un curent de apa descendent din circuitul de functionare, timp de 10-12 min.

Se vor prevedea 2A+1R pompe centrifuge cu debit variabil, $Q_p=45$ m³/h ; $H_p=30$ mCA

- Acest grup de pompare va asigura si spalarea filtrelor pe carbune
- Acest grup de pompare va aspira apa curata / filtrata din rezervorul de inmagazinare si va deservi atat pentru spalarea filtrelor multimedia cat si a filtrelor pyroluxit.

Se vor prevedea 2 suflante (1A +1R), Debit (Q) = 181 m³/h ; H=0,6 bar

Spalarea filtrelor se va realiza etapizat, pe rand, cate un filtru, cu conditia ca volumul de apa necesar spalarii unui filtru sa fie disponibil in rezervorul de inmagazinare, astfel incat livrarea de apa potabila catre consumator sa nu fie afectata / intrerupta.

Dupa procesul de spalare filtrul spalat va intra automat in regim de filtrare.

Apa rezultata in urma trecerii prin filtrele multimedia va fi colectata si transportata catre etapa „doi” de filtrare si anume filtrare pyroluxit.

b. Statie de filtre sub presiune CAG (pyroluxit)

Pentru retinerea subprodusilor de clorinare inclusiv a trihalometanilor ce se formeaza in situatia in care exista concentratii de carbon organic in apa mai mari de 2 mg/l, conduc la necesitatea treptei de adsortie pe **carbune activ pentru „finisarea” calitatii apei inainte de dezinfectia finala.**

Pentru etapa de adsortie se propun realizarea a doua tancuri / filtre cu carbune activ granular ce vor lucra in paralel. Modul de functionare al filtrelor cu carbune activ este similar cu cel cu multimedia, cu urmarirea parametrilor de calitate a apei filtrante respectiv a presiunii pe conducta de iesire din filtru.

La dimensionarea statiei de filtre s-a avut in vedere realizarea timpului de contact EBCT de 10-12min, inaltimea stratului filtrant sa fie in intervalul 1,5-3,0m si viteza de filtrare intre 8-10m/h;

Instalatia hidraulica, ce face legatura dintre cele 4 filtre va fi din otel inox, iar vanele de sectionare prevazute pe cele 5 circuite si anume admisie, plecarea, apa pentru spalare, apa de la spalare si golire vor fi prevazute cu vane cu actionare electrica ON/OFF, respectiv manometre cu transmitere date pe conductele de admisie respectiv de plecarea din filtre.

Conductele din sistemul hidraulic al statiei de filtre se vor dimensiona la urmatoarele viteze:

- Conducte apa filtrata – $v = 0,8 - 1,0$ m/s;
- Conducte apa spalare – $v = 2,0 - 3,0$ m/s;
- Timp de golire recipient ≤ 4 h.

Functionarea si spalarea filtrelor va fi complet automatizata cu posibilitate de comanda locala si de la distanta. Procesul de filtrare nu va necesita supraveghere umana locala.

Fiecare filtru va fi prevazut cu un panou de control local. Acesta va include cel putin o semnalizare de prezenta tensiune, un buton de oprire de urgenta, comutator automat/ manual, un buton de testare becuri de semnalizare, buton de pornit ciclu de spalare, buton de pornit ciclu de clatire, butoane de deschidere/inchidere pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare pozitie deschis/inchis pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare preaplin bazin tampon apa spalare, becuri de semnalizare stare filtru ("pregatit pentru spalare", "in spalare", "in functiune"), bec de semnalizare avarie pompa de spalare.

6. Bazin recuperare apa de la spalarea filtrelor

In cadrul gospodariei de apa a fost prevazut un bazin tampon de $V = 60$ mc pentru inmagazinarea apelor provenite de la spalarea filtrelor respectiv pentru reintroducerea controlata a acestora in sistem.

Acest bazin va avea atat rol de inmagazinare ape provenite de la spalarea filtrelor cat si rol de decantor.

Pentru recuperarea si reintroducerea in sistem a apei este prevazut realizarea unei statii de pompare 1A+1R montata uscat cu rol dublu si anume, aceasta va reintroduce in sistem apa limpezita, respectiv va evacua namolul rezultat la canalizarea existenta sau spre platforma de uscare / deshidratare.

Functionarea acestui grup de pompare se va realiza in mod automat in bucla in functie de nivelul apei respectiv de nivelul namolului din bazin. Nivelele de apa respectiv de namol vor fi monitorizate prin intermediul a doi senzori ultrasonici. Acesti senzori vor comanda pornirea/ oprirea pompelor respectiv deschiderea / inchiderea vanelor de pe refulare astfel incat apa decantata / limezita sa poata fi transportata catre caminul de injectie / reintroducere in sistem respectiv vana care va trimite namolul rezultat fie la canalizare fie spre platforma de deshidratare. Evacuarea namolului sedimentat poate fi realizat si prin intermediul unei vidanije si transportat la statia de epurare in vederea deshidratarii / depozitarii.

Bazinul de recuperare a apei de la spalare se va realiza din beton armat, va avea diametrul la interior de 5 m si inaltimea apei de 2m respectiv baza de 0,8 m.

In cadrul investitiei sunt incluse urmatoarele lucrari anexe:

- o Sistematizarea incintei statiei de tratare
- o Realizarea de drumuri, rigole, platforme si alei intre obiectele tehnologice;
- o Retele in incinta – legaturi intre obiectele tehnologice;

- o Realizarea sistem alimentare cu energie electrica;
- o Asigurarea sursa alternativa – generator electric;
- o Realizarea sistemului de iluminat perimetral;
- o Realizarea sistemului antiefracție, incendiu, CCTV
- o Realizarea sistem SCADA
- o Realizarea sistem paratraznet
- o **Realizarea de imprejmuire incintă perimetrala respectiv realizarea de poarta acces auto si pietonal.**

Pentru a raspunde nevoilor de adaptare la schimbatile climatice, in conformitate cu masurile de adaptare indentificate , in cadrul statiei de tratare se vor asigura urmatoarele dotari:

- o generator electric pentru a asigura mentinerea in functiune in caz de intrerupere a alimentarii cu energie ca urmare a afectarii sistemului de transport energie datorita fenomenelor meteo extreme;
 - o realizarea unui sisteme adecvat de colectare a apelor pluviale de pe amplasamentul statiei de tratare;
 - o spatii de depozitare in siguranta a substantelor chimice;
 - o echipamentele statiei de tratare vor fi dotate cu sisteme pentru functionare automata care asigura continuitatea functionarii obiectivelor proiectului in situatii de urgenta;
 - o statia de tratare va fi imprejmuita, respectandu-se dimensionarea zonei de protectie sanitara.
- **Gospodaria de apă existenta Craciunesti**

In gospodaria existenta de apa GA Craciunesti se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 1,24 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Craciunesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

- **Gospodaria de apă existenta Tatomiresti**

In gospodaria noua de apa GA Tatomiresti se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 1,3 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Tatomiresti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodaria de apa se propune realizarea unui drum de acces de 20 m lungime.

Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru inmagazinare:

a) *Reabilitare rezervoare*

Nu sunt prevăzute investiții.

b) *Extindere rezervoare*

1. **Zona de alimentare cu apă Rebricea**: Nu sunt prevazute investitii.

2. **Zona de alimentare cu apă Draxeni:** Rezervor $V=100$ mc la GA Draxeni.
3. **Zona de alimentare cu apă Craciunesti:** Rezervor $V=50$ mc langa cel existent.
4. **Zona de alimentare cu apă Tatomiresti:** Rezervor $V=200$ mc la GA Tatomiresti.

Măsura de propunere a celor 3 rezervoare noi răspunde nevoii de adaptare la schimbările climatice având în vedere creșterea temperaturilor medii anuale, înregistrarea temperaturilor extreme și precipitații extreme, furtuni puternice, producerea unor fenomene de seceta și a unui eventual deficit de apă în viitor, producerii de inundații și viituri, în conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție din SAA Rebricea cu o lungime de $L=11,894$ km și 417 bransamente repartizate pe zone de alimentare cu apă astfel:

1. **Zona de alimentare cu apă Rebricea** : Nu sunt prevăzute investiții.

2. **Zona de alimentare cu apă Draxeni**

- Localitățile *Bolati și Tufesti* – Extinderea rețelei de distribuție cu conducta PEID PN10, De110mm $L=8,246$ km și 280 bransamente noi;
- Traversări:
 - o Sb.1_A - Subtraversare raul Bolati, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, în conducta protecție Dn 250 mm, $L=44$ m;
 - o Sb.2_A - Subtraversare raul Bolati, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, în conducta protecție Dn 250 mm, $L=50$ m.

3. **Zona de alimentare cu apă Tatomiresti**

- Localitatea *Macresti* – Extinderea rețelei de distribuție cu conducta PEID PN10, De110mm $L=0,892$ km și 42 bransamente noi;
- Localitatea *Tatomiresti* – Extinderea rețelei de distribuție cu conducta PEID PN10, De110mm $L=2,756$ km și 95 bransamente noi.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

Măsuri propuse pentru SAA Rebricea în Etapa a II a

Sistem SCADA

Se propune integrare foraje, stații de pompare, rezervoare, stații de tratare/stații de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit și vane de reducere a presiunii, existente și propuse, în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Negrești (din Stația de tratare Negrești) și Dispeceratul central.

Sistemul de alimentare cu apă Miclești

Sistemul de alimentare cu apă propus Miclești cuprinde 2 zone de alimentare cu apă.

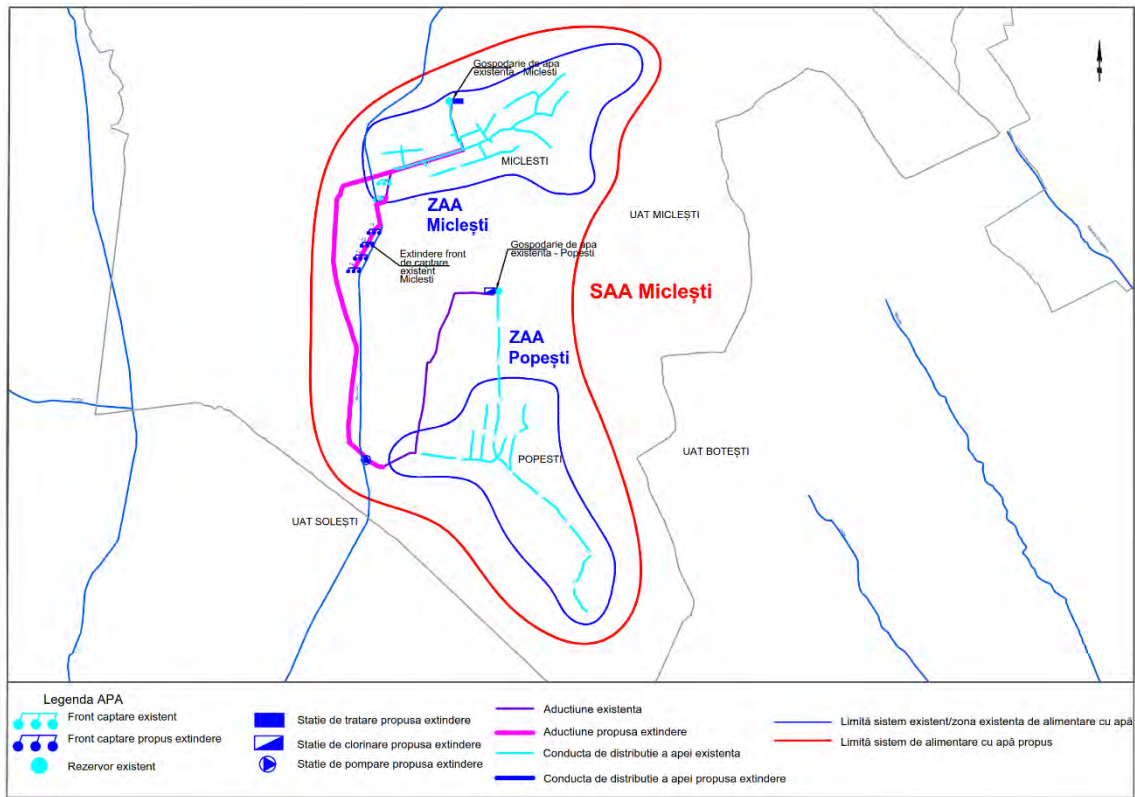


Figura 7: Localizarea Sistemului de Alimentare cu Apă Miclești

Tabel 5: Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Miclești

Categoría de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	ZAA Miclești						
	- captare subterana: 2 foraje echipate cu pompe submersibile Q=0,85 l/s, H=140 mCA, Qtotal =1,7 l/s	-	- capacitate insuficienta; - depășiri ale valorilor admisibile la fier și mangan.	-	- se propune extinderea frontului de captare Miclești cu 4 puturi forate cu adancimea H = 80 m echipate cu pompe submersibile Q=1,0 l/s, H=100 mCA; - se renunța la sursa subterana existenta Popești.		
Sursa	ZAA Popești						
	- captare subterana: 3 foraje, Qtotal=1,5-2,1 l/s		- calitate neconforma, depasiri valori admisibile la sulfati, mangan, amoniu și sodiu.				
Aducțiuni	ZAA Miclești						
	- de la foraje la GA Miclești din PEHD cu De 90 mm, L=1,44 km	-	-	-	- de la forajele noi la aducțiunea existenta Miclești, din conducte PEID De 90 mm PN10 L=0,70 km		
Aducțiuni	ZAA Popești						
	- de la foraje la GA Popești din conducte PEID cu Dn 90mm, lungime totala L = 2,72 km				- de la rețeaua distribuție existenta Miclești la SP Popești PEID De 110mm PN10 L=3,486 km; - de la SP Popești la aducțiunea existenta din Popești PEID De 90mm PN16 L=0,076 km;		
Stații pompare	ZAA Miclești						
	- nu există	-	-	-	-		
Stații pompare	ZAA Popești						
	- nu există				- pe conducta de aducțiune de la Miclești la Popești: (1A+1R) Q=1,71 l/s, H=130 m		
Tratarea apei	ZAA Miclești						
	- nu există	-	- calitate neconforma, depasiri valori admisibile la sulfati și mangan	-	- statie de tratare in GA Miclești Q = 5,08 l/s și staie clorinare in GA Popești Q=1,71 l/s		
Tratarea apei	ZAA Popești						
	- statie de clorinare in GA Popești	-	- calitate neconforma, depasiri valori admisibile la sulfati, mangan, amoniu și sodiu.	-			
Rezervoare	ZAA Miclești						
	- 1x200 mc in GA Miclești	-	-	-	-		
Rezervoare	ZAA Popești						
	- 2x50 mc in GA Popești	-	-	-	-		
Rețea distribuție	ZAA Miclești						
	L=4,720 km din conducte PEID De 63-160 mm	-	- nu sunt deficiente	-	-		
Rețea distribuție	ZAA Popești						
	L=7,821 km din conducte PEID De 63-110mm	-	- nu sunt deficiente	-	-		

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
SCADA	- nu există	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	- integrare foraje, statii de pompare, rezervoare si statii de tratare/statii de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit si vane de reducere a presiunii, existente si propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Negresti (din Statia de tratare Negresti) si Dispeceratul central.		

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Miclesti sunt propuse următoarele investiții realizate în două etape, după cum sunt prezentate în cele ce urmează:

Măsuri propuse pentru SAA Miclesti în Etapa I

Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere surse

Se renunță la sursa subterană existentă în Popești și se propune extinderea frontului de captare din Miclesti cu 4 puturi forate cu adâncimea de $H=80$ m echipate cu pompe submersibile având caracteristicile $Q = 1,0$ l/s, $H = 100$ mCA. Fiecare foraj va fi echipat cu debitmetru pentru monitorizarea apei brute extrase.

Deoarece forajele F1, F3 și F4 se vor construi în zona inundabilă, se propun lucrări de protejare a celor 3 puturi forate cu câte o cabină ce va fi pozată semiîngropat iar în jurul cabinei se va realiza o umplutură de pământ pentru a se asigura suprainaltarea până la cota terenului amenajat 147,86 mdMN pentru F1 și 145,85 mdMN pentru F3 și F4.

Măsura de suplimentare a surselor de alimentare cu apă și de suplimentare a debitelor de apă potabilă răspunde necesității de a reduce riscurile climatice prognozate generate de creșterea temperaturii medii anuale, creșterea temperaturilor extreme și seceta asupra surselor existente și asupra siguranței furnizării apei potabile având în vedere cerința de apă, în conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Frontul de captare Popești va fi închis prin grija Operatorului și a autorităților locale.

Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propune a fi implementate următoarele măsuri:

a) Reabilitare aducțiuni

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere aducțiuni

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea următoarelor aducțiuni:

1. Aducțiune nouă apă brută

- Conducta de aducțiune apă brută de la forajele noi la aducțiunea existentă Miclesti, pentru întreg sistemul Miclesti (ZAA Miclesti și ZAA Popești), din conducte PEID De 90 mm PN10, $L=0,70$ km.
- Traversari: Sb.1_Ad - Subtraversare raul Rac, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 90 mm, în conducta protecție Dn 200 mm, $L=20$ m.

2. Aducțiune nouă pentru Zona de alimentare cu apă Popești

Conducta de aducțiune apă tratată din rețeaua de distribuție Miclesti la la SP Popești, din conducte PEID De 110 mm PN10, $L=3,486$ km.

- Traversari:
 - Sb.2_Ad - Subtraversare raul Rac, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, în conducta protecție Dn 250 mm, $L=22$ m;

- Sb.3_Ad - Subtraversare raul Rac, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=32 m.

Conducta de aductiune apa tratata de la SP Popesti la aductiunea existenta din Popesti, din conducte PEID De 90 mm PN16, L=0,076 km.

Stații de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

I. Pe traseul conductei noi de aducțiune pentru Zona de alimentare cu apă Popesti

Pentru alimentarea zonei de alimentare cu apă Popesti pe traseul conductei de aducțiune ce alimentează rezervorul este necesară amplasarea unei stații de pompare, având următoarele caracteristici:

- SP -ad-Popesti: (1+1) pompe, Q = 1,71 l/s, H = 130 mCA.

II. Pentru asigurarea presiunii necesare la consumatori nu sunt necesare stații noi de pompare apa potabila

Stații de tratare a apei

a) **Reabilitare stații de tratare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apa Miclesti si Popesti cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din statia de tratare noua din Miclesti.

- Gospodaria de apă existenta Miclesti

Avand in vedere calitatea apei de la foraje, ce prezinta depasiri semnificative la indicatorii mangan si sulfati, este necesar un nou proces de tratare al apei pentru ca la final sa rezulte o apa potabila in conformitate cu limitele admise de Legea privind calitatea apei potabile 458/2002 cu modificarile si completarile ulterioare.

Tabel 6:

PARAMETRUL	UM	OU 7/2023	Valori pe ani			Rezultate analiza laborator Ecoind	
			2015	2016	2017	2018	2019
ANALIZAT							
Arsen	µg/l	10				<0.6	<2
Bor	mg/l	1				0.293	0.31
Cadmium	µg/l	5				<0.4	<0.4
ph	unit.ph	6.5 -9.5	7.2	7.45	7.38	6.8	7.2
Conductivitate	µS/cm	2500	1344	1333	1355	1319	1160
Turbiditate		<5	0.4	1.81	3.73	6.65	<1
Duritate		min.5	36.74	-	-	33.77	34
Indice permanganat	mgO ₂ /l	5	1.66	0.95	1.19		2.72
Amoniu	mg/l	0.5	0.063	0.023	0.33	0.06	0.07
Azotiti / nitriti NO ₂	mg/l	0.5	slid	0.005	0.08	0.35	<0.01
Azotati / nitrati NO ₃ -	mg/l	50	11.47	12.71	16.23	0.43	6.02
Cloruri	mg/l	250	27.44	28.32	29.2	29	23.6
Clor rezidual total/liber	mg/l	>0.1-<0.5				<0.03	
Carbon organic total	mg/l					1.87	2.9
Fier	µg/l	200				598	37.4
Mangan	µg/l	50				1081	354
Sodiu	mg/l	200				61	141
Sulfati	mg/l	250				31.6	253.8
Sulfuri si hidrogen sulfurat	µg/l	100				<40	<40

Statia de tratare propusa va avea capacitatea de QI c=5,08 l/s debit de dimensionare obiecte tehnologice, debitul de calcul necesar consumatorilor fiind de **QI'c=4,04 l/s** si va fi complet echipata, atat pe linia de proces tehnologic (oxidare, filtrare, spalare, inmagazinare), cat si cu instalatii auxiliare: instalatii electrice, de incalzire, ventilatii, etc), va cuprinde urmatoarea obiecte tehnologice:

1. Camin de monitorizare

Pentru monitorizarea debitului respectiv a parametriilor apei brute ce intra in statie este prevazut realizarea unui camin echipat cu vane de sectionare, debitmetru electromagnetic si senzor de mangan. In functie de debit respectiv de concentratia de mangan inregistrate de cele doua echipamente (senzori si debitmetru) se va realiza in mod automat injectia / doza de hipoclorit respectiv de permanganat de potasiu.

2. Bazin de amestec si reactie

Pentru reducerea concentratiei de manganului din apa bruta se propune clorinarea la break – point si dozare permanganat, respectiv realizarea unui timp de reactie de minim 30.

Pentru realizarea amestecului respectiv a timpului de reactie se propun urmatoarele obiecte:

- a. Camin de injectie – inaintea intrarii conductei de apa bruta in bazinul / bazinele de reactie se propune realizarea unui camin de injectie si amestec. In acest camin se va instala punctul de injectie (legatura intre statia de clorinare si conducta de apa bruta) respectiv se va instala un mixer static pentru a facilita amestecul apa – hipoclorit si permanganat
- b. Bazin de amestec si reactie pentru realizarea oxidarii / eliminarii manganului respectiv respectiv a compusilor de natura organica din apa, se propune realizarea unui bazin de amestec si reactie bicameral, ingropat sau suprateran (izolat termic), de forma circulara sau dreptunghiulara, dimensionat pentru un timp de inmagazinare de min 30min, prevazut cu posibilitatea de by-pasare si punere la uscat a unui bazin, pe perioada de mentenanta (golire / spalare / dezinfectie). Nivelul apei din cele doua bazine va fi monitorizat continuu prin intermediul senzorilor de nivel, cu transmitere in SCADA. Acesti senzori vor conduce / comanda oprirea / pornirea grupului de pompare pentru transvazarea debitului de apa oxidata catre urmatorul obiect si anume Statia de filtre, dupa realizarea timpilor de reactiei prevazuti.
- c. Bazinele de reactie vor fi fie din beton armat sau metalic protejat impotriva coroziunii, respectiv impotriva inghetului.
- d. Cele doua bazine vor fi prevazute cu vane pe conductele de admisie/ plecare respectiv cu senzori de nivel.
- e. Pentru asigurarea accesului la cele doua compartimente se va realiza trotuar perimetral respectiv confectii metalice balustrade, capace, scari, protejate anticoroziv.

3. Statie de clorinare cu hipoclorit

In cadrul statiei de tratare se propune realizarea unei statii de clorinare cu dublu rol, atat pentru oxidarea manganului (pre-clorinare) cat si pentru dezinfectia finala (pos-clorinare).

Necesarul de clor reprezinta cantitatea de clor care va reactiona cu compusii reducatori existenti in apa (fier, mangan, hidrogen sulfurat, azot amoniacal). Dozele optime de clorare se vor determina experimental, in teren, pe probe de apa bruta prelevate de la fata locului (din sursa).

Statia de clorinare va fi de tip container (peretii din panou sandwich), cu structura metalica, izolata, prevazut cu instalatie electrica si instalatie de incalzire / climatizare si ventilatie, amplasata pe fundatie din beton armat.

Statia de clorinare va cuprinde urmatoarele:

- Statiei de pre-clorinare alcatuita din 1A+1R pompe dozatoare, 2 rezervoare de stocare hipoclorit (solutie cu concentratie de 12,5%), robineti de izolare / golire, atenuator de pulsatii, supapa de presiune , conducte si fittinguri pentru transportul hipocloritului pana in punctul de injectie (in caminul din amonte de bazinul de reactie) si tablou electric de comanda si control.
- Statia de pos-clorinare alcatuita din doua instalatii 1A+1R pompe dozatoare, 2 rezervoare de stocare hipoclorit (solutie cu concentratie de 12,5%), robineti de izolare / golire, atenuator de pulsatii, supapa de presiune , conducte si fittinguri pentru transportul hipocloritului pana in punctul de injectie (un punct in conducta de admisie in rezervor si unul in conducta de plecare din rezervor) si tablou electric de comanda si control (la plecarea din rezervor).

Functionarea celor trei instalati de clorinare se va realiza automat in functie de debitul de intrare / plecare respectiv de concentratia de manganin cazul pre-clorinarii si a clorului rezidual masurat la plecarea din rezervor catre consumator.

Pentru monitorizarea si asigurarea ca apa ce pleaca din statia de tratare indeplineste conditiile de calitate conform legii in vigoare, pe conducta de plecare se va instala un senzor de clor rezidual respectiv un debitmetru electromagnetic.

4. Statie de permanganat de potasiu

Pentru eliminarea / oxidarea manganului din apa se propune realizarea unei instalatii de permanganat de potasiu, iar ca si doza se propune 1,92 mg la mg Mn, respectiv realizarea unui timp de contact de minim 30 minute.

Pentru eliminarea manganului se propun urmatoarele echipamente:

- Statie compacta de stocare/ preparare / dozare permanganat de potasiu complet echipata, compacta;
- Debitmetru electromagnetic pentru masurarea solutiei de permanganat de potasiu;
- Statie de pompare 1A+1R prevazute cu convertizor, pentru dozarea permanganatului in camera de reactie.

Stabilirea finala a dozelor de reactiv se va efectua in situ pe baza probelor analizate in laborator in corelatie cu debitul influent si calitatea apei transmise prin sistemul de masurare a debitului si sonda on-line care determina concentratia de mangan;

Dozarea permanganatului se va face controlat functie de debitul apei de pe conducta de aductiune de la foraje si de senzorul de mangan.

5. Statie de pompare

Pentru transferul apei brute oxidate din bazinul / bazinele de reactie catre urmatoarea treapta de tratare si anume filtrare se propune realizarea unei statii de pompare 1A+1R cu parametrii $Q=20\text{mc/h}$ si $H=40\text{mCA}$, prevazuta cu convertizor de frecventa, tablou de alimentare, comanda si protectie. Functionarea grupului de pompare va fi dictat de nivelul apei din bazinul de reactie respectiv de presiunea citita de manometrele cu contact electric prevazute pe intrare/ iesire din filtre.

Aceasta statie va asigura alimentarea cu apa a filtrelor sub presiune multimedia respectiv, alimentarea filtrelor pyroluxit.

Statia de pompare va fi amplasata intr-o constructie tip container cu (peretii din panou sandwich), cu structura metalica, izolata, prevazut cu instalatie electrica si instalatie de incalzire / climatizare si ventilatie, amplasata pe fundatie din beton armat.

6. Statie de filtre sub presiune

Pentru retinerea particulelor in suspensie si a compusilor formati in timpul oxidarii a fost prevazuta o statie de filtre sub presiune, dimensionata la $Q=18\text{ mc/h}$ si viteza medie de filtrare $V_{med}=6\text{m/h}$, alcatuita din:

a. Statie de filtre sub presiune multimedia

Este alcatuita din doua tancuri / filtre cu diametru de 1,5 m, presurizate prevazute cu 5 vane de sectionare pe fiecare filtru. Rolul acestor doua filtre este de a retine compusi in suspensie cu dimensiuni de pana la 10 microni, rezultati in urma oxidarii. Stratul filtrant din aceste filtre este alcatuit din nisip cuarzos de diverse granulatii si antracit la partea superioara.

Modul de functionare al filtrelor va fi unul complet automat si cuprinde urmatoarele cicluri:

- Filtrare - alimentarea filtrului cu apa bruta se va realiza la presiune de 4-6bari, de la partea superioara catre partea inferioara a filtrului. La iesirea din filtru rezultand o apa filtrata;
- Spalare – procesul de spalare presupune regenerarea integrala a capacitatii de filtrare, acest proces se desfasoara in sens invers procesului de filtrare si anume de jos in sus, proces ce se va realiza in mod automat in functie de presiunea de pe conducta de intrare. In momentul in care se constata o crestere a presiunii pe intrare in filtru (presiune prestabilita) sau cel mult dupa 48h de functionare continua sau in functie de debit respectiv de calitatea apei filtrate, vana de pe conducta de admisie se va inchide si se va deschide vana de pe conducta pentru spalare.
- Epuizarea filtrului se va considera cand diferenta de presiune pe filtru va creste cu 1 bar sau in functie de timpul de functionare setat la pornire.

Filtrul epuizat va intra automat in faza de spalare.

Refacerea capacitatii de retinere a filtrelor cu quart comporta urmatoarele operatii:

- Afanarea materialului filtrant
- Spalarea materialului filtrant
- Clatirea materialului filtrant

Operatia de afanare are drept scop detasarea materialului filtrant si spalarea granulelor de nisip de suspensiile acumulate in timpul functionarii.

Afanarea se realizeaza prin introducere simultana de apa limpede si aer comprimat in filtru pe la partea inferioara si evacuarea pe la partea superioara.

Spalarea granulelor de nisip se realizeaza prin frecarea acestora intre ele cu ajutorul aerului comprimat asigurat de grupul de suflante 1A+ 1R $Q_{aer} = 102$ mc/h.

Operatia de spalare are drept scop eliminarea din filtru a suspensiilor desprinse de pe granulele de nisip in timpul operatiei precedente.

Spalarea se face numai cu apa in sens ascendent oprind aerul si marind intensitatea de spalare, timp de cca. 5 min.

$Q_{apa} = 19,09$ mc/h

Operatia de clatire are drept scop eliminarea din filtru a ultimelor particule de suspensii. Se executa cu un curent de apa descendent din circuitul de functionare, timp de 10-12 min.

Se vor prevedea 2A+1R pompe centrifuge cu debit variabil, $Q_p = 25,5$ m³/h; $H_p = 30$ mCA

- Acest grup de pompare va asigura si spalarea filtrelor pe carbune
- Acest grup de pompare va aspira apa curata / filtrata din rezervorul de inmagazinare si va deservi atat pentru spalarea filtrelor multimedia cat si a filtrelor pyroluxit.

Se vor prevedea 2 suflante (1A +1R), Debit (Q) = 102 m³/h ; H=0,6 bar

Spalarea filtrelor se va realiza etapizat, pe rand, cate un filtru, cu conditia ca volumul de apa necesar spalarii unui filtru sa fie disponibil in rezervorul de inmagazinare, astfel incat livrarea de apa potabila catre consumator sa nu fie afectata / intrerupta.

Dupa procesul de spalare filtrul spalat va intra automat in regim de filtrare.

Apa rezultata in urma trecerii prin filtrele multimedia va fi colectata si transportata catre etapa „doi” de filtrare si anume filtrare pyroluxit.

b. Statie de filtre sub presiune CAG (pyroluxit)

Pentru retinerea subprodusilor de clorinare inclusiv a trihalometanilor ce se formeaza in situatia in care exista concentratii de carbon organic in apa mai mari de 2 mg/l, conduc la necesitatea treptei de adsortie pe carbune activ **pentru „finisarea” calitatii apei inainte de dezinfectia finala.**

Pentru etapa de adsortie se propun realizarea a doua tancuri / filtre cu carbune activ granular ce vor lucra in paralel. Modul de functionare al filtrelor cu carbune activ este similar cu cel cu multimedia, cu urmarirea parametrilor de calitate a apei filtrante respectiv a presiunii pe conducta de iesire din filtru.

La dimensionarea statiei de filtre s-a avut in vedere realizarea timpului de contact EBCT de 10-12min, inaltimea stratului filtrant sa fie in intervalul 1,5-3,0 m si viteza de filtrare intre 8-10 m/h;

Instalatia hidraulica, ce face legatura dintre cele 4 filtre va fi din otel inox, iar vanele de sectionare prevazute pe cele 5 circuite si anume admisie, plecare, apa pentru spalare, apa de la spalare si golire vor fi prevazute cu vane cu actionare electrica ON/OFF, respectiv manometre cu transmitere date pe conductele de admisie respectiv de plecare din filtre.

Conductele din sistemul hidraulic al statiei de filtre se vor dimensiona la urmatoarele viteze:

- Conducte apa filtrata – $v = 0,8 - 1,0$ m/s;
- Conducte apa spalare – $v = 2,0 - 3,0$ m/s;
- **Timp de golire recipient ≤ 4 h.**

Functionarea si spalarea filtrelor va fi complet automatizata cu posibilitate de comanda locala si de la distanta. Procesul de filtrare nu va necesita supraveghere umana locala.

Fiecare filtru va fi prevazut cu un panou de control local. Acesta va include cel putin o semnalizare de prezenta tensiune, un buton de oprire de urgenta, comutator automat/ manual, un buton de testare becuri de semnalizare, buton de pornit ciclul de spalare, buton de pornit ciclul de clatire, butoane de deschidere/inchidere pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare pozitie deschis/inchis pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare preaplin bazin tampon apa spalare, becuri de semnalizare **stare filtru (“pregatit pentru spalare”, “in spalare”, “in functiune”)**, bec de semnalizare avarie pompa de spalare.

7. Bazin recuperare apa de la spalarea filtrelor

In cadrul gospodariei de apa a fost prevazut un bazin tampon de $V = 40$ mc pentru inmagazinarea apelor provenite de la spalarea filtrelor respectiv pentru reintroducerea controlata a acestora in sistem.

Acest bazin va avea atat rol de inmagazinare ape provenite de la spalarea filtrelor cat si rol de decantor.

Pentru recuperarea si reintroducerea in sistem a apei este prevazut realizarea unei statii de pompare 1A+1R montata uscat cu rol dublu si anume, aceasta va reintroduce in sistem apa limpezita, respectiv va evacua namolul rezultat la canalizarea existenta sau spre platforma de uscare / deshidratare.

Functionarea acestui grup de pompare se va realiza in mod automat in bucla in functie de nivelul apei respectiv de nivelul namolului din bazin. Nivelele de apa respectiv de namol vor fi monitorizate prin

intermediul a doi senzori ultrasonici. Acești senzori vor comanda pornirea/ oprirea pompelor respectiv deschiderea / închiderea vanelor de pe refulare astfel încât apa decantată / limezită să poată fi transportată către canalul de injecție / reintroducere în sistem respectiv vana care va trimite namolul rezultat fie la canalizare fie spre platforma de deshidratare. Evacuarea namolului sedimentat poate fi realizată și prin intermediul unei vidanțe și transportat la stația de epurare în vederea deshidratării / depozitării.

Bazinul de recuperare a apei de la spălare se va realiza din beton armat, va avea diametrul la interior de 5 m și înălțimea apei de 2 m respectiv baza de 0,8 m.

În cadrul investiției sunt incluse următoarele lucrări anexe:

- Sistemizarea incintei stației de tratare
 - Realizarea de drumuri, rigole, platforme și alei între obiectele tehnologice;
- Rețele în incintă – legături între obiectele tehnologice;
- Realizarea sistem alimentare cu energie electrică;
- Asigurarea sursei alternative – generator electric;
- Realizarea sistemului de iluminat perimetral;
- Realizarea sistemului antiefracție, incendiu, CCTV
- Realizarea sistem SCADA
- Realizarea sistem paratraznet
- Realizarea de împrejmuire **incintă perimetrală** respectiv realizarea de poartă acces auto și pietonal.

Pentru a răspunde nevoilor de adaptare la schimbările climatice, în conformitate cu măsurile de adaptare identificate, în cadrul stației de tratare se vor asigura următoarele dotări:

- generator electric pentru a asigura menținerea în funcțiune în caz de întrerupere a alimentării cu energie ca urmare a afectării sistemului de transport energie datorită fenomenelor meteo extreme;
- realizarea unui sistem adecvat de colectare a apelor pluviale de pe amplasamentul stației de tratare;
- spații de depozitare în siguranță a substanțelor chimice;
- echipamentele stației de tratare vor fi dotate cu sisteme pentru funcționare automată care asigură continuitatea funcționării obiectivelor proiectului în situații de urgență;
- stația de tratare va fi împrejmuită, respectându-se dimensionarea zonei de protecție sanitară.

• **Gospodăria existentă de apă Popești**

În gospodăria existentă de apă GA Popești se propune o stație de clorinare cu capacitatea de 1,71 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Popești – cămine debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă, împrejmuire, porți, drumuri în incintă, bazin vidanjabil, grup electrogene fix inclusiv platformă, lucrări electrice și SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodăria de apă se propune realizarea unui drum de acces de 80 m lungime.

Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru inmagazinare:

- a) *Reabilitare rezervoare*: Nu sunt prevăzute investiții.
- b) *Extindere rezervoare* : Nu sunt prevăzute investiții.

Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

- a) **Reabilitare rețea distribuție**: Nu sunt prevăzute investiții.
- b) **Extindere rețea distribuție**: Nu sunt prevăzute investiții.

Măsuri propuse pentru SAA Miclesti in Etapa a II a

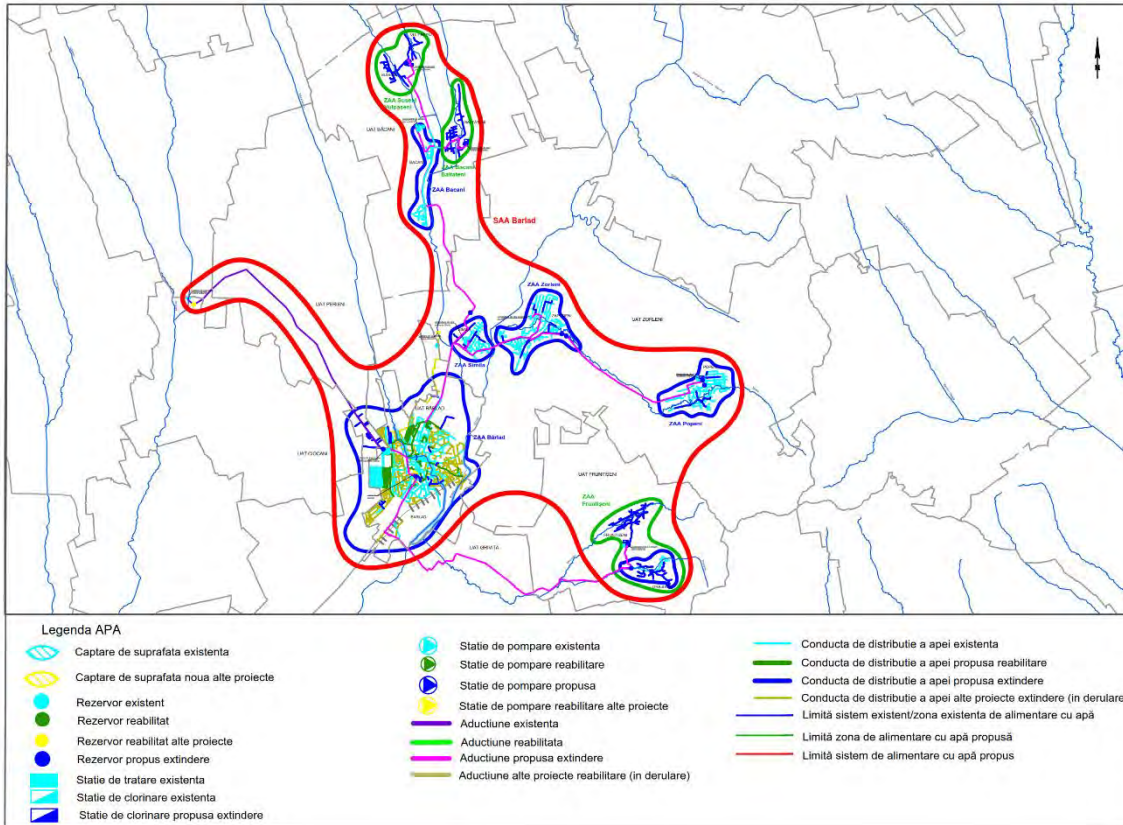
Sistem SCADA

Se propune - integrare foraje, statii de pompare, rezervoare si statii de tratare/statii de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit si vane de reducere a presiunii, existente si propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Negresti (din Statia de tratare Negresti) si Dispeceratul central.

Sistemul de alimentare cu apă Barlad

Sistemul de alimentare cu apă propus Barlad cuprinde 8 zone de alimentare cu apă.

Figura 8: Sistemul de alimentare cu apă Barlad



Tablă 7: Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Barlad

Categorii de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	1. ZAA Barlad						
	- a) Captare de suprafața Acumularea Cuibul Vulturilor Q=90 l/s	- asigurarea zonei de protecție sanitară.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	- b) Captare subterana - front de captare Tutova - Badeana - 14 puturi forate Qtotal = 84 l/s.	- trecerea în conservare a sursei Tutova-Badeana		-	-	-	-
	- foraje locale - 8 puturi forate Qtotal = 20 l/s.	- sursa se va dezafecta		-	-	-	-
		- captare nouă de suprafața Acumularea Rapa Albastra Q=120 l/s	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	2. ZAA Simila						
	- captare subterana: 2 foraje Qtotal =3,67 l/s (F1 echipat Qp=1,67 l/s, Hp=120 mCA și F2 echipat cu Qp=2 l/s, Hp=120 mCA)	-	- depășiri ale valorilor admisibile la mangan precum și o valoare sub limită a durtății totale.	-	-	-	- alimentarea gospodăriei de apă existente cu apă tratată prin conectarea la rețeaua de distribuție Barlad; - sursa existentă se va închide.
	3. ZAA Zorleni						
	- captare subterana Qtotal =13,7 l/s (F1, F2, F3 cu adâncimea H=155-180 m, echipate cu pompe Qp=2,1 l/s, Hp=15-22 mCA și F4 cu adâncimea H=136 m, echipat cu Qp=1,6 l/s, H=77 m)	-	- depășiri ale valorilor admisibile la nitriti precum și o valoare sub limită a durtății totale; - în jurul forajelor F3 și F4 nu este asigurată zona de protecție sanitară.	-	-	-	- alimentarea gospodăriei de apă existente cu apă tratată prin conectarea la rețeaua de distribuție Barlad; - sursa existentă se va închide.
	4. ZAA Popeni						
	- captare subterana: 2 foraje H=131 m, Qtotal =3,2 l/s (Qp=1,6 l/s, Hp=77 mCA)	-	- capacitate insuficientă pentru a satisface necesarul de apă al populației; - depășiri ale valorilor admisibile la nitriti și mangan;	-	-	-	- alimentarea gospodăriei de apă existente cu apă tratată prin conectarea la rețeaua de distribuție Barlad; - sursa existentă se va închide.
	5. ZAA Fruntiseni						
	- captare subterana: 2 foraje Qtotal =2,0 l/s (Qp=1 l/s, Hp=178 mCA)	-	- capacitate insuficientă pentru tot sistemul; - depășiri ale valorilor admisibile la parametrii: amoniu, sodiu și mangan	-	-	-	- alimentarea gospodăriei de apă existente cu apă tratată printr-o conductă de aducțiune de la Uzina de apă Barlad; - sursa existentă se va închide.
	6. ZAA Bacani						
- captare subterana: 2 foraje Qtotal =2,33 l/s (Qp=1,16 l/s, Hp=170 mCA, P=5,5 kW)	-	- calitate neconformă apă potabilă în rețeaua de distribuție Bacani (depășiri parametru amoniu);	-	-	-	- alimentarea gospodăriei de apă existente cu apă tratată prin conectarea la rețeaua de distribuție Barlad; - sursa existentă se va închide.	
7. ZAA Bacani-Baltateni							
- nu există	-	-	-	-	-	- alimentarea gospodăriei de apă existente cu apă tratată prin conectarea la rețeaua de distribuție Barlad;	
8. ZAA Suseni - Vulpaseni							
- nu există	-	-	-	-	-	- alimentarea gospodăriei de apă existente cu apă tratată prin conectarea la rețeaua	

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
							de distributie Barlad;
Aducțiuni	1. ZAA Barlad						
	- A. Conducta de aducțiune de la captarea Tutova - Badeana, L=17,4 km OL 600 mm	- conducta de aducțiune va intra in conservare	- lipsa posibilitatii de interconectare intre rezervorul amplasat la SPAP Crang si rezervoarele recent reabilitate de la Uzina de apa	-	-	-	- conducta de aducțiune apa tratata noua care face legatura intre rezervorul existent la STAP Crang si rezervoarele reabilitate amplasate la Uzina de Apa Barlad - 1,77 km conducta PEID De 315 mm, PN10.
	- B. Conducta de aducțiune foraje locale	- se va dezafecta					
	- C. Conducta de aducțiune de la captarea Cuibul Vulturilor, L=11,75 km OL 700-800 mm.	- reabilitare camerele de vane si se prevad masive de ancoraj noi					
		- E. Conducta noua de aducțiune de la captarea Rapa Albastra L=6,55 km PAFSIN Dn 500 mm.					
	2. ZAA Simila						
	- conducta de aducțiune de la foraje la GA existenta, L=0,18 km PEID De 75-90 mm	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- Conducta de aducțiune de la RD Barlad la bifurcatie Simila De 225, PN10, L=3,094 km; - Conducta de aducțiune de la bifurcatie Simila la bifurcatie pentru GA Simila De 200, PN10, L= 0,486 km; - Conducta de aducțiune de la bifurcatie pentru GA Simila la GA Simila De 90, PN10, L=0,390 km; - Conducta de aducțiune de la bifurcatie pentru GA Simila la bifurcatie Zorleni De 180, PN10, L= 2,551km; - Conducta de aducțiune de la bifurcatie Zorleni la GA Zorleni De 140, PN10, L=1,326 km; - Conducta de aducțiune de la bifurcatie Zorleni la GA Popeni De 125, PN10, L= 7,568 km; - Conducta de aducțiune de la Uzina de apa Barlad la GA Fruntiseni De 110, PN16, L= 13,175 km; - Conducta de aducțiune de la Uzina de apa Barlad la GA Fruntiseni De 110, PN10, L= 0,930 km;
	3. ZAA Zorleni						
	- conducta de aducțiune de la foraje la GA existenta, L=0,95 km, PEID 110-160 mm.	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	
	4. ZAA Popeni						
- conducta de aducțiune de la foraje la GA existenta, L=0,100 km, PEID 160 mm	-	- nu sunt deficiente	-	-	-		
5. ZAA Fruntiseni							
- de la foraje la GA Fruntiseni,	-	- nu sunt deficiente	-	-	-		

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	L=2,35 km, De 75-90 mm						
	6. ZAA Bacani						
	- conducta de aducțiune de la foraje la GA existenta Bacani, L=2,52 km, De 90 mm	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- Conducte de aducțiune propusa de la intersecție Simila la intersecție Bacani, De 140, PN10, L= 8,368 km; - Conducte de aducțiune propusa de la intersecție Bacani la GA propusa Baltateni, De 90, PN10, L= 1,746 km; - Conducte de aducțiune propusa de la intersecție Bacani la GA existenta Bacani, De 90, PN10, L= 1,347 km; - Conducte de aducțiune propusa de la intersecție Bacani la GA propusa Suseni, De 90, PN10, L= 3,515 km.
	7. ZAA Bacani-Baltateni						
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	
	8. ZAA Suseni - Vulpaseni						
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	
Stații de pompare	1. ZAA Barlad						
	- SP Cuibul Vulturilor - (3+1) electropompe, Q = 400 mc/h (130 l/s), H = 165 m, P= 250 kW;	- reabilitare SP Cuibul Vulturilor;					
	- SP Uzina de apa - 1 pompa AN 200, Q = 315 mc/h , H = 40 m, P= 75 kW; 1 pompa lotru 100, Q = 90 mc/h , H = 40 m, P= 22 kW; 1 pompa lotru 125, Q = 185 mc/h , H = 40 m, P= 45 kW; 1 pompa lotru 80, Q = 50 mc/h , H = 40 m, P= 15 kW;		- nu sunt deficiente	-	-	-	- stație de pompare de tip hidrofor pentru cartierul din zona Livada: Q=5 l/s, H= 82 mCA.
		- SP Rapa Albastra - (1+1) electropompe, Q = 432 mc/h, H = 83 m, P= 200 kW;					
	- SP hidrofor Gara, Siret, Civic I, X2, Civic II, Doctor Codrescu, Stadion, Tuguiața, Deal II, Cotu Negru, Olga Bancic IV	- Reabilitare SP hidrofor Gara, Siret, Civic I, X2, Civic II, Doctor Codrescu, Stadion, Tuguiața, Deal II, Cotu Negru, Olga Bancic IV					
	2. ZAA Simila						
							- Stație de pompare noua SP 1-ad bifurcație Zorleni la GA existenta Popeni - pompe montate in cheson (1A+1R) cu urmatoarele caracteristici: Q=5,6 l/s, H=70 mCA (amplasata pe teritoriul UAT Zorleni); - Stație de pompare noua SP 1-ad Uzina de apa Barlad la GA existenta Fruntiseni - pompe montate in cheson (1A+1R) cu urmatoarele caracteristici: Q=3,75 l/s, H=145 mCA (amplasata in uzina de apa Barlad); - Stație de pompare noua SP 1-ad Uzina de apa Barlad la GA existenta Fruntiseni -

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
							pompe montate in cheson (1A+1R) cu urmatoarele caracteristici: Q=3,75 l/s, H=75 mCA (amplasata pe teritoriul UAT Fruntiseni);
	- SP - (1+1) electropompe, Q = 2-8 l/s, H = 50,5-68,5 m, P= 11,9 kW;	-	- nu sunt deficiente	-		-	
	3. ZAA Zorleni						
	- SP - (2+1) electropompe, Q = 20 l/s, H = 40 m, P= 7,5 kW;	-	- nu sunt deficiente	-		-	
	4. ZAA Popeni						
	- SP - (1+1) electropompe, Q = 3.89 l/s, H = 60 m, P= 9,0 kW;	-	- nu sunt deficiente	-		-	
	5. ZAA Fruntiseni						
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-		-	
	6. ZAA Bacani						
							- Statie de pompare noua SP 1-ad intersectie Simila catre intersectie Bacani - pompe montate in cheson (1A+1R) cu urmatoarele caracteristici: Q=7,4 l/s, H=90 mCA (amplasata pe teritoriul UAT Bacani); - Statie de pompare noua SP 2-ad intersectie Bacani catre GA propusa Baltateni - pompe montate in cheson (1A+1R) cu urmatoarele caracteristici: Q=2,8 l/s, H=25 mCA (amplasata pe teritoriul UAT Bacani); - Statie de pompare de tip hidrofor in cheson pe RD-POP (1+1) pompe, Q = 7,72 l/s, H = 30 mCA si o pompa de incendiu Q=5l/s, H=30m; - Statie de pompare pentru incendiu de tip hidrofor in cheson pe RD-ZOR 1 pompa de incendiu, Q = 5 l/s, H = 10 mCA; - Statie de pompare pe RD-Grajdeni SPH-1 montata in cheson, (1+1) pompe, Q = 2,0 l/s, H = 15 mCA si o pompa de incendiu Q=5l/s, H=15 mCA.
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	
	7. ZAA Bacani-Baltateni						
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	
	8. ZAA Suseni - Vulpaseni						

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	
Tratarea apei	1. ZAA Barlad						
	- stație de tratare Crang Q=227 l/s, P _{TOTAL} =55,5 kW	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	- Stație de clor Uzina de apa P _{TOTAL} =13 kW	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	2. ZAA Simila						
	- stație de clorinare cu clor gazos la GA existenta Q=4 l/s	-	- proces de tratare necorespunzator, depășiri ale valorilor admisibile la mangan;	-	-	-	- alimentarea gospodariei de apa existente cu apa tratata prin conectarea la rețeaua de distribuție Barlad; - treapta de dezinfecție va fi în continuare asigurata de statia de clor din gospodaria de apa existenta.
	3. ZAA Zorleni						

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- stație de clorinare cu clor gazos la GA existenta Q=12,26 l/s, P=0,5 kW	-	- proces de tratare necorespunzator, depășiri ale valorilor admisibile la nitriti;	-	-	-	- alimentarea gospodariei de apa existente cu apa tratata prin conectarea la rețeaua de distribuție Barlad; - treapta de dezinfecție va fi în continuare asigurata de statia de clor din gospodaria de apa existenta.
4. ZAA Popeni							
	- stație de clorinare cu clor gazos la GA existenta Q=3,2 l/s	-	- proces de tratare necorespunzator, depășiri ale valorilor admisibile la nitriti și mangan; - în prezent statia de clor nu funcioneaza.	-	-	-	- alimentarea gospodariei de apa existente cu apa tratata prin conectarea la rețeaua de distribuție Barlad; - statie de clor cu capacitatea de 5,6 l/s.
5. ZAA Fruntiseni							
	- statie de clorinare cu clor gazos	-	- fara tratare corespunzatoare (apa bruta inregistreaza depasiri ale valorilor admisibile la parametrii sodiu și mangan); - cladire improvizata pe structura metalica invelita cu tabla zincata.	-	-	-	- statie de clorare cu capacitatea de 3,75 l/s.
6. ZAA Bacani							
	- statie de corare cu clor gazos la GA existenta Bacani;	-	- procesul de tratare este necorespunzator în comparație cu calitatea apei brute (depasiri ale valorilor admisibile la parametrul amoniu în apa potabila distribuita);	-	-	-	- statia de clor existenta de la GA Bacani va fi mentinuta ca treapta de dezinfecție.
7. ZAA Bacani-Baltateni							
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- statie de re-clorare Q = 2,78 l/s la GA propusa în Baltateni;
8. ZAA Suseni - Vulpaseni							
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- statie de re-clorare Q = 2,49 l/s la GA propusa în Suseni;
Rezervoare	1. ZAA Barlad						
	-1 x 7500 mc - STAP Crang;	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	-3 x 5000 mc - Uzina de Apa;	- reabilitare rezervoare de la Uzina de Apa 3 x 5000 mc					
	2. ZAA Simila						
	-1 x 200 mc - GA existenta; -1 x 100 mc - GA existenta;	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
3. ZAA Zorleni							
	-1 x 650 mc - GA existenta;	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-

Categorie de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
4. ZAA Popeni								
	-1 x 300 mc - GA existenta;	-	- nu asigura in totalitate volumul de compensare, de avarie si cel intangibil de incendiu conform normelor in vigoare	-	-	-	- extinderea capacitatii de inmagazinare existente cu un rezervor nou V= 100 mc amplasat la GA Popeni.	
5. ZAA Fruntiseni								
	- 1 x 100 mc - GA Fruntiseni	-	- capacitate insuficienta.	-	-	-	- 1x100 mc in GA Fruntiseni	
6. ZAA Bacani								
	-2 x 100 mc - GA existenta Bacani;	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	
7. ZAA Bacani-Baltateni								
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- 2 x 100 mc la GA Baltateni.	
8. ZAA Suseni - Vulpaseni								
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- 2 x 100 mc la GA Suseni.	
1. ZAA Barlad								
Rețea distribuție	- 89 km rețea de distribuție, 21562 bransamente	- extinderea rețelei de distribuție cu 35,43 km	- o parte a rețelei de distribuite are conducte cu durata de viata depasita, numeroase avarii; - lipsa furnizarii apei potabile catre toti locuitorii	-	-	-	- 4,960 km cu conducta PEID De160 mm; 251 bransamente noi	
		- reabilitarea a 9,017 km rețea de distribuție					- 3,947 km (cartier Livada - UAT Perieni) cu conducta PEID De 110 mm; 130 bransamente noi.	
	2. ZAA Simila							
		- 8,771 km rețea de distribuție	-	- lipsa furnizarii apei potabile catre toti locuitorii; - sistem de alimentare cu apa fara hidranti care sa acopere intreaga infrastructura de apa existenta.	-	-	-	- 3,360 km cu conducta PEID De110 mm; 409 bransamente noi.
	3. ZAA Zorleni							
		-22,915 km rețea de distribuție	-	- lipsa furnizarii apei potabile catre toti locuitorii; - sistem de alimentare cu apa fara hidranti care sa acopere intreaga infrastructura de apa existenta.	-	-	-	- 5,403 km PEID De110 mm; 369 bransamente noi.
	4. ZAA Popeni							
		- 5,283 km rețea de distribuție	-	- lipsa furnizarii apei potabile catre toti locuitorii; - sistemul de alimentare cu apa existent nu este asigurat la incendiu.	-	-	-	- 2,748 km PEID De110 mm; 736 bransamente noi.
	5. ZAA Fruntiseni							
		- 2,874 km PEID	-	- in localitatea Fruntiseni nu exista rețea de distribuție; - nu este asigurat accesul tuturor locuitorilor din localitatea Grajdani la sistemul public centralizat de alimentare cu apă.	-	-	-	- Fruntiseni L=7,559 km cu conducta PEID De 110 mm; 247 bransamente noi; - Grajdani L=3,884 km cu conducta PEID De 110 mm; 118 bransamente noi.
6. ZAA Bacani								

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- 9,393 km rețea de distribuție De 110 - 63 mm	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	7. ZAA Bacani-Baltateni						
	- nu exista	-	- locuitorii din Baltateni nu beneficiaza de apa potabila; - necesitate de crestere a gradului de conectare la apa potabila in Bacani.	-	-	-	- Bacani L=5,319 km cu conducta PEID, De 110 mm; 285 brașamente noi ; - Baltateni: L=2,377 km cu conducta PEID, De 110 mm; 138 brașamente noi.
	8. ZAA Suseni - Vulpaseni						
	- nu exista	-	- locuitorii din Suseni si Vulpaseni nu beneficiaza de apa potabila;	-	-	-	- Suseni: L=4,796 km cu conducta PEID, De 110 mm; 141 brașamente noi ; - Vulpaseni: L=2,239 km cu conducta PEID, De 110 mm; 85 brașamente noi.
SCADA	- STAP Crang	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- integrare statii de pompare, rezervoare si statii de statii de clorinare, existente si propuse, punct de monitorizare presiune in rețeaua de distributie, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Barlad (din Statia de tratare Barlad) si Dispeceratul central.

 Lucrari finantate prin POS MEDIU

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Barlad sunt propuse următoarele investiții:

Măsuri propuse pentru SAA Barlad în Etapa I

Nu sunt propuse măsuri în Etapa I.

Măsuri propuse pentru SAA Barlad în Etapa II

Sursa

a) *Reabilitare surse*

Nu sunt propuse investiții.

b) *Extindere surse*

Se propune extinderea sistemului de alimentare cu apa **Barlad cu zonele de alimentare cu apă Simila, Zorleni, Popeni, Fruntiseni, Suseni-Vulpaseni, Bacani-Baltateni și Bacani.**

Sursa existentă împreună cu sursa care se execută prin proiectul în derulare POS-Mediu, fazat, SAA Barlad au capacitatea să asigure debitul **necesar întregului sistem de alimentare cu apă propus fără a fi necesare alte investiții la surse.**

Se va renunța la sursele existente ale localităților Simila, Zorleni, Popeni, Fruntiseni și Bacani, acestea vor fi închise prin grija Operatorului și a autorităților locale.

Aducțiuni

Alimentarea celor 7 zone noi se va realiza prin intermediul a trei ramuri de conducte de aducțiune apă tratată, astfel:

- Ramura Zorleni - Gospodăriile de apă existente din comuna Zorleni vor fi alimentate cu apă tratată din rețeaua de distribuție a municipiului Barlad;
- Ramura Zorleni - Gospodăria de apă existentă Fruntiseni va fi alimentată cu apă tratată din Uzina de apă Barlad prin intermediul unei conducte de aducțiune;
- Ramura Bacani - Gospodăria de apă existentă Bacani și gospodăriile de apă nou propuse la Baltateni și Suseni vor fi alimentate cu apă tratată din rețeaua de distribuție a municipiului Barlad.

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**

1. *Aducțiune nouă apă tratată între STAP Crang și Uzina de apă Barlad*

Conducta de aducțiune apă tratată nouă care va realiza legătura între înmagazinarea amplasată la Stația de tratare Crang ($V=1 \times 7.500 \text{ m}^3$) și rezervoarele amplasate la Uzina de Apă Barlad ($V=3 \times 5.000 \text{ mc}$). Conducta nouă va fi din PEID, de 315 mm și va avea o lungime totală de 1,77 km. Această conductă va avea rolul de a putea conecta capacitățile de înmagazinare de la stația de tratare Crang și rezervoarele recent reabilitate amplasate la Uzina de Apă Barlad.

Pe conducta de aductiune propusa se prevede un camin debitmetru amplasat in cadrul staiei de tratare Crang din Barlad.

Sursa si conducta de aductiune Tutova-Badeana vor fi trecute in conservare (in urma implementarii proiectului in derulare prin POS Fazat), insa statia de pompare si instalatia de clorare amplasate la Uzina de Apa vor fi mentinute de rezerva pentru sistemul de alimentare cu apa pentru a exista posibilitatea utilizarii celor 3 rezervoare de inmagazinare recent reabilitate (prin fonduri locale) si pomparii apei potabile in retea de distributie.

2. Aductiune noua Ramura Zorleni

Pentru alimentarea zonelor de alimentare cu apa existente si propuse Zorleni, Simila, Popeni, Suseni – Vulpaseni, Bacani-Baltateni si Bacani se propune o conducta de aductiune noua cu lungimi si diametre diferite descrisa in cele ce urmeaza pe tronsoane:

- Conducta de aductiune de la retea de distributie a municipiului Barlad la bifurcatie Simila avand diametrul De 225 mm, PN10, in lungime totala de L=3,094 km;
- Traversari:
 - Sb.1_Ad - Subtraversare rau Simila, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 225 mm, in conducta protectie Dn 350 mm, L=77 m;
 - Sb.vl1_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 225 mm, in conducta protectie Dn 350 mm, L=22 m;
- Conducta de aductiune de la bifurcatie Simila la bifurcatie pentru gospodaria de Simila avand diametrul De 200 mm, PN10, in lungime totala de L= 0,486 km;
- Conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la gospodaria de apa Simila avand diametrul De 90 mm, PN10, in lungime totala de L=0,390 km;
- Conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni avand diametrul de De 180 mm, PN10, in lungime totala de L= 2,551 km;
- Traversari:
 - 1 subtraversare de DN24;
 - Sb.vl2_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 90 mm, in conducta protectie Dn 200 mm, L=13 m;
 - Sb.vl3_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 180 mm, in conducta protectie Dn 300 mm, L=20 m;
 - SR2_AD - Subtraversare corp de apa cadastrat raul Barlad prin foraj dirijat, cu conducta de aductiune, material PEID cu diametrul Dn 180 mm, montata in tub de protectie, din PEID Dn 300 mm cu lungimea de L=125 m.
- Conducta de aductiune de la bifurcatie Zorleni la gospodaria de apa Zorleni avand diametrul de De 140 mm, PN10, in lungime totala de L=1,326 km;
- Traversari: SR4_Ad - Subtraversare corp de apa cadastrat raul Zorleni prin foraj dirijat cu conducta de aductiune, material PEID cu diametrul Dn 140 mm, in conducta protective din PEID Dn 250 mm, cu lungimea de L=52 m.
- Conducta de aductiune de la bifurcatie Zorleni la gospodaria de apa Popeni avand diametrul de De 125 mm, PN10, in lungime totala de L= 7,568 km;
- Traversari:

- 1 subtraversare CFR;
- 2 subtraversari DN24A;
- Sb.vl4_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 125 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=23 m;
- Sb.vl5_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 125mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=31 m;
- Sb.vl6_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 125 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=27 m;
- SR.3_Ad - Subtraversare corp de apa cadastrat raul Zorleni, prin foraj dirijat cu conducta de aductiune, material PEID cu diametrul Dn 125 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, cu lungimea de L=38 m.

3. Aductiune noua Ramura Fruntiseni pentru ZAA Fruntiseni

Pentru alimentarea zonei de alimentare cu apa existente Fruntiseni se propune o conducta de aductiune noua cu lungimi si diametre diferite descrisa in cele ce urmeaza pe tronsoane:

- Conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni avand diametrul de De 110 mm, PN16, in lungime totala de L= 13,175 km;
- Conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni avand diametrul de De 110 mm, PN10, in lungime totala de L= 0,930 km.
- Traversari:
 - 1 subtraversare DN;
 - 1 subtraversare CFR;
 - SR.10_Ad - Subtraversare corp de apa cadastrat rau Trestiana, prin foraj dirijat cu conducta de aductiune, material PEID cu diametrul Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, cu lungimea de L=52 m.
 - Sb.vl13_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 140 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=30 m;
 - Sb.vl12_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 140 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=30 m;
 - Sb.vl11_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 140 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=30 m;
 - SR_9_AD: Subtraversare corp de apa cadastrat raul Barlad prin foraj dirijat, cu conducta de aductiune, material PEID cu diametrul Dn 110 mm, montata in tub de protectie, din PEID Dn 250 mm cu lungimea de L=163 m.
 - Sb.11_Ad - Subtraversare rau Curnizoiaia, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=23 m;
 - Sb.vl14_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 140 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=22 m.

Pe conducta care pleaca din Uzina de apa Barlad se propune un camin debitmetru. Caminul va fi amplasat in interiorul Uzinei de apa Barlad.

Conducta de aductiune existenta Fruntiseni se va inchide prin grija Operatorului si a autoritatilor locale.

4. Aductiune noua Ramura Bacani

De la bifurcatia Simila conducta de aductiune Ramura Zorleni se continua cu conducta de aductiune Ramura Bacani ce va alimenta zonele de alimentare cu apa Suseni – Vulpaseni, Bacani-Baltateni si Bacani, conducta va avea lungimi si diametre diferite si este descrisa in cele ce urmeaza pe tronsoane:

- Conducte de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, avand diametrul de De 140 mm, PN10, in lungime totala de L= 8,368 km;
- Traversari:
 - Sb.vI7_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 140 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=22 m;
 - Sb.vI8_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 140 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=30 m;
 - Sb.5_Ad - Subtraversare rau Simila, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 140 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=84 m;
 - Sb.vI9_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 140 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=12 m;
 - Sb.vI10_Ad - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 140 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=27 m;
 - Sb.vI11_Ad - Subtraversare vale locala, cu conducta de aductiune apa PEID De 140 mm, in conducta de protectie PEHD De 250 mm, tehnologia de executie - foraj orizontal, L=16 m.
- Conducte de aductiune propusa de la intersectie Bacani la gospodaria de apa propusa Baltateni, avand diametrul de De 90 mm, PN10, in lungime totala de L= 1,746 km;
- Traversari:
 - Sb.6_Ad - Subtraversare rau Simila, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 90 mm, in conducta protectie Dn 200 mm, L=54 m;
 - Sb.7_Ad - Subtraversare rau Bogdana, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 90 mm, in conducta protectie Dn 200 mm, L=51 m.
- Conducte de aductiune propusa de la intersectie Bacani la gospodaria de apa existenta Bacani, avand diametrul de De 90 mm, PN10, in lungime totala de L= 1,347 km;
- Traversari: Sb.8_Ad - Subtraversare rau Ibana, prin foraj dirijat cu conducta PEID Dn 90 mm, in conducta protectie Dn 200 mm, L=51 m.
- Conducte de aductiune propusa de la intersectie Bacani la gospodaria de apa propusa Suseni, avand diametrul de De 90 mm, PN10, in lungime totala de L= 3,515 km.

Pe conducta care pleaca din reseaua de distributie Barlad se propune un camin debitmetru. Caminul va fi amplasat la intersectia dintre bulevardul Epureanu si bulevardul Republicii;

Conductele de aductiune existente ale localitatilor Simila, Zorleni si Popeni se vor inchide prin grija Operatorului si a autoritatilor locale.

Stații de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere stații de pompare**I. Pe traseul aducțiunilor noi s-au propus mai multe stații de pompare****1. Aducțiune noua Ramura Zorleni**

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aducțiune propusa din rețeaua de distribuție Barlad la gospodaria de apa existenta din localitatile Popeni, se propune o statie de pompare apa tratata montate in cheson, după cum urmează:

- Statie de pompare noua SP 1-ad bifurcatie Zorleni la GA existenta Popeni - pompe montate in cheson: (1A+1R) cu urmatoarele caracteristici: $Q=5,6$ l/s, $H=70$ mCA (amplasata pe teritoriul UAT Zorleni);

2. Aducțiune noua Ramura Fruntiseni pentru ZAA Fruntiseni

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aducțiune propusa din Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni se propun 2 statii de pompare apa tratata montate in cheson, după cum urmează:

- Statie de pompare noua SP 1-ad Uzina de apa Barlad la GA existenta Fruntiseni - pompe montate in cheson : (1A+1R) cu urmatoarele caracteristici: $Q=3,75$ l/s, $H=145$ mCA (amplasata in uzina de apa Barlad);
- Statie de pompare noua SP 1-ad Uzina de apa Barlad la GA existenta Fruntiseni - pompe montate in cheson : (1A+1R) cu urmatoarele caracteristici: $Q=3,75$ l/s, $H=75$ mCA (amplasata pe teritoriul UAT Fruntiseni);

3. Aducțiune noua Ramura Bacani

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aducțiune propusa din rețeaua de distribuție Barlad la gospodariile de apa, existenta in Bacani si propusa in localitatea Baltateni se propun doua statii de pompare apa tratata montate in cheson, după cum urmează:

- Statie de pompare noua SP 1-ad intersectie Simila catre intersectie Bacani - pompe montate in cheson : (1A+1R) cu urmatoarele caracteristici: $Q=7,4$ l/s, $H=90$ mCA (amplasata pe teritoriul UAT Bacani);
- Statie de pompare noua SP 2-ad intersectie Bacani catre GA propusa Baltateni - pompe montate in cheson : (1A+1R) cu urmatoarele caracteristici: $Q=2,8$ l/s, $H=25$ mCA (amplasata pe teritoriul UAT Bacani);

II. Pentru asigurarea presiunii necesare la consumatori sunt propuse mai multe stații de pompare pe rețelele de distribuție, după cum urmează:

Pentru a transporta apa in cartierul din zona Livada (apartine de UAT Perieni) se propune o statie de pompare de tip hidrofor, după cum urmează:

- SP Hidrofor: (1+1) pompe si 1 pompa de incendiu, $Q = 5$ l/s, $H = 82$ mCA.

Pentru asigura debitul si presiunea necesara consumatorilor din ZAA Popeni se propune o statie de pompare de tip hidrofor, după cum urmează:

- Statie de pompare de tip hidrofor in cheson pe RD-POP: (1+1) pompe, $Q = 7,72$ l/s, $H = 30$ mCA si o pompa de incendiu $Q= 5$ l/s, $H = 30$ mCA;

Pentru asigura debitul si presiunea necesara consumatorilor din ZAA Zorleni in simularea cu incendiu se propune o statie de pompare de tip hidrofor, după cum urmează:

- Stație de pompare pentru incendiu de tip hidrofor în cheson pe RD-ZOR: 1 pompă de incendiu, $Q = 5,0$ l/s, $H = 10$ mCA;

Pentru a asigura debitul și presiunea necesară consumatorilor din ZAA Fruntiseni se propune o stație de pompare de tip hidrofor, după cum urmează:

- Stație de pompare pe RD-Grajdieni SPH-1 montată în cheson: (1+1) pompe, $Q = 2,0$ l/s, $H = 15$ mCA și o pompă de incendiu $Q=5$ l/s, $H=15$ mCA.

Stații de tratare a apei

a) **Reabilitare stații de tratare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apă existente ale localităților Simila, Zorleni, Popeni, Bacani, Bacani-Baltateni și Suseni-Vulpaseni cu apă tratată cu o calitate care corespunde legislației în vigoare din rețeaua de distribuție a municipiului Barlad.

Trapta de dezinfectie pentru zonele de alimentare cu apă Simila și Zorleni va fi asigurată de stațiile de clor existente în fiecare gospodărie de apă. În gospodăria de apă Popeni, se propune o stație de dozare hipoclorit de sodiu amplasată în container cu capacitatea de 5,6 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei existente de apă GA Popeni – camine debitmetru intrare/iesire, rețele în incintă, împrejmuire, SP ape uzate și conductă de refulare $\varnothing 63$ mm, grup electrogen fix inclusiv platformă, lucrări electrice și SCADA.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei existente de apă GA Simila – camine debitmetru intrare/iesire și grup electrogen fix inclusiv platformă, lucrări electrice și SCADA.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei existente de apă GA Zorleni – camine debitmetru intrare/iesire, caldierbirouri și magazine, grup electrogen fix inclusiv platformă, lucrări electrice și SCADA.

Sursa și conductă de aducțiune Tutova-Badeana vor fi trecute în conservare (în urma implementării proiectului în derulare prin POS Fazat), însă stația de pompare și instalația de clorare amplasate la Uzina de Apă Barlad vor fi menținute pentru sistemul de alimentare cu apă pentru a exista posibilitatea utilizării celor 3 rezervoare de înmagazinare recent reabilitate (prin fonduri locale) și pomparii apei potabile în rețeaua de distribuție și în zona de alimentare cu apă Fruntiseni.

Trapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apă existentă Bacani va fi asigurată de stația de clor existentă. Pentru zonele de alimentare cu apă nou propuse Bacani – Baltateni și Suseni – Vulpaseni se propune câte o stație de re-clorare cu capacitățile de 2,78 l/s (pentru zona Bacani – Baltateni) și 2,49 l/s (pentru zona Suseni – Vulpaseni). Stațiile vor fi cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu amplasate în container.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei existente de apă GA Bacani – împrejmuire.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei propuse de apa GA Baltateni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire de birouri si magazine, imprejmuire, porti, drumuri de incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei propuse de apa GA Suseni-Vulpaseni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire de birouri si magazine, imprejmuire, porti, drumuri de incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Pentru asigurarea accesului la amplasamentele gospodariilor de apa se propune realizarea urmatoarelor drumuri de acces: 500 m pentru GA Zorleni, 380 m GA Baltateni, 584 m Ga Suseni-Vulpaseni.

Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru inmagazinare:

a) *Reabilitare rezervoare*

Nu sunt prevăzute investiții.

b) *Extindere rezervoare*

În vederea asigurării necesarului de apă pentru zonele de alimentare cu apă, pentru asigurarea volumului de compensare, a rezervei intangibile de incendiu si a volumului de avarie au fost prevăzute rezervoare noi, astfel:

- 1 x 100 m³ la gospodaria de apa existenta in Popeni;
- 1 x 100 m³ la gospodaria de apa existenta in Fruntiseni;
- 2 x 100 m³ la gospodaria de apa propusa in Baltateni;
- 2 x 100 m³ la gospodaria de apa propusa in Suseni;

Masura de propunere a celor 6 rezervoare noi raspunde nevoii de adaptare la schimbarile climatice avand in vedere cresterea temperaturilor medii anuale, inregistrarea temperaturilor extreme si precipitatii extreme, furtuni puternice, producerea unor fenomene de seceta si a unui eventual deficit de apa in viitor, producerii de inundatii si viituri, in conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

Se propune reabilitarea rețelei de distribuție din Barlad cu conducte PEID PN10, De 110 - 820 mm, L=22,423 km si inlocuirea a 2048 bransamente. De asemenea se prevad 4 puncte de monitorizare presiune in rețeaua de distributie.

Traversari:

- 3 subtraversare DN24A;
- SpR.1_RD - Supratraversare pr. Valea Seaca, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 400 mm, in conducta protectie OL, L=23 m;
- SpR.2_RD - Supratraversare pr. Valea Seaca, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 250 mm, in conducta protectie OL, L=20 m.

Măsura de reabilitare a rețelelor de distribuție răspunde cerințelor directivelor Uniunii Europene privind conformarea serviciilor și nevoilor de adaptare la schimbările climatice, în contextul creșterii temperaturilor medii anuale și producerii unui eventual deficit de apă, în conformitate cu măsurile de adaptare identificate.

b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție din SAA Barlad cu o lungime de $L = 46,590$ km și 2.909 brașamente repartizate pe zone de alimentare cu apă astfel:

1. **Zona de alimentare cu apă Barlad**

- *Municipiul Barlad* - extinderea rețelei de distribuție cu $L = 4,960$ km, cu conducte PEID De 160 mm și 251 brașamente noi;
- Traversări:
 - 1 subtraversare CFR;
 - SpR.3_RD – Supratraversare pr. Valea Seaca, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 160 mm, în conducta protecție OL, $L = 20$ m;
 - Sb.6_RD - Subtraversare vale locală, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 160 mm, în conducta protecție OL, $L = 15$ m.
- *Cartier din zona Livada, localitatea Perieni – UAT Perieni* - extinderea rețelei de distribuție cu $L = 3,947$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 130 brașamente noi.
- Traversări:
 - 2 subtraversări DJ;

În rețeaua de distribuție a municipiului Barlad se prevăd 4 puncte de monitorizare presiune.

Pe rețeaua de distribuție nouă propusă din Cartier Livada (UAT Perieni) este propus 1 punct de monitorizare presiune.

2. **Zona de alimentare cu apă Simila**

- *Localitatea Simila* - extinderea rețelei de distribuție cu $L = 3,360$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 409 brașamente noi.
- Traversări:
 - 1 subtraversare DN;
 - Sb.1_A - Subtraversare vale locală, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, în conducta protecție Dn 250 mm, $L = 16$ m.

3. **Zona de alimentare cu apă Zorleni**

- *Localitatea Zorleni* - extinderea rețelei de distribuție cu $L = 5,403$ km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 369 brașamente noi.
 - Traversări:
 - 3 subtraversări DN;
 - 1 subtraversare CFR;
 - Sb.1_A - Subtraversare raul Zorleni, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, în conducta protecție Dn 250 mm, $L = 35$ m;

- Sb.2_A - Subtraversare rigola apa pluviala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=9 m.

4. **Zona de alimentare cu apă Popeni**

- *Localitatea Popeni* - **extinderea rețelei de distribuție cu L=2,748 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 736 branșamente noi; in rețeaua de distributie a localitatii Popeni este propus un punct de monitorizare presiune.**
- Traversari:
 - Sb.1_A - Subtraversare raul Zorleni, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=35 m;
 - Sb.2_A - Subtraversare raul Zorleni, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=15 m.

5. **Zona de alimentare cu apă Fruntiseni**

- *Localitatea Fruntiseni* - **extinderea rețelei de distribuție cu L=7,559 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 247 branșamente noi; in rețeaua de distributie a localitatii Fruntiseni sunt propuse doua puncte de monitorizare presiune si 1 camin de reducere a presiunii;**
- Traversari:
 - Sb.1_A - Subtraversare vale locala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=11 m;
 - Sb.2_A - Subtraversare raul Cornizoiaia, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=27 m;
 - Sb.3_A - Subtraversare raul Cornizoiaia, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=21 m;
 - Sb.5_A - Subtraversare raul Cornizoiaia, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=18 m;
 - Sb.4_A - Subtraversare raul Cornizoiaia, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=21 m;
 - Sb.6_A - Subtraversare vale locala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=24 m;
 - Sb.7_A - Subtraversare raul Cornizoiaia, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=42 m.
- *Localitatea Grajdieni* - **extinderea rețelei de distribuție cu L=3,884 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 118 branșamente noi; in rețeaua de distributie a localitatii Grajdieni este propus un punct de monitorizare presiune.**
- Traversari:
 - 3 subtraversari DJ;
 - Sb.1_A - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=24 m;
 - Sb.2_A - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=17 m;
 - Sb_tub- Subtraversare tub transfer apa pluviala, prin sapatura deschisa, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=3 m.

6. **Zona de alimentare cu apă Bacani**

- in rețeaua de distribuție existentă a localității Bacani este propus un punct de monitorizare presiune și 1 camin de reducere a presiunii.

7. **Zona de alimentare cu apă Bacani - Baltateni**

- **Localitatea Băcani** - extinderea rețelei de distribuție cu L=5,319 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 285 brașamente noi;
- *Traversări:*
 - 3 subtraversări DJ245C;
 - Sb.2_A - Subtraversare raul Bogdana, prin foraj orizontal, cu conductă PEID Dn 110 mm, în conductă protecție Dn 250 mm, L=35 m;
 - Sb.3_A - Subtraversare raul Simila, prin foraj orizontal, cu conductă PEID Dn 110 mm, în conductă protecție Dn 250 mm, L=45 m.
- **Localitatea Baltateni** - extinderea rețelei de distribuție cu L=2,377 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 138 brașamente noi; in rețeaua de distribuție a localității Baltateni este propus un punct de monitorizare presiune.
- *Traversări:*
 - 1 subtraversare DJ245C;
 - Sb.1_A - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conductă PEID Dn 110 mm, în conductă protecție Dn 250 mm, L=18 m.

8. **Zona de alimentare cu apă Suseni - Vulpaseni**

- **Localitatea Suseni** - extinderea rețelei de distribuție cu L=4,796 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 141 brașamente noi; in rețeaua de distribuție a localității Suseni este propus un punct de monitorizare presiune;
- *Traversări:* Sb.5_A - Subtraversare raul Ibona, prin foraj orizontal, cu conductă PEID Dn 110 mm, în conductă protecție OL Dn 250 mm, L=23 m.
- **Localitatea Vulpaseni** - extinderea rețelei de distribuție cu L=2,239 km, cu conducte PEID PN 10, De 110 mm și 85 brașamente noi.
- *Traversări:*
 - 1 subtraversare DJ;
 - Sb.4_A - Subtraversare raul Simila, prin foraj orizontal, cu conductă PEID Dn 110 mm, în conductă protecție OL Dn 250 mm, L=17 m.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

Sistem SCADA

De asemenea se propune integrarea tuturor obiectelor propuse în dispeceratul SCADA regional amplasat la Stația de tratare Crang din Barlad.

Sistemul de alimentare cu apă Murgeni

Sistemul de alimentare cu apă propus Murgeni cuprinde 3 zone de alimentare cu apă.

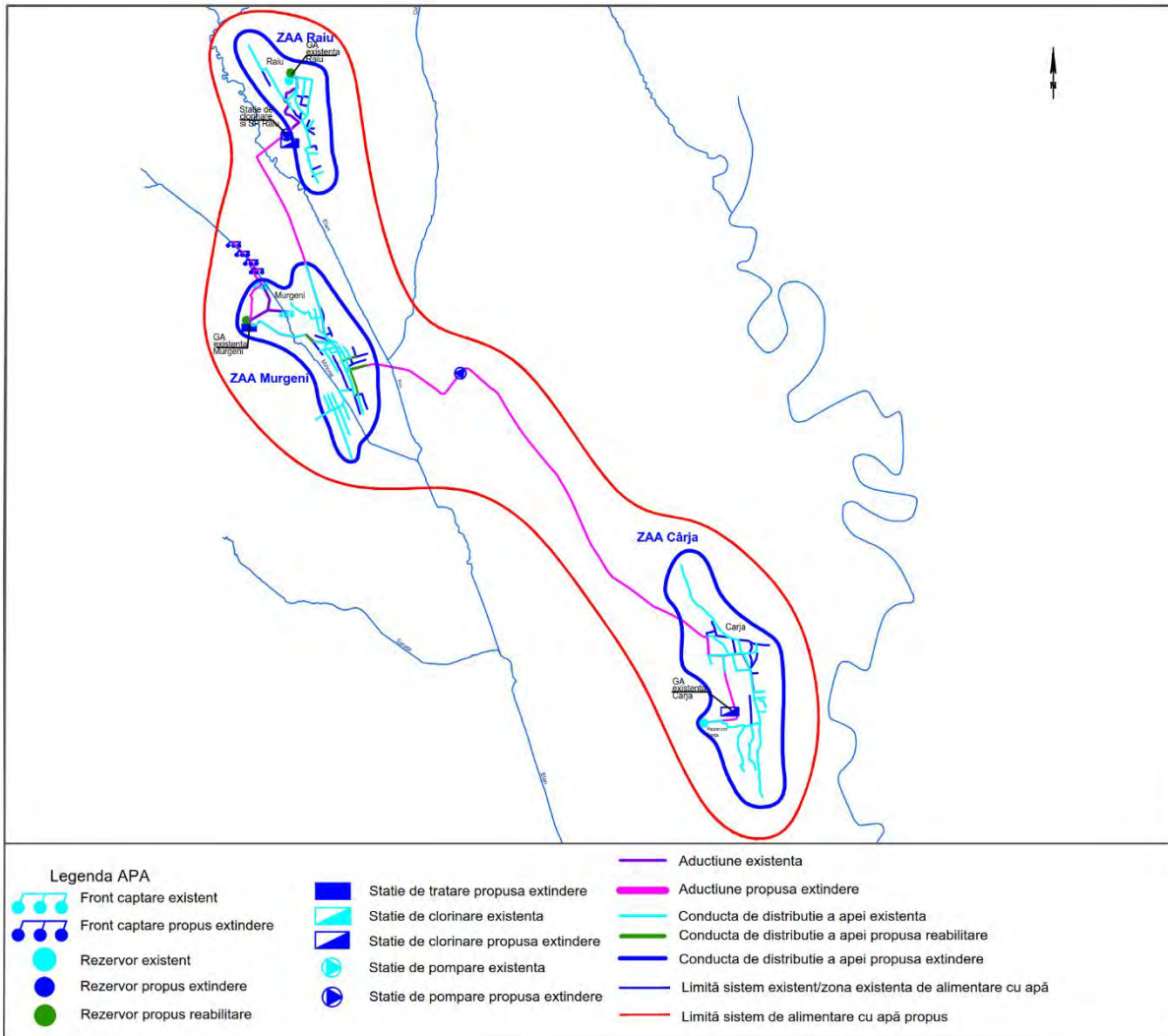


Figura 9: Localizarea Sistemului de Alimentare cu Apă Murgeni

Tabel 8: Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Murgeni

Categorii de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe implementarea proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
Sursa	1. ZAA Murgeni							
	- captare subterana I (Murgeni Nord-Zona Filatura): 3 foraje, F1: Q=2,77 l/s și H=80 m, F2 - nu funcționează, F3: Q=3 l/s și H=80 m	-	- forajul F2 este nefuncțional; - capacitate insuficientă; - calitate neconformă a apei, depășiri la sodiu iar duritatea apei mica sub limita admisă	-	-	-	- extinde captare subterana I cu 4 puturi forate, H=50 m, echipate cu pompe submersibile Q=3,0 l/s și H=80 m;	
	- captare subterana II (Raiu pentru Murgeni): 1 foraj, Q=2 l/s și H=70 m	-		-	-	-	- se renunță la captarea subterana II și captarea subterana III din Murgeni	
	- captare subterana III (zona Satu Nou): 1 foraj, Q=1,1 l/s și H=70 m	-		-	-	-		
	2. ZAA Raiu							
	- captare subterana (zona Raiu): 1 foraj, Qtotal=2,8 l/s și H=70 m	-	- capacitate insuficientă; - defecțiuni dese ale pompelor din foraje; - lipsa unui sistem de automatizare și control SCADA; - duritatea apei este mica, sub limita admisă, valori mari pentru sodiu peste limita admisă;	-	-	-	- se renunță la captarea subterana din Raiu. - se propune alimentarea zonei din Captare subterana I din Murgeni	
3. ZAA Carja								
- captare subterana - 2 foraj echipat cu pompe Q = 1,6 l/s și H=80 m, unul dintre foraje nu funcționează;	-	- un foraj este nefuncțional; -depășiri ale valorilor admisibile la bor și sodiu și amoniu, precum și o valoare sub limită a durității totale.	-	-	-	- se renunță la captarea subterana din Carja și se va alimenta din Captare subterana I din Murgeni		
Aducțiuni	1. ZAA Murgeni							
	- de la front captare I la rezervor 1000 mc, L=1,11 km, PEID De 200 mm	-	-	-	-	-	- conducta de aducțiune de la forajele noi la rezervor 1000 mc, PEID PN10 De 140 mm, L=1,8 km;	
	- de la front captare II la rezervoarele de 75 mc L=1,75 km, PEID De 90 mm	-	-	-	-	-	- se renunță la conductele de aducțiune de la captare II și captare III	
	- de la front captare III la rezervor de 100 mc L=0,6 km, PEID De 90 mm	-	-	-	-	-		
	2. ZAA Raiu							
	- de la foraje la rezervoare - L=1,4 km, PEID Dn 90 mm	-	-	-	-	-	- conducta de aducțiune de la intersecție Murgeni la GA Raiu, PEID PN10, De 90 mm, L=4,1 km;	
3. ZAA Carja								
- de la captare la stația de tratare L=0,5 km, PEID De 63 - 110 mm	-	-	-	-	-	- conducta de aducțiune de la GA Murgeni la GA Carja, PEID PN10, De 110 mm, L=12,71 km;		
De la stația de tratare la rezervor L=0,4 km, PEID De 110 mm	-	-	-	-	-	- se renunță la conducta de aducțiune de la captare la rezervor		
Stații de pompare	1. ZAA Murgeni							
	- nu există	-	-	-	-	-	- de la intersecție Carja către ZAA Carja (1+1) pompe Q = 2,98 l/s, H = 62 m	
2. ZAA Raiu								

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe implementarea Proiectelor în desfășurare după	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	Nu există	-	-	-	-	-	- de la ST Raiu la GA Raiu (1+1) pompe Q = 1,96 l/s, H = 15 m
	3. ZAA Carja						
	Nu există	-	-	-	-	-	-
	1. ZAA Murgeni						
	- Front captare I - instalatii de dezinfectie prin clorinare cu clor gazos	-	- proces de tratare necorespunzator, calitate neconforma, valori depasite pentru sodiu, duritatea apei este mica, sub limita admisa.	-	-	-	- statie de tratare Q = 17,38 l/s (debit de calcul necesar consumatorilor Q=15,58 l/s) la captare subterana I Murgeni;
	- Front captare II - instalatii de dezinfectie prin clorinare cu clor gazos	-	- proces de tratare necorespunzator, calitate neconforma, valori depasite pentru sodiu, duritatea apei este mica, sub limita admisa.	-	-	-	- se renunta la instalatia clor gazos de la captare I si de la captare II
	2. ZAA Raiu						
	- statie clorinare cu clor gazos	-	- proces de tratare necorespunzator, calitate neconforma, duritatea apei este mica, sub limita admisa, valori mari pentru sodiu peste limita admisa;	-	-	-	-statie de clorinare noua Q = 1,96 l/s la GA Raiu; - se renunta la vechea statie de clorinare
	3. ZAA Carja						
	- statie tratare cu dozare manuala clor si filtrare/adsorbție pe CAG	-	- proces de tratare necorespunzator, calitate neconforma, depășiri ale valorilor admisibile la bor, sodiu si amoniu, iar duritatea sub limita minima admisa.	-	-	-	- statie de clorinare noua Q = 2,98 l/s in GA Carja. - se renunta la vechea statie de clorinare
	1. ZAA Murgeni						
	- pentru front captare I, 1 x 1000 mc	-	- degradarea elementelor constructive realizate din beton armat (fisuri numeroase, deteriorarea izolatiilor termice / hidroizolatiilor si a protectiei anticorozive, oxidarea cosurilor de ventilatie, neetanseitati in zona pieselor de trecere).	-	-	-	- lucrari de reabilitare pentru rezervorul de 1000 mc atat la partea hidraulica cat si pe partea de rezistenta, electrice, automatizare si ventilatiei.
	- pentru front captare II, 2 x 75 mc	-	-	-	-	-	- se renunta la rezervoarele 2 x 75 mc de la captare II
	- pentru front captare III, 1 x 100 mc	-	-	-	-	-	- se renunta la rezervorul 100 mc de la captare III
	2. ZAA Raiu						
	- 1 x 100 mc si 1 x 75 mc in GA Raiu	-	- rezervorul de 75 mc se afla intr-o stare avansata de degradare; - imprejmuirea deteriorata.	-	-	-	- lucrari de reabilitare pentru rezervorul de 75 mc
	3. ZAA Carja						

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe implementarea Proiectelor după în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- 1 x 200 mc, in GA Carja	-	-	-	-	-	-
Rețea distribuție	1. ZAA Murgeni						
	- captare I, L=6,0 km-OIZn si PVC, cu Dn 15-250 mm (nr.bransamente total: 27 blocuri, 1322 casnice, 10 publice, 31 comerciale, 5 industriale, 13 altele)	-	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%; - conducte cu diametre mici care nu permit extinderi ale rețelei; - numeroase avarii, pierderi mari de apa.	-	-	- Conducta PEID De110mm si lungime 1,265 km;	- Murgeni cu L=3,743 km cu conducta PEID De110 mm; 252 bransamente noi
	- captare II, OIZn, L=2,25 km, cu Dn 63-125 mm	-					
	- captare III, L=2,30 km, cu PEID De 63-110 mm	-					
	2. ZAA Raiu						
	- L= 2,30 km PEID De 63-110 mm; 210 bransamente	-	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%.	-	-	-	- L=1,797 km cu conducta PEID De110 mm; 89 bransamente noi
3. ZAA Carja							
- L=8 km PEID De 63-125 mm; 400 bransamente	-	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%.	-	-	-	- L=4,292 km cu conducta PEID De110 mm; 181 bransamente noi	
SCADA	Nu există	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	-	-	- integrare foraje, statii de pompare, rezervoare si statii de tratare/statii de clorinare, existente si propuse, punct de monitorizare presiune in rețeaua de distributie, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Barlad (din Statia de tratare Barlad) si Dispeceratul central.

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Murgeni sunt propuse următoarele investiții:

Masuri propuse pentru SAA Murgeni in Etapa I

Nu sunt propuse masuri in Etapa I.

Masuri propuse pentru SAA Murgeni in Etapa a II a

Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere surse

1. Zona de alimentare cu apa Murgeni

Se va pastra doar sursa de alimentare cu apa existenta captare subterana I a sistemului de alimentare cu apa Murgeni, respectiv sursa care alimenteaza rezervorul existent de 1000 mc si se vor lua in considerare doar forajele F1 (2,77 l/s) si F3 (3,0 l/s), a caror capacitate totala este de 5,77 l/s. Debitul necesar estimat pentru sursa intregului sistem de alimentare nou format, respectiv SAA Murgeni, este de 17,38 l/s. Rezulta astfel necesitatea extinderii captarii subterana I din Murgeni cu un numar de 4 foraje avand capacitatea fiecare de 3,0 l/s si adancimea de H=50m. Fiecare foraj va fi echipat cu debitmetru pentru monitorizarea apei brute extrase.

Deoarece forajele se vor construi in zona inundabila, se propun lucrari de protejare a puturilor forate cu cate o cabina ce va fi pozata semiingropat iar in jurul cabinei se va realiza o umplutura de pamant pentru a se asigura suprainaltarea pana la cota terenului amenajat 36,30 mdMN pentru F1si F2 si de 34,93 mdMN pentru F3 si F4.

Masura de suplimentare a surselor de alimentare cu apa si de suplimentare a debitelor de apa potabila raspunde necesitatii de a reduce riscurile climatice prognozate generate de cresterea temeperaturii medii anuale, cresterea temperaturilor extreme si seceta asupra surselor existente si asupra sigurantei furnizarii apei potabile avand in vedere cerinta de apa, in conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Se renunta la putul forat F2 Murgeni, forajul existent Raiu si cele doua foraje existente Carja, care vor fi inchise prin grija Operatorului si a autoritatilor locale.

2. Zona de alimentare cu apa Raiu

Zona de alimentare cu apa Raiu va fi alimentata din sursa captare subterana I din Murgeni.

Se va renunta la sursa captare subterana din Raiu.

3. Zona de alimentare cu apa Carja

Zona de alimentare cu apa Carja va fi alimentata din sursa captare subterana I din Murgeni.

Se va renunta la sursa captare subterana din Carja.

Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**

1. *Aducțiune noua apa bruta de la forajele noi la GA Murgeni*

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea conductei de aducțiune de la forajele propuse la gospodaria de apa existenta a sursei captare subterana I, cu conducta din PEID De 140 mm, PN10, L=1,8 km.

Traversari: SR.1_A - Subtraversare rau Mihona, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 110 mm, in conducta de protectie OL Dn 250 mm, L= 29 m.

Se va renunta la conductele de aducțiune de la sursele captare subterana II si III din Murgeni, care alimentau cu apa cele doua gospodarii de apa aferente acestor surse subterane.

2. *Aducțiune noua apa tratata pentru Zona de alimentare cu apa Raiu*

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea conductei de aducțiune de la intersectie Murgeni spre GA Raiu, cu conducta din PEID De 90 mm, PN10, L=4,1 km.

Traversari: SR.3_A - Subtraversare rau Elan, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 90 mm, in conducta de protectie OL Dn 200 mm, L= 22 m.

3. *Aducțiune noua apa tratata pentru Zona de alimentare cu apa Carja*

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea urmatoarelor conductei de aducțiune de la GA Murgeni la GA Carja, cu conducta din PEID De 110 mm, PN10, L=12,71 km.

Traversari: SR.2_A - Subtraversare rau Elan, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 110 mm, in conducta de protectie OL Dn 250 mm, L= 100 m.

Se va renunta la conducta de aducțiune de la sursa captare subterana Carja, care alimenta cu apa GA Carja.

Stații de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

1. **Pe traseul conductelor noi de aducțiune s-au propus doua stații de pompare**

1. *Aducțiune noua apa tratata pentru ZAA Raiu*

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aducțiune propusa de la GA Murgeni la GA Raiu, prin prezentul proiect a fost prevazuta realizarea unei statii de pompare apa in zona statiei de clorinare Raiu (frontul existent de captare subterana Raiu), cu un grup de (1+1) pompe avand Q=1,96 l/s si H=15 m.

2. Aductiune noua apa tratata pentru Carja

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aductiune propusa de la GA Murgeni la GA Carja prin prezentul proiect a fost prevazuta realizarea unei statii de pompare apa in zona intersectiei drumului Murgeni – Falciu cu localitatea Carja, cu un grup de (1+1) pompe avand $Q=2,98$ l/s si $H=62$ m.

11. **Pentru asigurarea presiunii necesare la consumatori nu sunt necesare stații noi de pompare**

Stații de tratare a apei

a) Reabilitare stații de tratare

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere stații de tratare

1. Zona de alimentare cu apa Murgeni

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apa Murgeni, Raiu si Carja cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din statia de tratare noua Murgeni. Lucrarile propuse sunt urmatoarele:

❖ Gospodaria de apă existenta Murgeni

Pentru asigurarea calitatii apei potabile distribuite conform legislatiei in vigoare se propune o statie de tratare pentru sursa captare subterana I din localitatea Murgeni. Pentru viitor se va renunta la celelalte doua surse de alimentare cu apa existente din localitatea Murgeni, sursa captare subterana II Murgeni si respectiv sursa captare subterana III Murgeni.

La sursa captare subterana I Murgeni au fost inregistrate depasiri ale valorilor admise pentru sodiu (Na^+) si duritatea apei sub limita admisa.

Tabel 9:

PARAMETRUL ANALIZAT	UM	OG 7/2023	Rezultate analize laborator Ecoind
			2019
Arsen	$\mu g/l$	10	<2
Bor	mg/l	1	0.2
Cadmiu	$\mu g/l$	5	<0.4
ph	unit.ph	6.5 -9.5	9
Conductivitate	$\mu S/cm$	2500	861
Turbiditate		<5	<1
Duritate		min.5	0.56
Indice permanganat	mgO_2/l	5	0.68
Amoniu	mg/l	0.5	0.07
Azotiti / nitriti NO_2	mg/l	0.5	<0.01

PARAMETRUL ANALIZAT	UM	OG 7/2023	Rezultate analize laborator Ecoind
			2019
Azotati / nitrati NO ₃ -	mg/l	50	0.33
Cloruri	mg/l	250	22.5
Clor rezidual total/liber	mg/l	>0.1- <0.5	
Carbon organic total	mg/l		1.23
Fier	μg/l	200	8.5
Mangan	μg/l	50	9.7
Sodiu	mg/l	200	265
Sulfati	mg/l	250	155.8
Sulfuri si hidrogen sulfurat	μg/l	100	<40
Zinc	μg/l	5000	6.2

Pentru asigurarea apei potabile de buna calitate conform standardelor si legilor in vigoare se propune realizarea unei statii de tratare noi ce va contine obiecte tehnologice de reducerea concentratiilor de sodiu si crestere a duritate, astfel incat sa fie indeplinitii parametrii conform OG 7/2023.

Statia de tratare va fi dimensionata la $QIc = 17,38$ l/s debit de dimensionare obiecte tehnologice, debitul de calcul necesar consumatorilor fiind de $QI'c = 15,58$ l/s si va cuprinde urmatoarele obiecte tehnologice:

1. Camin de monitorizare

Pentru monitorizarea debitului respectiv a parametriilor apei brute ce intra in statie este prevazut realizarea unui camin echipat cu vane de sectionare, debitmetru electromagnetic si senzor de amoniu. In functie de debit respectiv de concentratia de amoniu inregistrata de cele doua echipamente (senzor si debitmetru) se va realiza in mod automat injectia / doza de clor.

Monitorizarea se va realiza continuu, cu afisare locala respectiv cu transmiterea informatiilor la / in dispecceratul local respectiv dispecceratul general.

2. Bazin de amestec si reactie

Pentru reducerea concentratiei de amoniu din apa bruta se propune clorinarea la break – point respectiv realizarea unui timp de reactie de minim 30 minute.

Pentru realizarea amestecului respectiv a timpului de reactie se propun urmatoarele obiecte:

- a. Camin de injectie – inaintea intrarii conductei de apa bruta in bazinul de reactie se propune realizarea unui camin de injectie. In acest camin se va instala punctul de injectie (legatura intre statia de clorinare si conducta de apa bruta) respectiv se va instala un mixer static pentru a facilita amestecul apa – clor.

- b. Bazin de amestec si reactie – pentru realizarea oxidarii / eliminarii amoniului respectiv a compusilor de natura organica din apa, se propune realizarea unui bazin de amestec si reactie bicameral, ingropat sau suprateran (izolat termic), de forma circulara sau dreptunghiulara, dimensionat pentru un timp de inmagazinare de min 30min, prevazut cu posibilitatea de by-pasare si punere la uscat a unui bazin, pe perioada de mentenanta (golire / spalare / dezinfectie). Nivelul apei din cele doua bazine va fi monitorizat continuu prin intermediul senzorilor de nivel, cu transmitere in SCADA. Acesti senzori vor conduce / comanda oprirea / pornirea grupului de pompare pentru transvazarea debitului de apa oxidata catre urmatorul obiect si anume Statia de filtre, dupa realizarea timpilor de reactiei prevazuti.
- c. Bazinele de reactie vor fi fie din beton armat sau metalic protejat impotriva coroziunii, respectiv impotriva inghetului.
- d. Cele doua bazine vor fi prevazute cu vane pe conductele de admisie/ plecare respectiv cu senzori de nivel.
- e. Pentru asigurarea accesului la cele doua compartimente se va realiza trotuar perimetral respectiv constructii metalice balustrade, capace, scari, protejate anticoroziv.

3. Statie de clorinare

In cadrul statiei de tratare se propune realizarea unei statii de clorinare cu dublu rol, atat pentru oxidarea compusilor din apa bruta (pre-clorinare) cat si pentru dezinfectia finala (pos-clorinare).

Statia de clorinare va fi de tip hala metalica, izolata, prevazut cu instalatie electrica si instalatie de incalzire / climatizare si ventilatie, amplasata pe fundatie din beton armat.

Statia de clorinare va cuprinde urmatoarele:

- Statiei de preclorinare alcatuita din 1A+1R pompe dozatoare, 2 rezervoare de stocare hipoclorit (solutie cu concentratie de 12,5%), robineti de izolare / golire, atenuator de pulsatii, supapa de presiune , conducte si fittinguri pentru transportul hipocloritului pana in punctul de injectie (in caminul din amonte de bazinul de reactie prevazut cu mixer static) si tablou electric de comanda si control.
- Statia de pos-clorinare alcatuita din 2 instalatii 1A+1R pompe dozatoare, 2 rezervoare de stocare hipoclorit (solutie cu concentratie de 12,5%), robineti de izolare / golire, atenuator de pulsatii, supapa de presiune , conducte si fittinguri pentru transportul hipocloritului pana in punctele de injectie, un punct de injectie amonte de rezervor, in conducta de admisie si un punct de injectie aval de rezervor, in conducta de plecare din rezervor si tablou electric de comanda si control (la plecarea din rezervor).

Functionarea celor trei instalatii de clorinare se va realiza automat in functie de debitul de intrare / plecare respectiv de concentratia de amoniu in cazul pre-clorinarii si a clorului rezidual masurat la plecarea din rezervor catre consumator.

Pentru monitorizarea si asigurarea ca apa ce pleaca din statia de tratare indeplineste conditiile de calitate conform legii in vigoare, pe conducta de plecare se va instala un senzor de clor rezidual respectiv un debitmetru electromagnetic.

4. Statie de pompare

Pentru transferul apei brute oxidate din bazinul / bazinele de reactie catre urmatoare treapta de tratare si anume filtrare se propune realizarea unei statii de pompare 2A+1R cu parametrii $Q=34$ m³/h si $H=40$ mCA, prevazuta cu convertizor de frecventa, tablou de alimentare, comanda si protectie. Functionarea grupului de pompare va fi dictat de nivelul apei din bazinul de reactie respectiv de presiunea citita de manometrele cu contact electric prevazute pe intrare/ iesire din filtre.

Aceasta statie va asigura alimentarea cu apa a filtrelor sub presiune multimedia respectiv, alimentarea filtrelor PYROLUXIT.

Statia de pompare va fi amplasata intr-o constructie metalica, izolata, prevazut cu instalatie electrica si instalatie de incalzire / climatizare si ventilatie, amplasata pe fundatie din beton armat.

5. Statie de filtre sub presiune

Pentru retinerea particulelor in suspensie si a compusilor formati in timpul oxidarii a fost prevazuta o statie de filtre sub presiune, dimensionata la $Q=62,63$ mc/h si viteza medie de filtrare $V_{med}=6$ m/h, alcatuita din:

a. Statie de filtre sub presiune multimedia

Este alcatuita din trei tancuri / filtre cu diametru de 2,2 m, presurizate prevazute cu 5 vane de sectionare pe fiecare filtru. Rolul acestor doua filtre este de a retine compusi in suspensie cu dimensiuni de pana la 10 microni, rezultati in urma oxidarii.

Modul de functionare al filtrelor va fi unul complet automat si cuprinde urmatoarele cicluri:

- Filtrare - alimentarea filtrului cu apa bruta se va realiza la presiune de 4 – 6 bari, de la partea superioara catre partea inferioara a filtrului. La iesirea din filtru rezultand o apa filtrata;
- Spalare – procesul de spalare presupune regenerarea integrala a capacitatii de filtrare, acest proces se desfasoara in sens invers procesului de filtrare si anume de jos in sus, proces ce se va realiza in mod automat in functie de presiunea de pe conducta de intrare. In momentul in care se constata o crestere a presiunii pe intrare in filtru (presiune prestabilita) sau cel mult dupa 48h de functionare continua sau in functie de debit respectiv de calitatea apei filtrate, vana de pe conducta de admisie se va inchide si se va deschide vana de pe conducta pentru spalare.
- Epuizarea filtrului se va considera cand diferenta de presiune pe filtru va creste cu 1 bar sau in functie de timpul de functionare setat la pornire.

Filtrul epuizat va intra automat in faza de spalare.

Refacerea capacitatii de retinere a filtrelor cu quart comporta urmatoarele operatii:

- Afanarea materialului filtrant
- Spalarea materialului filtrant
- Clatirea materialului filtrant

Operatia de afanare are drept scop detasarea materialului filtrant si spalarea granulelor de nisip de suspensiile acumulate in timpul functionarii.

Afanarea se realizeaza prin introducerea simultana de apa limpede si aer comprimat in filtru pe la partea inferioara si evacuarea pe la partea superioara.

Spalarea granulelor de nisip se realizeaza prin frecarea acestora intre ele cu ajutorul aerului comprimat asigurat de grupul de suflante 1A+1R $Q_{aer}=219$ mc/h.

Operatia de spalare are drept scop eliminarea din filtru a suspensiilor desprinse de pe granulele de nisip in timpul operatiei precedente.

Spalarea se face numai cu apa in sens ascendent oprind aerul si marind intensitatea de spalare, timp de cca. 5 min.

$Q_{apa} = 41,05$ mc/h

Operatia de clatire are drept scop eliminarea din filtru a ultimelor particule de suspensii. Se executa cu un curent de apa descendent din circuitul de functionare, timp de 10-12 min.

Se vor prevedea 2A+1R pompe centrifuge cu debit variabil, $Q_p = 54,50$ m³/h ; $H_p = 30$ mCA

- Acest grup de pompare va asigura si spalarea filtrelor pe carbune
- Acest grup de pompare va aspira apa curata / filtrata din rezervorul de inmagazinare si va deservi atat pentru spalarea filtrelor multimedia cat si a filtrelor pyroluxit.

Se vor prevedea 2 suflante (1A +1R), Debit (Q) = 219 m³/h ; H=0,6 bar

Spalarea filtrelor se va realiza etapizat, pe rand, cate un filtru, cu conditia ca volumul de apa necesar spalarii unui filtru sa fie disponibil in rezervorul de inmagazinare, astfel incat livrarea de apa potabila catre consumator sa nu fie afectata / intrerupta.

Dupa procesul de spalare filtrul spalat va intra automat in regim de filtrare.

Apa rezultata in urma trecerii prin filtrele multimedia va fi colectata si transportata catre etapa **„doi” de filtrare si anume filtrare pyroluxit.**

b. Statie de filtre sub presiune CAG

Pentru retinerea subprodusilor de clorinare inclusiv a trihalometanilor ce se formeaza in situatia in care exista concentratii de carbon organic in apa mai mari de 2 mg/l, conduc la necesitatea treptei **de adsortie pe carbune activ pentru „finisarea” calitatii apei inainte de dezinfectia finala.**

Pentru etapa de adsortie se propun realizarea a trei tancuri / filtre cu carbune activ (pyroluxit) ce vor lucra in paralel. Modul de functionare al filtrelor cu carbune activ este similar cu cel cu multimedia, cu urmarirea parametrilor de calitate a apei filtrante respectiv a presiunii pe conducta de iesire din filtru.

La dimensionarea statiei de filtre s-a avut in vedere realizarea timpului de contact EBCT de 10-12min, inaltimea stratului filtrant sa fie in intervalul 1,5-3,0 m si viteza de filtrare intre 8-10 m/h;

Instalatia hidraulica, ce face legatura dintre cele 6 filtre va fi din otel inox, iar vanele de sectionare prevazute pe cele 5 circuite si anume admisie, plecarea, apa pentru spalare, apa de la spalare si golire vor fi prevazute cu vane cu actionare electrica ON/OFF, respectiv manometre cu transmitere date pe conductele de admisie respectiv de plecarea din filtre.

Conductele din sistemul hidraulic al statiei de filtre se vor dimensiona la urmatoarele viteze:

- Conducte apa filtrata – $v = 0,8 - 1,0$ m/s;
- Conducte apa spalare – $v = 2,0 - 3,0$ m/s;
- **Timp de golire recipient ≤ 4 h.**

Functionarea si spalarea filtrelor va fi complet automatizata cu posibilitate de comanda locala si de la distanta. Procesul de filtrare nu va necesita supraveghere umana locala.

Fiecare filtru va fi prevazut cu un panou de control local. Acesta va include cel putin o semnalizare de prezenta tensiune, un buton de oprire de urgenta, comutator automat/ manual, un buton de testare becuri de semnalizare, buton de pornit ciclu de spalare, buton de pornit ciclu de clatire, butoane de deschidere/inchidere pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare pozitie deschis/inchis pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare preaplin bazin tampon apa spalare, becuri de semnalizare stare filtru ("pregatit pentru spalare", "in spalare", "in functiune"), bec de semnalizare avarie pompa de spalare.

6. Bazin recuperare apa de la spalarea filtrelor

In cadrul gospodariei de apa a fost prevazut un bazin tampon de $V = 125$ mc pentru inmagazinarea apelor provenite de la spalarea filtrelor respectiv pentru reintroducerea controlata a acestora in sistem.

Acest bazin va avea atat rol de inmagazinare ape provenite de la spalarea filtrelor cat si rol de decantor.

Pentru recuperarea si reintroducerea in sistem a apei este prevazut realizarea unei statii de pompare 1A+1R montata uscat cu rol dublu si anume, aceasta va reintroduce in sistem apa limpezita, respectiv va evacua namolul rezultat la canalizarea existenta sau spre platforma de uscare / deshidratare.

Functionarea acestui grup de pompare se va realiza in mod automat in bucla in functie de nivelul apei respectiv de nivelul namolului din bazin. Nivelele de apa respectiv de namol vor fi monitorizate prin intermediul a doi senzori ultrasonici. Acesti senzori vor comanda pornirea/ oprirea pompelor respectiv deschiderea / inchiderea vanelor de pe refulare astfel incat apa decantata / limezita sa poata fi transportata catre caminul de injectie / reintroducere in sistem respectiv vana care va trimite namolul rezultat fie la canalizare fie spre platforma de deshidratare. Evacuarea namolului sedimentat poate fi realizat si prin intermediul unei vidanaje si transportat la statia de epurare in vederea deshidratarii / depozitarii.

Bazinul de recuperare a apei de la spalare se va realiza din beton armat, va avea diametrul la interior de 8m si inaltimea apei de 3 m respectiv baza de 0,8 m.

7. Statie osmoza inversa

Pentru eliminarea sarurilor dizolvate in apa se va realiza o instalatie noua de osmoza inversa complet utilata, inclusiv instalatie de preparare antisclant, bisulfid de sodiu, si instalatie de spalare membrane.

Prin osmoza inversa elimina in proportie de 96-98 % continutul de saruri din apa si 99% din materia organica neadsorbita pe carbune activ. Apa supusa tratarii prin osmoza inversa nu trebuie sa contina elemente susceptibile de a depune crusta pe membranele de osmoza inversa, cum ar fi

ionii de fier, mangan și cei care determina duritatea apei. De aceea, în apa de alimentare a instalației de osmoza inversă se dozează un antiscalant și bisulfid pentru a elimina efectul nociv al metalelor grele de pe suprafața membranelor.

Prin instalația de osmoza va trece doar un procent de 20 % din debitul total al stației, restul debitului va by-pasa instalația și va fi direcționată către rezervorul de înmagazinare. Apa obținută după trecerea prin instalație se va amesteca cu apa filtrată (by-pasată) astfel încât concentrațiile de saruri să se încadreze în limitele de calitate impuse de Lege. Tot în urma procesului de filtrare va rezulta un procent de 20-25 % concentrat, acesta va fi evacuat la canalizarea existentă sau la emisar. Procentele exacte de dimensionare / admisie în instalația de osmoza se va stabili on-site, în funcție de amprenta apei.

Pentru alimentarea instalației de osmoza respectiv pentru asigurarea condiției de funcționare și anume debit respectiv presiune necesară este prevăzută o stație de transfer (1A+1R) montate uscat, prevăzute cu convertizor de frecvență respectiv amortizoare de vibrații.

Concentratul rezultat de la instalația de osmoza inversă se va evacua către emisar, sau către canalizarea existentă.

a. Instalație dozare antiscalant

Instalația automată de dozare antiscalant este prevăzută pentru protejarea membranelor semipermeabile ale instalației de osmoza inversă.

Instalația dozează și reglează automat doza soluției de antiscalant în funcție de debitul de apă, injectia soluției de antiscalant realizându-se în conducta de alimentare osmoza inversă.

Informația despre debitul apei este dată de către debitmetrul montat pe conducta de alimentare a sistemului de osmoza inversă.

Doza de antiscalant utilizată este de 5 g/mc.

b. Instalație dozare bisulfid de sodiu

Instalația automată de dozare bisulfid de sodiu va reduce oxigenul dizolvat din apă și va proteja instalația de osmoza inversă împotriva coroziunii.

Doza de bisulfid de sodiu utilizată este de 4,5 g/mc.

8. Instalație de remineralizare

Pentru creșterea durității totale a apei la minim 5 grade s-a propus realizarea unei stații de remineralizare a apei cu carbonat de calciu. Doza de carbonat de calciu este de 18 mg/l/grad, iar injectia se va realiza în conducta de alimentare a rezervorului.

În cadrul investiției sunt incluse următoarele lucrări anexe:

- Sistemizarea incintei stației de tratare
 - Realizarea de drumuri, rigole, platforme și alei între obiectele tehnologice;
- Rețele în incintă – legături între obiectele tehnologice;
- Realizarea sistemului de alimentare cu energie electrică;
- Asigurarea sursei alternative – generator electric;

- Realizarea sistemului de iluminat perimetral;
- Realizarea sistemului antiefracție, incendiu, CCTV
- Realizarea sistem SCADA
- Realizarea sistem paratraznet
- **Realizarea de împrejmuire incintă perimetrală respectiv realizarea de poartă acces auto și pietonal.**

Pentru a răspunde nevoilor de adaptare la schimbările climatice, în conformitate cu măsurile de adaptare identificate, în cadrul stației de tratare se vor asigura următoarele dotări:

- generator electric pentru a asigura menținerea în funcțiune în caz de întrerupere a alimentării cu energie ca urmare a afectării sistemului de transport energie datorită fenomenelor meteo extreme;
- realizarea unui sistem adecvat de colectare a apelor pluviale de pe amplasamentul stației de tratare;
- spații de depozitare în siguranță a substanțelor chimice;
- echipamentele stației de tratare vor fi dotate cu sisteme pentru funcționare automată care asigură continuitatea funcționării obiectivelor proiectului în situații de urgență;
- stația de tratare va fi împrejmuțită, respectându-se dimensionarea zonei de protecție sanitară.

❖ Stație de clorinare Raiu

Pentru asigurarea calității apei potabile distribuite conform legislației în vigoare se propune realizarea unei stații de clorinare, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu, pe traseul conductei de aducțiune spre GA Raiu, în incinta stației de pompare SP Raiu, ce va avea capacitatea de $Q=1,96$ l/s.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Raiu – camere debitmetru intrare/ieșire, rețele în incinta, împrejmuire, porți, drumuri în incinta, bazin vidanjabil, lucrări electrice și SCADA.

❖ Stație de clorinare Carja

În gospodăria de apă GA Carja se renunță la stația de tratare existentă și se propune o stație de clorinare cu capacitatea de 2,98 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu, amplasată în containerul existent.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Carja – camere debitmetru intrare/ieșire, lucrări electrice și SCADA.

Rezervoare

Sunt propuse **spre implementare următoarele măsuri pentru înmagazinare:**

a) Reabilitare rezervoare

1. Zona de alimentare cu apă Murgeni

În urma Expertizei Tehnice 82/2018 ce se regăsește în Anexa 12.3.1 se propun lucrări de reabilitare a rezervorului existent alimentat de sursa I, respectiv rezervorul de capacitate $V=1000$ mc.

Avand in vedere rolul si functionalitatea rezervorului in cadrul sistemului de alimentare cu apa, se propun lucrari de reabilitare atat la partea hidraulica cat si pe partea de rezistenta, electrice, automatizare si ventilatiei.

Instalatia hidraulica din camera de vane respectiv din interiorul rezervorului va fi din otel inox, imbinarea tronsoanelor si a fittingurilor se vor realiza prin sudura si cu flanse.

Pe partea de rezistenta atat cuva cat si camera de vane se vor curata / indeparta zonele ce prezinta deteriorari prin hidrosablare, se vor inspecta atat peretii cat si radierele pentru a identifica eventualele fisuri, segregari sau reparatii anterioare. In principiu fisurile se vor repara prin deschiderea lor în șanfren și chituirea cu mortar de reparație, segregările se vor repara prin îndepartarea agregatului neaderent și chituirea cu mortar de reparație. Se va reface hidroizolatia si termoizolatia respectiv se vor inlocui dupa caz confectionele metalice ce prezinta urme de uzura sau care sunt corodate.

Se va renunta in viitor la rezervoarele existente ale surselor captare subterana II (2 rezervoare avand capacitatea de 75 mc fiecare) si captare subterana III (1 rezervor avand capacitatea de 100 mc), din localitatea Murgeni. Aceste rezervoare vor fi puse in conservare.

2. Zona de alimentare cu apa Raiu

Se recomanda reabilitarea unuia dintre cele doua rezervoare existente in Raiu, respectiv rezervorul de capacitate $V=75$ mc.

Avand in vedere rolul si functionalitatea rezervorului in cadrul sistemului de alimentare cu apa, se propun lucrari de reabilitare atat la partea hidraulica cat si pe partea de rezistenta, electrice, automatizare si ventilatiei.

Instalatia hidraulica din camera de vane respectiv din interiorul rezervorului va fi din otel inox, imbinarea tronsoanelor si a fittingurilor se vor realiza prin sudura si cu flanse.

Pe partea de rezistenta atat cuva cat si camera de vane se vor curata / indeparta zonele ce prezinta deteriorari prin hidrosablare, se vor inspecta atat peretii cat si radierele pentru a identifica eventualele fisuri, segregari sau reparatii anterioare. In principiu fisurile se vor repara prin deschiderea lor în șanfren și chituirea cu mortar de reparație; segregările se vor repara prin îndepartarea agregatului neaderent și chituirea cu mortar de reparație. Se va reface hidroizolatia si termoizolatia respectiv se vor inlocui dupa caz confectionele metalice ce prezinta urme de uzura sau care sunt corodate.

3. Zona de alimentare cu apa Carja

Nu sunt prevăzute investiții.

Masura de reabilitare a celor 2 rezervoare raspunde nevoii de adaptare la schimbarile climatice avand in vedere cresterea temperaturilor medii anuale, inregistrarea temperaturilor extreme si precipitatii extreme, furtuni puternice, producerea unor fenomene de seceta si a unui eventual deficit de apa in viitor, producerii de inundatii si viituri, in conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

1. *Zona de alimentare cu apa Murgeni*

Se propune reabilitarea rețelei de distribuție în lungime de 1,265 km cu conducte din PEID PN10, De 110 mm urmând ca cele vechi să fie scoase din uz prin deconectarea acestora de la rețeaua existentă și blindarea lor la capete.

Măsura de reabilitare a rețelelor de distribuție răspunde cerințelor directivelor Uniunii Europene privind conformarea serviciilor și nevoilor de adaptare la schimbările climatice, în contextul creșterii temperaturilor medii anuale și producerii unui eventual deficit de apă, în conformitate cu măsurile de adaptare identificate în Capitolul 12.

2. *Zona de alimentare cu apa Raiu*

Nu sunt prevăzute investiții.

3. *Zona de alimentare cu apa Carja*

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție din SAA Murgeni cu o lungime de $L = 9,832$ km și 522 brașamente repartizate pe zone de alimentare cu apă astfel:

1. *Zona de alimentare cu apa Murgeni*

❖ *Murgeni* - extinderea rețelei de distribuție cu $L = 3,743$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 252 brașamente noi.

❖ *Traversări:*

- 1 subtraversare de SCF1;
- 1 subtraversare DJ244B;
- 4 subtraversări de DN24A;
- 2 subtraversări de DN26;

2. *Zona de alimentare cu apa Raiu*

❖ *Raiu* - extindere rețea de distribuție cu $L = 1,797$ km cu conducta PEID De 110 mm, PN10 și 89 brașamente noi.

3. *Zona de alimentare cu apa Carja*

❖ *Carja* - extindere rețea de distribuție $L = 4,292$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 181 brașamente noi;

În vederea exploatării optime a rețelelor de distribuție propuse, prin prezentul proiect, se propun 3 camine de monitorizare presiune și 2 camine de măsurare debit.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, camine de golire și hidranți de incendiu.

Sistem SCADA

Se propune integrarea forajelor, statiilor de pompare, rezervoarelor, statiilor de tratare/clorinare in sistemul SCADA, Dispeceratul regional STA Barlad si Dispeceratul central Vaslui.

Sistemul de alimentare cu apă Bogdănești

Sistemul de alimentare cu apă propus Bogdănești va servi localitățile Bogdănești, Vișinari și Vlădești.

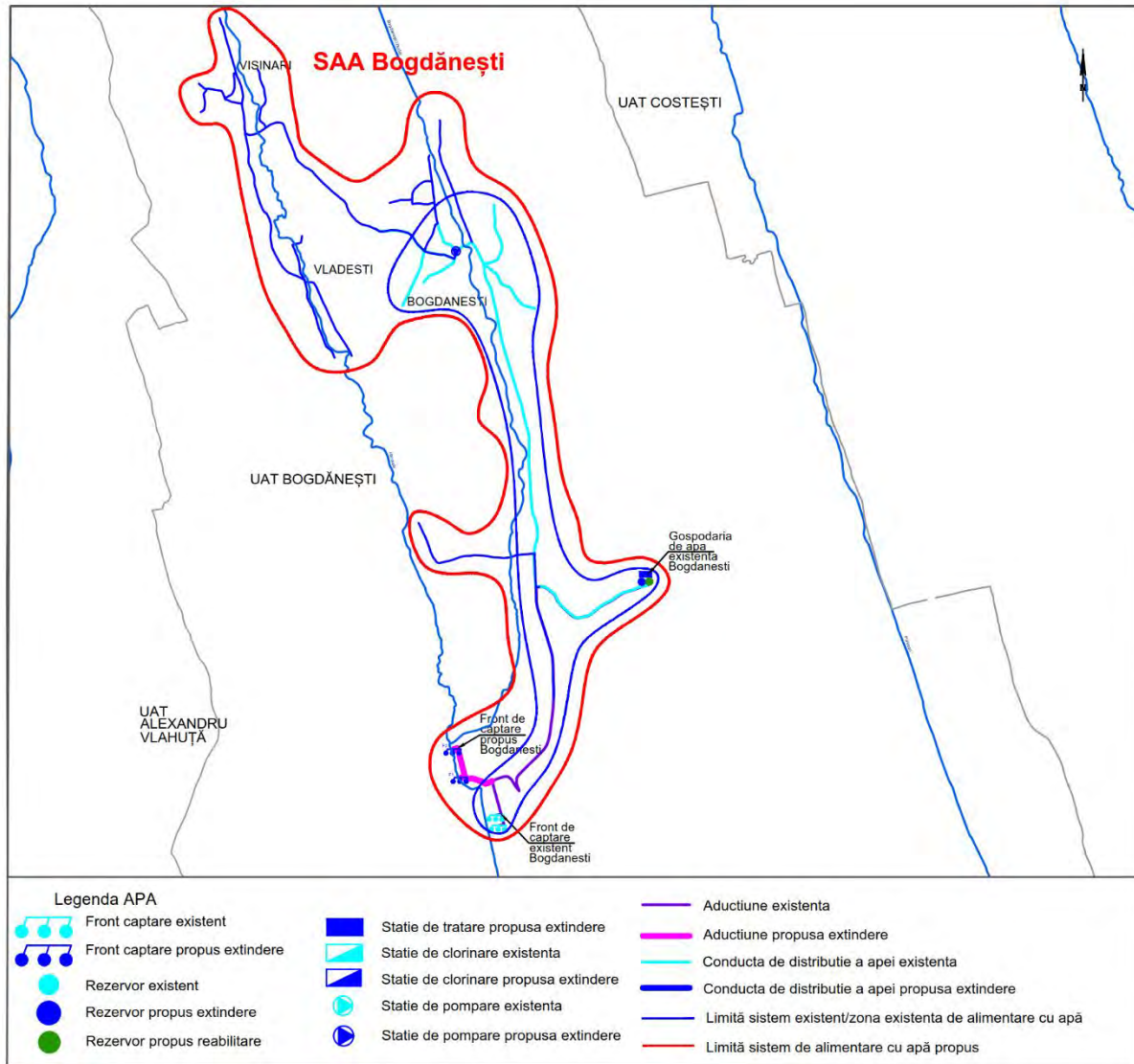


Figura 10: Localizarea Sistemului de alimentare cu apă Bogdănești

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Bogdănești sunt centralizate în tabelul următor.

Tabel 10: Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Bogdănești

Categoría de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte desfășurare în	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	- captare subterana: 2 foraje Qtotal=2,3 l/s (Qp=1,15 l/s, Hp=170 mCA)	-	- debit insuficient la sursa; - depasiri ale parametrilor amoniu, fier, mangan	-	-	-	- 2 puturi forate H=150 m, echipate cu pompe submersibile (Qp=1,1 l/s, Hp=170 mCA);
Aducțiuni	- de la foraje la GA existenta Bogdanesti, L=2,25 km, De 110 - 75 mm	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- de la forajul nou la aducțiunea existenta, De 90 mm, PN10, L=0,6 km;
Stații de pompare	- nu există	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	Pe retea distributie: SPH-1 pe RD Bogdanesti pentru pompare in Visinari, (1+1) pompe, Q = 1,6 l/s, H = 50 mCA si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=50 mCA.
Tratarea apei	- statie de corinare cu clor gazos in GA Bogdanesti	-	- tratare necorespunzatoare, depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, fier si mangan.	-	-	-	- statie de tratare Q= 4,05 l/s amplasata la GA Bogdanesti.
Rezervoare	-1 x 150 mc in GA Bogdanesti	-	- capacitate insuficienta; - rezervorul prezinta zone cu degradari la nivelul fundatiei respectiv la trotuarul de garda; - conducte si vane aeriene fara izolatia termica.	-	-	- lucrari de reabilitare atat pe partea structurala, cat si hidraulica, electrica si de automatizare	- 1 x 100 mc in GA Bogdanesti.
Rețea distribuție	- 5,05 km rețea de distribuție De 125 - 75 mm	-	- nu este asigurat gradul de conectare de 100% in localitatea Bogdanesti; - locuitorii din Visinari si Vladesti nu beneficiaza de apa potabila;	-	-	-	- Bogdanesti cu L=5,947 km cu conducta PEID De 110 mm; 140 brașamente noi; - Visinari cu L=2,691 km cu conducta PEID De 110 mm; 47 brașamente noi; - Vladesti cu L=2,108 km cu conducta PEID De 110 mm; 32 brașamente noi.
SCADA	- nu există	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	-	-	- integrare foraje, statii de pompare, rezervoare si statii de tratare/statii de clorinare, existente si propuse, punct de monitorizare presiune in rețeaua de distributie, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Barlad (din Statia de tratare Barlad) si Dispeceratul central.

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Bogdanesti sunt propuse următoarele investiții:

Măsuri propuse pentru SAA Bogdanesti in Etapa I

Nu sunt propuse măsuri in Etapa I.

Măsuri propuse pentru SAA Bogdanesti in Etapa II

Sursa

a) *Reabilitare surse*

Nu sunt propuse investiții.

b) *Extindere surse*

Extinderea frontului de captare existent cu 2 puturi forate, cu adancimea $H=150$ m, inclusiv echipate cu pompe submersibile $Q_{\text{foraj}}= 1,1$ l/s, $H_p=170$ mCA. Fiecare foraj va fi echipat cu debitmetru pentru monitorizarea apei brute extrase. Atât forajele existente cât și cele propuse vor fi complet automatizate cu complexul de inmagazinare.

Deoarece forajele se vor construi în zona inundabilă, se propun lucrări de protecție a puturilor forate cu câte o cabină ce va fi pozată semiîngropată iar în jurul cabinei se va realiza o umplutură de pământ pentru a se asigura suprainaltarea până la cota terenului amenajat de 116,0 mdMN pentru F1 și de 115,36 mdMN pentru F2.

Măsura de suplimentare a surselor de alimentare cu apă și de suplimentare a debitelor de apă potabilă răspunde necesității de a reduce riscurile climatice prognozate generate de creșterea temperaturii medii anuale, creșterea temperaturilor extreme și seceta asupra surselor existente și asupra siguranței furnizării apei potabile având în vedere cerința de apă, în conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea conductei de aducțiune apă brută, de la forajele noi la aducțiunea existentă, conductă din PEID, PN10, $D=90$ mm, $L=0,6$ km.

Stații de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

Pentru a transporta apa tratată din rețeaua de distribuție Bogdanesti în rețeaua de distribuție Visinari și Vladesti se propune o stație de pompare, după cum urmează:

- Stație de pompare SPH-1 pe RD Bogdanesti pentru pompare in Visinari : (1+1) pompe, Q = 1,6 l/s, H = 50 mCA si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=50 mCA.

Stații de tratare a apei

a) **Reabilitare stații de tratare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

Avand in vedere calitatea apei de la foraje, ce prezinta depasiri semnificative la indicatorii fier, mangan, este necesar un nou proces de tratare al apei pentru ca la final sa rezulte o apa potabila in conformitate cu limitele admise OG 7/2023.

Tabel 11:

PARAMETRUL	UM	OG 7/2023	Rezultate analize laborator Ecoind	Date istorice
ANALIZAT			2019	
Arsen	µg/l	10	<2	
Bor	mg/l	1	0.07	
Cadmiu	µg/l	5	<04	
ph	unit.ph	6.5 -9.5	7.5	
Conductivitate	µS/cm	2500	983	
Turbiditate	NTU	<5	2.54	
Duritate	grade G	min.5	27.3	
Indice permanganat	mgO2/l	5	0.34	
Amoniu	mg/l	0.5	0.05	0.75
Azotiti / nitriti NO ₂	mg/l	0.5	0.01	
Azotati / nitrati NO ₃ -	mg/l	50	2.5	
Cloruri	mg/l	250	0.28	
Clor rezidual total/liber	mg/l	>0.1- <0.5		
Carbon organic total	mg/l		1.26	
Fier	µg/l	200	171	227
Mangan	µg/l	50	25.8	139
Sodiu	mg/l	200	105	
Sulfati	mg/l	250	175.62	
Sulfuri si hidrogen sulfurat	µg/l	100	<40	
Zinc	µg/l	5000	23.2	

Statia de tratare propusa va avea capacitatea de QIc=4,05 l/s debit de dimensionare obiecte tehnologice, debitul de calcul necesar consumatorilor fiind de **QI'c** = 3,00 l/s si va fi complet echipata, atat pe linia de proces tehnologic (oxidare, filtrare, spalare, inmagazinare), cat si cu instalatii auxiliare: instalatii electrice, de incalzire, ventilatii, etc), va cuprinde urmatoarea obiecte tehnologice:

1. Camin de monitorizare

Pentru monitorizarea debitului respectiv a parametrilor apei brute ce intra in statie este prevazut realizarea unui camin echipat cu vane de sectionare, debitmetru electromagnetic si senzor de mangan. In functie de debit respectiv de concentratia de mangan inregistrate de cele doua echipamente (senzori si debitmetru) se va realiza in mod automat injectia / doza de hipoclorit respectiv de permanganat de potasiu.

2. Bazin de amestec si reactie

Pentru reducerea concentratiei de manganului din apa bruta se propune clorinarea la break – point, respectiv realizarea unui timp de reactie de minim 30.

Pentru realizarea amestecului respectiv a timpului de reactie se propun urmatoarele obiecte:

- a. Camin de injectie – inaintea intrarii conductei de apa bruta in bazinul / bazinele de reactie se propune realizarea unui camin de injectie si amestec. In acest camin se va instala punctul de injectie (legatura intre statia de clorinare si conducta de apa bruta) respectiv se va instala un mixer static pentru a facilita amestecul apa – hipoclorit
- b. Bazin de amestec si reactie pentru realizarea oxidarii / eliminarii manganului respectiv respectiv a compusilor de natura organica din apa, se propune realizarea unui bazin de amestec si reactie bicameral, ingropat sau suprateran (izolat termic), de forma circulara sau dreptunghiulara, dimensionat pentru un timp de inmagazinare de min 30min, prevazut cu posibilitatea de by-pasare si punere la uscat a unui bazin, pe perioada de mentenanta (golire / spalare / dezinfectie). Nivelul apei din cele doua bazine va fi monitorizat continuu prin intermediul senzorilor de nivel, cu transmitere in SCADA. Acesti senzori vor conduce / comanda oprirea / pornirea grupului de pompare pentru transvazarea debitului de apa oxidata catre urmatorul obiect si anume Statia de filtre, dupa realizarea timpilor de reactiei prevazuti.
- c. Bazinele de reactie vor fi fie din beton armat sau metalic protejat impotriva coroziunii, respectiv impotriva inghetului.
- d. Cele doua bazine vor fi prevazute cu vane pe conductele de admisie/ plecare respectiv cu senzori de nivel.
- e. Pentru asigurarea accesului la cele doua compartimente se va realiza trotuar perimetral respectiv confectii metalice balustrade, capace, scari, protejate anticoroziv.

3. Statie de clorinare cu hipoclorit

In cadrul statiei de tratare se propune realizarea unei statii de clorinare cu dublu rol, atat pentru oxidarea manganului (pre-clorinare) cat si pentru dezinfectia finala (pos-clorinare).

Necesarul de clor reprezinta cantitatea de clor care va reactiona cu compusii reducători existenti in apa (fier, mangan, hidrogen sulfurat, azot amoniacal). Dozele optime de clorare se vor determina experimental, in teren, pe probe de apa bruta prelevate de la fata locului.

Statia de clorinare va fi de tip container (peretii din panou sandwich), cu structura metalica, izolata, prevazut cu instalatie electrica si instalatie de incalzire / climatizare si ventilatie, amplasata pe fundatie din beton armat.

Statia de clorinare va cuprinde urmatoarele:

- Statiei de pre-clorinare alcatuita din 1A+1R pompe dozatoare, 2 rezervoare de stocare hipoclorit (solutie cu concentratie de 12,5%), robineti de izolare / golire, atenuator de pulsatii, supapa de presiune , conducte si fittinguri pentru transportul hipocloritului pana in punctul de injectie (in caminul din amonte de bazinul de reactie) si tablou electric de comanda si control.
- Statia de pos-clorinare alcatuita din doua instalatii 1A+1R pompe dozatoare, 2 rezervoare de stocare hipoclorit (solutie cu concentratie de 12,5%), robineti de izolare / golire, atenuator de pulsatii, supapa de presiune , conducte si fittinguri pentru transportul hipocloritului pana in punctul de injectie (un punct in conducta de admisie in rezervor si unul in conducta de plecare din rezervor) si tablou electric de comanda si control (la plecarea din rezervor).

Functionarea celor trei instalatii de clorinare se va realiza automat in functie de debitul de intrare / plecare respectiv de concentratia de manganin cazul pre-clorinarii si a clorului rezidual masurat la plecarea din rezervor catre consumator.

Pentru monitorizarea si asigurarea ca apa ce pleaca din statia de tratare indeplineste conditiile de calitate conform legii in vigoare, pe conducta de plecare se va instala un senzor de clor rezidual respectiv un debitmetru electromagnetic.

4. Statie de pompare

Pentru transferul apei brute oxidate din bazinul / bazinele de reactie catre urmatoare treapta de tratare si anume filtrare se propune realizarea unei statii de pompare 1A+1R cu parametrii $Q=15\text{mc/h}$ si $H=40\text{mCA}$, prevazuta cu convertizor de frecventa, tablou de alimentare, comanda si protectie. Functionarea grupului de pompare va fi dictat de nivelul apei din bazinul de reactie respectiv de presiunea citita de manometrele cu contact electric prevazute pe intrare/ iesire din filtre.

Aceasta statie va asigura alimentarea cu apa a filtrelor sub presiune multimedia respectiv, alimentarea filtrelor pyroluxit.

Statia de pompare va fi amplasata intr-o constructie tip container cu (peretii din panou sandwich), cu structura metalica, izolata, prevazut cu instalatie electrica si instalatie de incalzire / climatizare si ventilatie, amplasata pe fundatie din beton armat.

5. Statie de filtre sub presiune

Pentru retinerea particulelor in suspensie si a compusilor formati in timpul oxidarii a fost prevazuta a statie de filtre sub presiune, dimensionata la $Q=14,6\text{ mc/h}$ si viteza medie de filtrare $V_{med}=6\text{ m/h}$, alcatuita din:

a. Statie de filtre sub presiune multimedia

Este alcatuita din doua tancuri / filtre cu diametru de 1,3 m, presurizate prevazute cu 5 vane de sectionare pe fiecare filtru. Rolul acestor doua filtre este de a retine compusi in suspensie cu dimensiuni de pana la 10 microni, rezultati in urma oxidarii. Stratul filtrant din aceste filtre este alcatuit din nisip cuarzos de diverse granulatii si antracit la partea superioara.

Modul de functionare al filtrelor va fi unul complet automat si cuprinde urmatoarele cicluri:

- Filtrare - alimentarea filtrului cu apa bruta se va realiza la presiune de 4-6 bari, de la partea superioara catre partea inferioara a filtrului. La iesirea din filtru rezultand o apa filtrata;

- Spalare – procesul de spalare presupune regenerarea integrala a capacitatii de filtrare, acest proces se desfasoara in sens invers procesului de filtrare si anume de jos in sus, proces ce se va realiza in mod automat in functie de presiunea de pe conducta de intrare. In momentul in care se constata o crestere a presiunii pe intrare in filtru (presiune prestabilita) sau cel mult dupa 48h de functionare continua sau in functie de debit respectiv de calitatea apei filtrate, vana de pe conducta de admisie se va inchide si se va deschide vana de pe conducta pentru spalare.
- Epuizarea filtrului se va considera cand diferenta de presiune pe filtru va creste cu 1 bar sau in functie de timpul de functionare setat la pornire.

Filtrul epuizat va intra automat in faza de spalare.

Refacerea capacitatii de retinere a filtrelor cu quart comporta urmatoarele operatii:

- Afanarea materialului filtrant
- Spalarea materialului filtrant
- Clatirea materialului filtrant

Operatia de afanare are drept scop detasarea materialului filtrant si spalarea granulelor de nisip de suspensiile acumulate in timpul functionarii.

Afanarea se realizeaza prin introducerea simultana de apa limpede si aer comprimat in filtru pe la partea inferioara si evacuarea pe la partea superioara.

Spalarea granulelor de nisip se realizeaza prin frecarea acestora intre ele cu ajutorul aerului comprimat asigurat de grupul de suflante 1A+1R $Q_{aer}=76$ mc/h.

Operatia de spalare are drept scop eliminarea din filtru a suspensiilor desprinse de pe granulele de nisip in timpul operatiei precedente.

Spalarea se face numai cu apa in sens ascendent oprind aerul si marind intensitatea de spalare, timp de cca. 5 min.

$Q_{apa}=14,34$ mc/h

Operatia de clatire are drept scop eliminarea din filtru a ultimelor particule de suspensii. Se executa cu un curent de apa descendent din circuitul de functionare, timp de 10-12 min.

Se vor prevedea 2A+1R pompe centrifuge cu debit variabil, $Q_p=19$ m³/h ; $H_p=30$ mCA

- Acest grup de pompare va asigura si spalarea filtrelor pe carbune
- Acest grup de pompare va aspira apa curata / filtrata din rezervorul de inmagazinare si va deservi atat pentru spalarea filtrelor multimedia cat si a filtrelor pyroluxit.

Se vor prevedea 2 suflante (1A +1R), Debit (Q)=76 m³/h ; H=0,6 bar

Spalarea filtrelor se va realiza etapizat, pe rand, cate un filtru, cu conditia ca volumul de apa necesar spalarii unui filtru sa fie disponibil in rezervorul de inmagazinare, astfel incat livrarea de apa potabila catre consumator sa nu fie afectata / intrerupta.

Dupa procesul de spalare filtrul spalat va intra automat in regim de filtrare.

Apa rezultata in urma trecerii prin filtrele multimedia va fi colectata si transportata catre etapa „doi” de filtrare si anume filtrare pyroluxit.

b. Statie de filtre sub presiune CAG (pyroluxit)

Pentru retinerea subprodusilor de clorinare inclusiv a trihalometanilor ce se formeaza in situatia in care exista concentratii de carbon organic in apa mai mari de 2 mg/l, conduc la necesitatea treptei de adsortie pe carbune activ **pentru „finisarea” calitatii apei inainte de dezinfectia finala.**

Pentru etapa de adsortie se propun realizarea a doua tancuri / filtre cu carbune activ granular ce vor lucra in paralel. Modul de functionare al filtrelor cu carbune activ este similar cu cel cu multimedia, cu urmarirea parametrilor de calitate a apei filtrante respectiv a presiunii pe conducta de iesire din filtru.

La dimensionarea statiei de filtre s-a avut in vedere realizarea timpului de contact EBCT de 10-12min, inaltimea stratului filtrant sa fie in intervalul 1,5-3,0m si viteza de filtrare intre 8-10 m/h;

Instalatia hidraulica, ce face legatura dintre cele 4 filtre va fi din otel inox, iar vanele de sectionare prevazute pe cele 5 circuite si anume admisie, plecare, apa pentru spalare, apa de la spalare si golire vor fi prevazute cu vane cu actionare electrica ON/OFF, respectiv manometre cu transmitere date pe conductele de admisie respectiv de plecare din filtre.

Conductele din sistemul hidraulic al statiei de filtre se vor dimensiona la urmatoarele viteze:

- Conducte apa filtrata – $v = 0,8 - 1,0$ m/s;
- Conducte apa spalare – $v = 2,0 - 3,0$ m/s;
- **Timp de golire recipient ≤ 4 h.**

Functionarea si spalarea filtrelor va fi complet automatizata cu posibilitate de comanda locala si de la distanta. Procesul de filtrare nu va necesita supraveghere umana locala.

Fiecare filtru va fi prevazut cu un panou de control local. Acesta va include cel putin o semnalizare de prezenta tensiune, un buton de oprire de urgenta, comutator automat/ manual, un buton de testare becuri de semnalizare, buton de pornit ciclu de spalare, buton de pornit ciclu de clatire, butoane de deschidere/inchidere pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare pozitie deschis/inchis pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare preaplin bazin tampon apa spalare, becuri de semnalizare **stare filtru (“pregatit pentru spalare”, “in spalare”, “in functiune”), bec de semnalizare avarie pompa de spalare.**

6. Bazin recuperare apa de la spalarea filtrelor

In cadrul gospodariei de apa a fost prevazut un bazin tampon de $V = 30\text{mc}$ pentru inmagazinarea apelor provenite de la spalarea filtrelor respectiv pentru reintroducerea controlata a acestora in sistem.

Acest bazin va avea atat rol de inmagazinare ape provenite de la spalarea filtrelor cat si rol de decantor.

Pentru recuperarea si reintroducerea in sistem a apei este prevazut realizarea unei statii de pompare 1A+1R montata uscat cu rol dublu si anume, aceasta va reintroduce in sistem apa limpezita, respectiv va evacua namolul rezultat la canalizarea existenta sau spre platforma de uscare / deshidratare.

Functionarea acestui grup de pompare se va realiza in mod automat in bucla in functie de nivelul apei respectiv de nivelul namolului din bazin. Nivelele de apa respectiv de namol vor fi monitorizate prin intermediul a doi senzori ultrasonici. Acesti senzori vor comanda pornirea/ oprirea pompelor respectiv deschiderea / inchiderea vanelor de pe refulare astfel incat apa decantata / limezita sa poata fi transportata catre caminul de injectie / reintroducere in sistem respectiv vana care va trimite namolul

rezultat fie la canalizare fie spre platforma de deshidratare. Evacuarea namolului sedimentat poate fi realizat si prin intermediul unei vidanaje si transportat la statia de epurare in vederea deshidratarii / depozitarii.

Bazinul de recuperare a apei de la spalare se va realiza din beton armat, va avea diametrul la interior de 4 m si inaltimea apei de 2,4 m respectiv baza de 0,8 m.

In cadrul investitiei sunt incluse urmatoarele lucrari anexe:

- Sistematizarea incintei statiei de tratare
 - Realizarea de drumuri, rigole, platforme si alei intre obiectele tehnologice;
- Retele in incinta – legaturi intre obiectele tehnologice;
- Realizarea sistem alimentare cu energie electrica;
- Asigurarea sursa alternativa – generator electric;
- Realizarea sistemului de iluminat perimetral;
- Realizarea sistemului antiefractie, incendiu, CCTV
- Realizarea sistem SCADA
- Realizarea sistem paratragnet
- **Realizarea de imprejmuire incintă perimetrala respectiv realizarea de poarta acces auto si pietonal.**

Pentru asigurarea accesului la gospodaria de apa se propune realizarea unui drum de acces de 950 m lungime.

Pentru a raspunde nevoilor de adaptare la schimbatile climatice, in conformitate cu masurile de adaptare indentificate, in cadrul statiei de tratare se vor asigura urmatoarele dotari:

- generator electric pentru a asigura mentinerea in functiune in caz de intrerupere a alimentarii cu energie ca urmare a afectarii sistemului de transport energie datorita fenomenelor meteo extreme;
- realizarea unui sisteme adecvat de colectare a apelor pluviale de pe amplasamentul statiei de tratare;
- spatii de depozitare in siguranta a substantelor chimice;
- echipamentele statiei de tratare vor fi dotate cu sisteme pentru functionare automata care asigura continuitatea functionarii obiectivelor proiectului in situatii de urgenta;
- statia de tratare va fi imprejmuita, respectandu-se dimensionarea zonei de protectie sanitara.

Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru inmagazinare:

a) Reabilitare rezervoare

Rezervorul V=150 mc necesita lucrari de reabilitare atat pe partea structurala (reparatii soclu, trotuar) cat si hidraulica (refacere izolatii termice conducte aeriene, inlocuire vane si conducte existente), electrica (inlocuire cabluri) si de automatizare (inlocuire senzor de nivel).

Masura de reabilitare a rezervorului raspunde nevoii de adaptare la schimbarile climatice avand in vedere cresterea temperaturilor medii anuale, inregistrarea temperaturilor extreme si precipitatii extreme, furtuni puternice, producerea unor fenomene de seceta si a unui eventual deficit de apa in viitor, producerii de inundatii si viituri, in conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

b) *Extindere rezervoare*

În vederea asigurării necesarului de apă pentru zonele de alimentare cu apă, pentru asigurarea volumului de compensare, a rezervei intangibile de incendiu și a volumului de avarie au fost prevăzute rezervoare noi, astfel: 1 x 100 mc la gospodăria de apă existentă în Bogdanesti.

Măsura de propunere a rezervorului nou răspunde nevoii de adaptare la schimbările climatice având în vedere creșterea temperaturilor medii anuale, înregistrarea temperaturilor extreme și precipitații extreme, furtuni puternice, producerea unor fenomene de secetă și a unui eventual deficit de apă în viitor, producerii de inundații și viituri, în conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție în lungime de 10,843 km și 219 brașamente repartizate pe localități astfel:

- *Bogdanesti* - extinderea rețelei de distribuție cu L=5,991 km, cu conducte PEID De 110 mm și 140 brașamente noi;
- *Traversari*:
 - 1 subtraversare DJ;
 - SR.1_A - Subtraversare raul Bogdanesti, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, în conducta protecție OL Dn 250 mm, L=19 m.
- *Visinari* - rețea de distribuție nouă L=2,148 km, cu conducte PEID De 110 mm și 47 brașamente noi.
- *Vladesti* - rețea de distribuție nouă L=2,704 km, cu conducte PEID De 110 mm și 32 brașamente noi.
- *Traversari*:
 - SR.8_A - Subtraversare raul Horoiala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, în conducta protecție OL Dn 250 mm, L=15 m;
 - SR.9_A - Subtraversare raul Horoiala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, în conducta protecție OL Dn 250 mm, L=17 m;
 - Sb.7_A - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, în conducta protecție Dn 250 mm, L=10 m;
 - Sb.5_A - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, în conducta protecție Dn 250 mm, L=10 m;
 - Sb.4_A - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, în conducta protecție Dn 250 mm, L=10 m;

- Sb.3_A - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=10 m;
- SR.6_A - Subtraversare raul Horoiala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie OL Dn 250 mm, L=21 m.

In vederea exploatarei optime a retelelor de distributie propuse, prin prezentul proiect, se propune 1 punct de monitorizare presiune.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

Sistem SCADA

Se propune integrare foraje, statii de pompare, rezervoare si statii de tratare/statii de clorinare, existente si propuse, punct de monitorizare presiune in rețeaua de distributie, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Barlad (din Statia de tratare Barlad) si Dispeceratul central.

Sistemul de alimentare cu apă Dinga - Radesti

Sistemul de alimentare cu apa propus Dinga - Radesti va deservi localitatile Dinga, Radesti, Parvesti si Puntiseni.

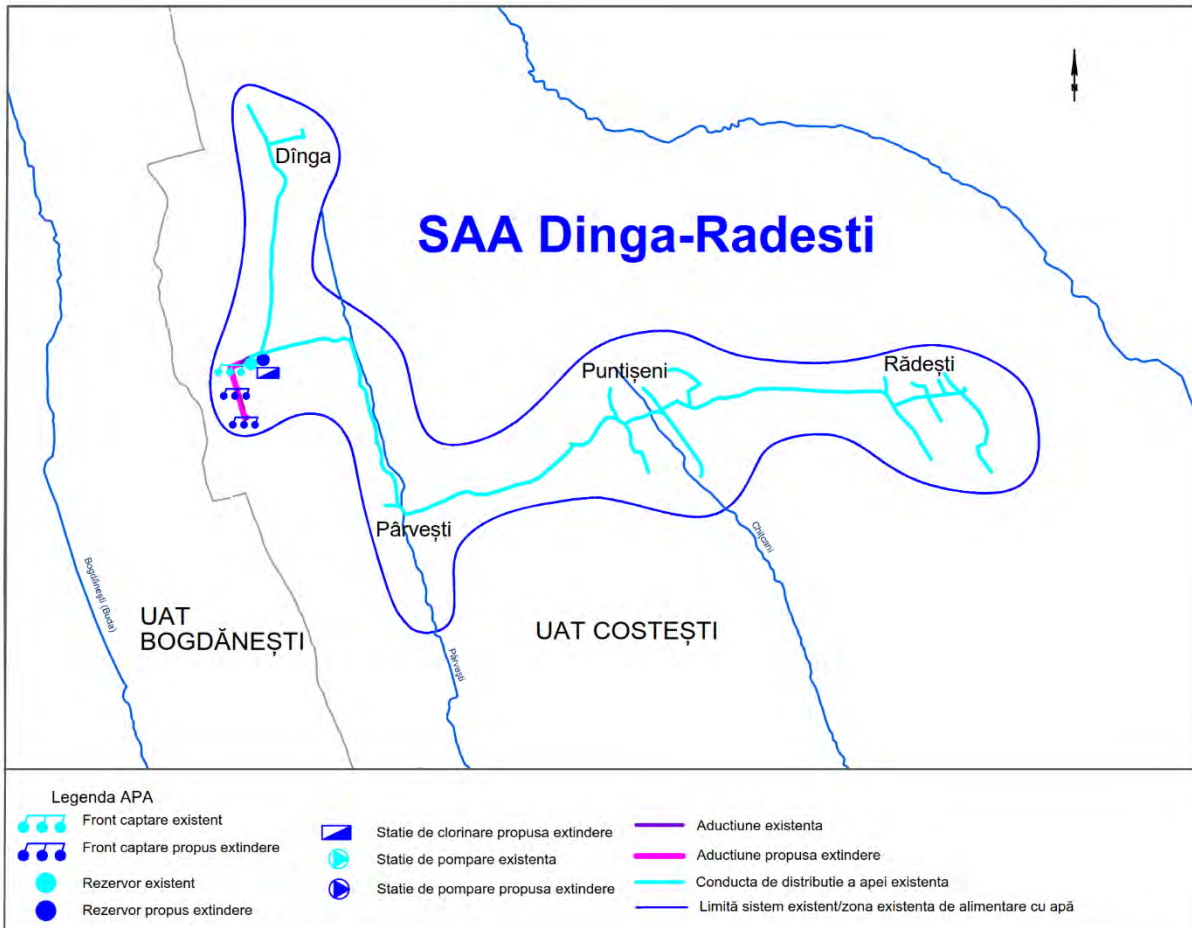


Figura 11: Sistem de alimentare cu apă Dinga – Radesti

Situatia existenta, principalele deficiențe si măsurile de investiție propuse pentru SAA Dinga - Radesti sunt centralizate in tabelul următor.

Tabel 12: Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Dinga - Rădești

Descriere situație existentă	Proiecte desfășurare	în Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
			Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
			reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
- captare subterana: 1 foraj - Q=1,0 l/s, H=184 mCA, P=4 kw	-	- capacitate insuficienta.	-	-	-	- 2 puturi forate H=155 m, echipate cu pompe submersibile (Qp=1,0 l/s, Hp=184 mCA);
- de la foraj la GA Dinga, L=0,08 km, De 65 mm	-	- nu poate prelua surplusul de debit necesar	-	-	-	- de la foraje la GA Dinga, De 63 mm, PN6, L=0,7 km;
- SP hidrofor, Q = 1,0 l/s, H = 60-65 mCA, P=0,5-1 kW	-	- nu exista deficiente	-	-	-	-
- dezinfecție cu UV in GA Dinga	-	- capacitate insuficienta pentru surplusul de debit.	-	-	-	- statie de clorare noua cu capacitatea de Q=1,8 l/s.
1 x 100 mc in GA Dinga	-	- capacitate insuficienta.	-	-	-	1 x 100 mc in GA Dinga
- 1,92 km rețea de distribuție De 110 - 63 mm	-	- nu exista deficiente	-	-	-	-
- nu există	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	-	-	- integrare foraje, statie de pompare, rezervoare si statie de clorinare, existente si propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Barlad (din Statia de tratare Barlad) si Dispeceratul central.

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Dinga - Radesti sunt propuse următoarele investitii:

Masuri propuse pentru SSA Dinga-Radesti in Etapa I

Nu sunt masuri propuse in Etapa I.

Masuri propuse pentru SAA Dinga-Radesti in Etapa a II a

Sursa

a) *Reabilitare surse:* **Nu sunt propuse investiții.**

b) *Extindere surse*

Extinderea frontului de captare existent cu 2 puturi forate, cu adancimea $H=155$ m, inclusiv echipare cu pompe submersibile $Q_{\text{foraj}}= 1,0$ l/s, $H_p=184$ mCA. Fiecare foraj va fi echipat cu debitmetru pentru monitorizarea apei brute extrase. Atat forajele existente, cat si cele propuse vor fi complet automatizate cu complexul de inmagazinare.

Masura de suplimentare a surselor de alimentare cu apa si de suplimentare a debitelor de apa potabila raspunde necesitatii de a reduce riscurile climatice prognozate generate de cresterea temeperaturii medii anuale, cresterea temperaturilor extreme si seceta asupra surselor existente si asupra sigurantei furnizarii apei potabile avand in vedere cerinta de apa, in conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni:** Nu sunt propuse investiții.

b) *Extindere aducțiuni:* Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea conductei de aductiune apa bruta de la forajele noi la gospodaria de apa existenta Dinga, conducta din PEID PN10, De 63 mm, L=0,7 km.

Stații de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare:** Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare:** Nu sunt prevăzute investiții.

Stații de tratare a apei

a) **Reabilitare stații de tratare:** Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare:**

Pentru asigurarea calitatii apei potabile distribuite conform legislatiei in vigoare se propune o statie de clorare (instalatie de dozare hipoclorit de sodiu amplasata in container) care va avea capacitatea de $Q=1,8$ l/s.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei existente de apa GA Danga-Radesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, extindere imprejmuire, cladire birouri si magazine, grup electrogene fix inclsiv platforma, bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodaria de apa se propune realizarea unui drum de acces de 175 m lungime.

Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru inmagazinare:

- a) *Reabilitare rezervoare*: Nu sunt prevăzute investiții.
- b) *Extindere rezervoare*

În vederea asigurării necesarului de apă pentru zonele de alimentare cu apă, pentru asigurarea volumului de compensare, a rezervei intangibile de incendiu și a volumului de avarie a fost prevăzut un rezervor nou de 100 m³ la gospodaria de apa existenta in Dinga.

Măsura de propunere a rezervorului nou raspunde nevoii de adaptare la schimbarile climatice avand in vedere cresterea temperaturilor medii anuale, inregistrarea temperaturilor extreme si precipitatii extreme, furtuni puternice, producerea unor fenomene de seceta si a unui eventual deficit de apa in viitor, producerii de inundatii si viituri, in conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

- a) **Reabilitare rețea distribuție**: Nu sunt prevăzute investiții.
- b) **Extindere rețea distribuție**: Nu sunt prevăzute investiții.

Sistem SCADA

Se propune integrare foraje, statie de pompare, rezervoare si statie de clorinare, existente si propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Barlad (din Statia de tratare Barlad) si Dispeceratul central.

Sistemul de alimentare cu apă Berezeni

Sistemul de alimentare cu apă propus Berezeni va deservi localitățile Berezeni și Satu Nou, comuna Berezeni.

Tabel 13: **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse** pentru SAA Berezeni

Categororia de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe implementarea Proiectelor desfășurare	după în	Etapa I		Etapa II	
					Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
					reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Surse	- frontul de captare existent al sistemului Falciu, Q=9,5 l/s	- renunțarea la sursa Falciu, realizarea unei captări subterane proprii - 3 puturi forate H=120-150 m, Ototal=9,5 l/s	-	-	-	-	-	-
Aducțiuni	- de la front captare Falciu și GA Berezeni, L=4,0 km (PEID PN10 Dn 160 mm L=2,92 km și PEID PN6 Dn 160 mm L=1,12 km)	-de la foraje noi la stația de tratare L=1,1 km	-	-	-	-	-	-
Tratare	- nu există	- stație de tratare Q=9,5 l/s	-	-	-	-	-	-
Rezervoare	- 1 x 700 mc în GA Berezeni	-	-	-	-	-	-	-
Stații de pompare	- la frontul de captare Falciu există SP pentru pomparea debitului necesar sistemului, în rezervorul de 700 mc	- stație de pompare nouă 1A+1R, Q=9,5 l/s, H=70 mCA	-	-	-	-	-	-
Rețea distribuție	- rețea de distribuție existentă L=35,0 km PEID De 63-110 mm; 1124 bransamente	-	-	-	-	-	-	-
SCADA	-	-	-	-	-	-	-	-

Prin prezentul proiect nu sunt propuse măsuri de investiții în cadrul sistemului de alimentare cu apă Berezeni, sistemul de alimentare cu apă Berezeni este conformat prin măsurile propuse prin proiectul în curs de desfășurare.



Sistemul de alimentare cu apă Dodești

Sistemul de alimentare cu apă propus Dodești va deservi localitatea Dodești.

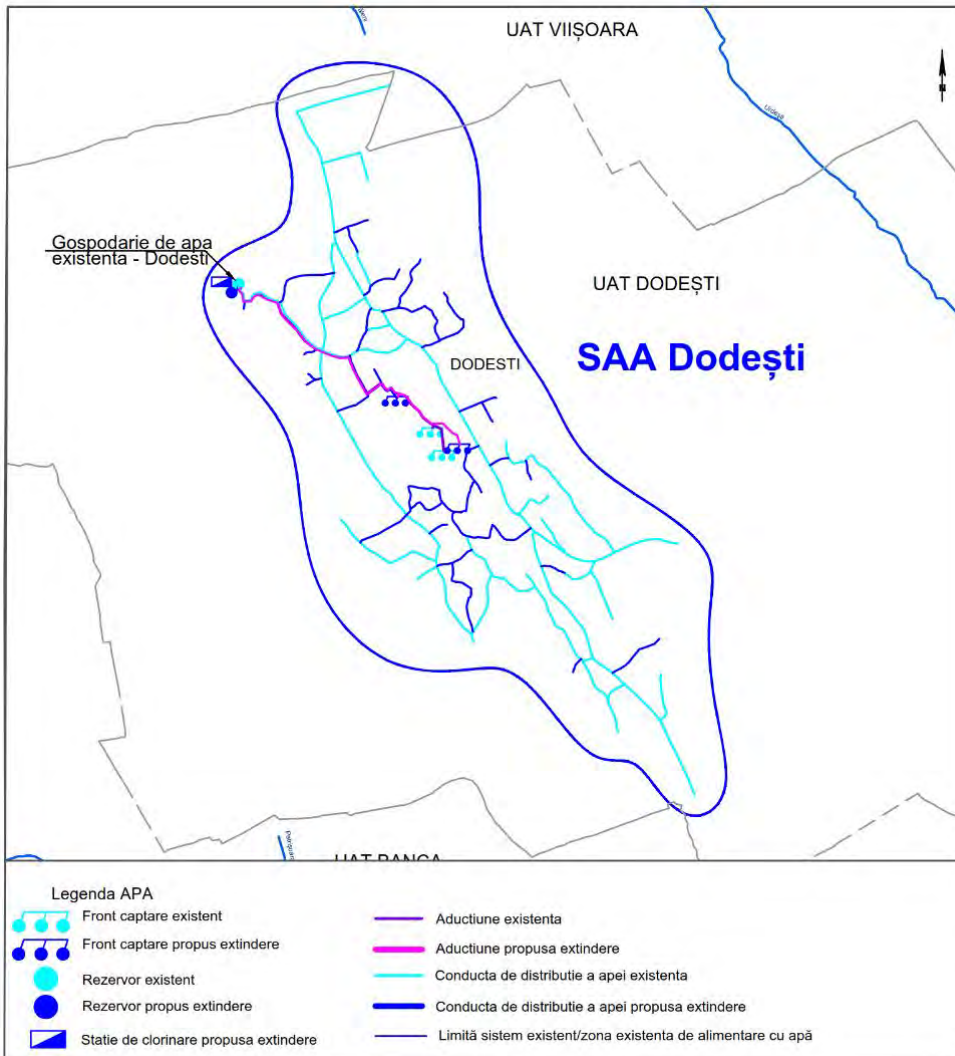


Figura 12: Sistemul de alimentare cu apă Dodești

Situatia existenta, principalele deficiențe si măsurile de investiție propuse pentru SAA Dodești sunt centralizate in tabelul următor.

Tabel 14: Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Dodești

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	- captare subterana: 2 foraje - F1 cu H=60 m și F2 cu H=100 m echipat cu pompa submersibilă Q=1,3 l/s, H=150 mCA și P=7,5 kw	-	- forajul F1 este nefuncțional, capacitate insuficientă.	-	-	-	- 2 puturi forate la H=150 m echipate cu pompe submersibile Q=1,5 l/s și H=150 m;
Aducțiuni	- de la captare la rezervorul de înmagazinare PEID PN25 cu De 90 mm, L=1,45 km	-	-	-	-	-	- de la foraje la GA Dodești, De 110 mm, PN10, L=1,5 km;
Stații de pompare	- nu există	-	-	-	-	-	-
Tratarea apei	- nu există	-	- valoarea clorului rezidual liber este sub limita minimă admisă.	-	-	-	- stație de clorinare Q = 3,53 l/s
Rezervoare	- 1 x 200 mc în GA Dodești	-	-	-	-	-	- 1x100 mc în GA Dodești
Rețea distribuție	- rețea de distribuție existentă L=12,7 km PEID De 110 - 63 mm; 648 bransamente	-	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%.	-	-	-	- L=6,202 km cu conductă PEID De 110 mm; 261 bransamente noi
SCADA	- nu există	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	-	-	- integrare foraje, rezervoare și stație de clorinare (existente și propuse), în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Barlad (din Stația de tratare Barlad) și Dispeceratul central.

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Dodești sunt propuse următoarele investiții:

Măsuri propuse **pentru SAA Dodești** în Etapa I

Nu sunt propuse măsuri în Etapa I.

Măsuri propuse **pentru SAA Dodești** în Etapa a II a

Sursa

a) *Reabilitare surse*: Nu sunt propuse investiții.

b) *Extindere sursă*

Debitul asigurat de singurul foraj aflat în funcțiune în prezent este de 1,3 l/s. Debitul necesar estimat pentru sursa întregului sistem de alimentare cu apă Dodești este de 3,53 l/s (conform Anexa 2.13). Rezultă astfel necesitatea extinderii frontului de captare existent din Dodești cu un număr de 2 puturi forate având adâncimea de $H=150$ m, inclusiv echipare cu pompe submersibile $Q=1,5$ l/s și $H=150$ mCA. Fiecare foraj va fi echipat cu debitmetru pentru monitorizarea apei brute extrase.

Măsura de suplimentare a surselor de alimentare cu apă și de suplimentare a debitelor de apă potabilă răspunde necesității de a reduce riscurile climatice prognozate generate de creșterea temperaturii medii anuale, creșterea temperaturilor extreme și seceta asupra surselor existente și asupra siguranței furnizării apei potabile având în vedere cerința de apă, în conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni**: Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**: Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea conductei de aducțiune de la noile puturi forate la gospodăria de apă existentă GA Dodești, conducte din PEID, De 110 mm, PN10, L=1,5 km.

Stații de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare**: Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**: Nu sunt prevăzute investiții.

Stații de tratare a apei

a) **Reabilitare stații de tratare**: Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

Pentru asigurarea calitatii apei potabile distribuite conform legislației în vigoare se propune o stație de clorinare care va avea capacitatea de $Q=3,53$ l/s.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Dodești – camine debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă, împrejmuire, drumuri în incintă, clădire birouri și magazie, bazin vidanjabil, lucrări electrice și SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodaria de apa se propune realizarea unui drum de acces de 20 m lungime.

Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru inmagazinare:

- a) *Reabilitare rezervoare*: Nu sunt prevăzute investiții.
- b) *Extindere rezervoare*

În vederea asigurării necesarului de apă pentru zonele de alimentare cu apă, pentru asigurarea volumului de compensare, a rezervei intangibile de incendiu și a volumului de avarie a fost prevăzut un rezervor nou, astfel: 1 x 100 m³ la gospodaria de apa existenta GA Dodești.

Măsura de propunere a rezervorului nou răspunde nevoii de adaptare la schimbările climatice având în vedere creșterea temperaturilor medii anuale, înregistrarea temperaturilor extreme și precipitații extreme, furtuni puternice, producerea unor fenomene de seceta și a unui eventual deficit de apă în viitor, producerii de inundații și viituri, în conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

- a) **Reabilitare rețea distribuție** : Nu sunt prevăzute investiții.
- b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție în localitatea Dodești, cu lungimea de L=6,202 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 261 branșamente noi.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

Sistem SCADA

Se propune integrare foraje, rezervoare și stație de clorinare (existente și propuse), în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Barlad (din Stația de tratare Barlad) și Dispeceratul central.

Sistemul de alimentare cu apă Alexandru Vlahuță

Sistemul de alimentare cu apă propus Alexandru Vlahuță va deservi localitățile Alexandru Vlahuța și Ghicani.

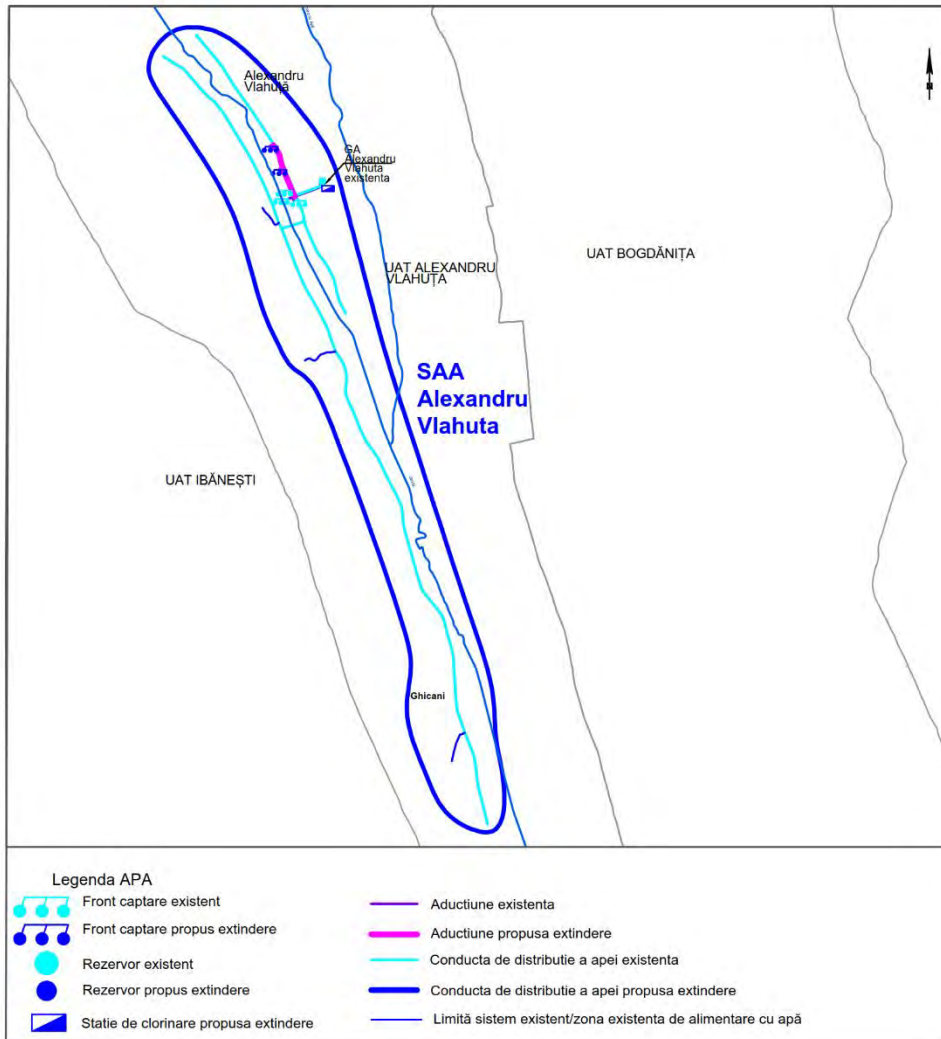


Figura 13: Sistemul de alimentare cu apă Vlahuță

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Alexandru Vlahuță sunt centralizate în tabelul următor.

Tabel 15: Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Alexandru Vlahuta

Categorie de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	- captare subterana: 3 foraje H=180 m, Qtotal=1,6 l/s (forajele F1 și F2 au câte o pompa: Q=0,8 l/s și H=80 m)	-	- forajul F3 nu funcționează, este colmatat; - capacitate insuficientă.	-	-	-	- 2 puturi forate H=60 m, echipate cu pompe submersibile Q=0,9 l/s și H=80 m;
Aducțiuni	- de la foraje la stația de clorinare, PEID De 110 mm și L=0,25 km	-	-	-	-	-	- de la foraje la stația de clorinare, De 110 mm, PN10, L=0,5 km;
Stații de pompare	-	-	-	-	-	-	-
Tratarea apei	- stație de clorinare cu hipoclorit de sodiu, Q=4,24 l/s	-	- calitate neconformă a apei potabile din rețeaua de distribuție, depășiri clor, stația de clorinare nu funcționează corespunzător.	-	-	-	- stație de clorinare Q=2,45 l/s
Rezervoare	- 1 x 200 mc în GA Alexandru Vlahuta	-	-	-	-	-	-
Rețea distribuție	- rețea de distribuție existentă L=13,2 km PEID De 63-200 mm; 60 bransamente	-	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%.	-	-	-	- L=0,686 km cu conducte PEID De 110 mm; 20 bransamente noi
SCADA	- nu există	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	-	-	- integrare foraje, rezervor și stație de clorinare (existente și propuse), în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Barlad (din Stația de tratare Barlad) și Dispeceratul central.

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Alexandru Vlahuta sunt propuse următoarele investiții:

Măsuri propuse **pentru SAA Alexandru Vlahuță** în Etapa I

Nu sunt propuse măsuri în Etapa I.

Măsuri propuse **pentru SAA Alexandru Vlahuță** în Etapa a II a

Sursa

a) *Reabilitare surse*: Nu sunt propuse investiții.

b) *Extindere surse*

Debitul asigurat de cele două foraje aflate în funcțiune în prezent este de 1,6 l/s. Debitul necesar estimat pentru sursa întregului sistem de alimentare cu apă Alexandru Vlahuta este de 2,45 l/s (conform Anexei 2.14). Rezultă astfel necesitatea extinderii frontului de captare existent din Alexandru Vlahuta cu două 2 puturi forate cu adâncimea de 60 m echipate cu pompe submersibile $Q = 0,9$ l/s, $H = 80$ m. Fiecare foraj va fi echipat cu debitmetru pentru monitorizarea apei brute extrase.

Măsura de suplimentare a surselor de alimentare cu apă și de suplimentare a debitelor de apă potabilă răspunde necesității de a reduce riscurile climatice prognozate generate de creșterea temperaturii medii anuale, creșterea temperaturilor extreme și seceta asupra surselor existente și asupra siguranței furnizării apei potabile având în vedere cerința de apă, în conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni**: Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**: Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea conductei de aducțiune apă brută de la forajele noi la gospodăria de apă existentă GA Alexandru Vlahuta, conductă din PEID, $D = 110$ mm, PN10, $L = 0,5$ km.

Stații de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare**: Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**: Nu sunt prevăzute investiții.

Stații de tratare a apei

a) **Reabilitare stații de tratare**: Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

Pentru asigurarea calitatii apei potabile distribuite conform legislației în vigoare se propune stația de clorinare (instalație de dozare hipoclorit de sodiu amplasată în container) cu capacitatea de $Q = 2,45$ l/s.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Alexandru Vlahuta – camine debitmetru intrare/ieșire, bazin vidanjabil, lucrări electrice și SCADA.

Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru inmagazinare:

- a) *Reabilitare rezervoare*: Nu sunt prevăzute investiții.
- b) *Extindere rezervoare*: Nu sunt prevăzute investiții pentru extinderea capacității de inmagazinare dar sunt prevăzute lucrări electrice și SCADA la rezervorul existent pentru integrare în sistemul SCADA.

Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

- a) **Reabilitare rețea distribuție**. Nu sunt prevăzute investiții.
- b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție în localitățile Alexandru Vlahuța și Ghicani, cu $L=0,686$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 20 branșamente noi.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

Sistem SCADA

Se propune integrarea noilor obiective incluse prin prezentul proiect în sistemul SCADA.

Sistemul de alimentare cu apă Iana

Sistemul de alimentare cu apă propus Iana cuprinde 3 zone de alimentare cu apă și va deservi localitățile Iana, Halarăști, Vadurile, Silistea și Recea din comuna Iana și localitatea Tomesti din comuna Pogana.

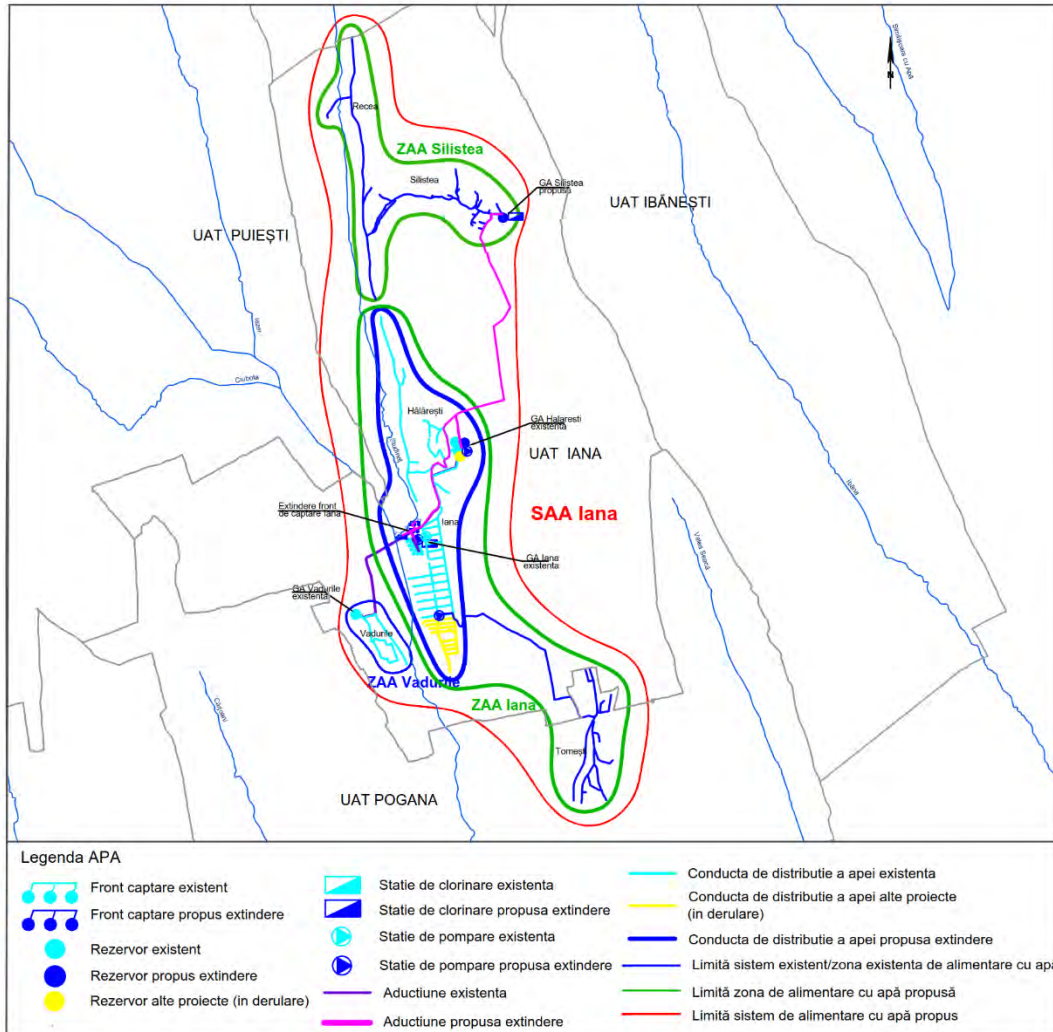


Figura 14: Sistemul de alimentare cu apă Iana

Situatia existenta, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Iana sunt centralizate în tabelul următor.

Tablă 16: Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Iana

Categoría de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Surse	1. ZAA Iana						
	- captare subterana: 4 foraje, Q total =8,0 l/s echipate cu pompe submersibile Q=2,0 l/s și H=50 m	-	- forajele existente se afla la distante mici unul fata de celelalte, astfel ca fiecare foraj intra in raza de influenta a celorlate doua, capacitate insuficienta pentru intreg sistemul.	-	-	-	- 3 puturi forate H=60 m, echipate cu pompe submersibile Q=1,0 l/s și H=40 m;
	2. ZAA Vadurile						
	- alimentare din sursa Iana	-	-	-	-	-	-
	3. ZAA Silistea						
	- nu exista	-	-	-	-	-	-
Aducțiuni	1. ZAA Iana						
	- de la foraje la GA Halaresti, PEID cu De 90 mm PN10, cu L=2,0 km	-	-	-	-	-	- de la forajele noi la GA Iana, De 90 mm, PN10, L=0,5 km; - de la GA Iana la GA Halaresti, De 110 mm, L=2,9 km;
	2. ZAA Vadurile						
	- de la foraje la GA Vadurile, PEID cu De 90 mm PN10, cu L=1,3 km	-	-	-	-	-	-
	3. ZAA Silistea						
	- nu exista	-	-	-	-	-	- de la GA Halaresti la GA Silistea, De 110 mm, L=4,2 km;
Stații de pompare	1. ZAA Iana						
	- (1+1) pompe, Q=1,67 l/s, H=150 m, P=1,3 kW pentru transportul apei de foraje la rezervoarele Halaresti	-	-	-	-	-	- pentru transportul apei de la GA Iana la GA Halaresti Q=9,43 l/s, H=170 mCA - pentru transportul apei de la GA Halaresti la GA Silistea Q=3,08 l/s și H=70 mCA; - statie pompare in Iana pentru alimentare retea Tomesti Q=2,0 l/s, H=65 mCA
	2. ZAA Vadurile						
	- (1+1) pompe cu Q=1,67 l/s, H=46 m, P=1,3 kW pentru transportul apei in rezervorul Vadurile	-	-	-	-	-	-
	3. ZAA Silistea						
	- nu exista	-	-	-	-	-	-
Tratare	1. ZAA Iana						
	- statie de clorinare la bazinul de colectare de la foraje	-	- in prezent sistemul de dozare automata cu clor gazos nu functioneaza	-	-	-	- se renunta la statie de clorinare de la foraje, statie de clorinare noua Q=10,6 l/s
	2. ZAA Vadurile						
	- nu exista	-	-	-	-	-	-
	3. ZAA Silistea						
	- nu exista	-	-	-	-	-	-

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte desfășurare în	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Rezervoare	1. ZAA Iana						
	- 2 x 100 mc in GA Iana	- rezervor nou 1x100 mc	- capacitate insuficienta	-	-	-	- 1 x 100 mc in GA Halaresti
	2. ZAA Vadurile						
	- 1 x 100 mc in GA Vadurile	-	-	-	-	-	-
	3. ZAA Silistea						
	- nu exista	-	-	-	-	-	- 1 x 300 mc in GA Silistea
Rețea distribuție	1. ZAA Iana						
	- Iana: L=10,4 km PEID De 63 - 110 mm; 110 bransamente	- extindere retea distributie in localitatea Iana L=4,2 km, 50 bransamente	- in localitatea Tomesti nu exista retea de distributie.	-	-	-	- conducta transport apa de la Iana la Tomesti (UAT Pogana) cu L=3,2 km cu conducta PEID De 110 mm;
	- Halaresti: L=5,7 km PEID De 63 - 110 mm; 240 bransamente			-	-	-	- Tomesti (UAT Pogana): L=5,676 km cu conducta PEID, De110 mm, 200 bransamente;
	2. ZAA Vadurile						
	- rețea de distribuție existenta in Vadurile, PEID De 63 - 110 mm, L=2,65 km, 50 bransamente	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	3. ZAA Silistea						
- nu exista	-	- in localitatile Silistea si Recea nu exista retea de distributie.	-	-	-	- Silistea-Recea L=9,705 km PEID De110 mm, 284 bransamente.	
SCADA	-	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	-	-	- integrare foraje,statii de pompare, rezervoare si statii de clorinare (existente si propuse), in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Barlad (din Statia de tratare Barlad) si Dispeceratul central.

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Iana sunt propuse următoarele investiții:

Măsuri propuse pentru SAA Iana în Etapa I

Nu sunt propuse măsuri propuse în Etapa I.

Măsuri propuse pentru SAA Iana în Etapa a II a

Sursa

a) *Reabilitare surse*: Nu sunt propuse investiții.

b) *Extindere surse*

Extinderea frontului de captare existent cu 3 puturi forate, cu adâncimea $H=60$ m echipate cu pompe submersibile cu următoarele caracteristici $Q= 1,0$ l/s și $H=40$ mCA. Fiecare foraj va fi echipat cu debitmetru pentru monitorizarea apei brute extrase.

Deoarece forajele F1 și F3 se vor construi în zona inundabilă, se propun lucrări de protejare a celor 2 puturi forate cu câte o cabină ce va fi pozată semiîngropat iar în jurul cabinei se va realiza o umplutură de pământ pentru a se asigura suprainaltarea până la cota terenului amenajat de 107,93 mdMN.

Măsura de suplimentare a surselor de alimentare cu apă și de suplimentare a debitelor de apă potabilă răspunde necesității de a reduce riscurile climatice prognozate generate de creșterea temperaturii medii anuale, creșterea temperaturilor extreme și seceta asupra surselor existente și asupra siguranței furnizării apei potabile având în vedere cerința de apă, în conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni** : Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**: Prin prezentul proiect s-au prevăzut realizarea următoarelor conducte de aducțiune:

1. *Aducțiune nouă apă brută SAA Iana, de la forajele noi la GA Iana*: Extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la gospodăria de apă existentă GA Iana din conducte PEID PN10 De 90 mm, $L=0,5$ km;

2. *Zona de alimentare cu apă Iana*: Extinderea conductei de aducțiune de la gospodăria de apă existentă GA Iana la gospodăria de apă existentă GA Halaresti, din conducte PEID PN10 De 110 mm, $L=2,9$ km.

3. *Zona de alimentare cu apă Vadurile*: Nu sunt prevăzute investiții.

4. *Zona de alimentare cu apă Silistea*: Prin prezentul proiect s-au prevăzut realizarea conductei de aducțiune din PEID De 110 mm, de la gospodăria de apă existentă GA Halaresti la gospodăria de apă nouă GA Silistea, conductă din PEID PN10, $L=4,2$ km.

Stații de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare**: Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

1. *Zona de alimentare cu apă Iana*

Se propune realizarea unei stații de pompare amplasată în zona GA Iana, care să pompeze apă către GA Halaresti, cu un grup de pompare (1+1) pompe $Q=9,43$ l/s și $H=170$ mCA.

Se propune realizarea unei stații de pompare amplasată în zona GA Halaresti, care să pompeze apă către GA Silistea, cu un grup de pompare (1+1) pompe $Q= 3,08$ l/s și $H=70$ mCA.

De asemenea, se propune realizarea unei stații de pompare pe traseul rețelei de distribuție din localitatea Iana pentru alimentarea cu apă a localității Tomesti, cu un grup de pompare (1+1) pompe $Q=2,0$ l/s și $H=65$ mCA.

2. *Zona de alimentare cu apă Vadurile*: Nu sunt prevăzute investiții.

3. *Zona de alimentare cu apă Silistea*: Nu sunt prevăzute investiții.

Stații de tratare a apei

a) **Reabilitare stații de tratare**: Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

1. *Zona de alimentare cu apă Iana*

Pentru asigurarea calitatii apei potabile distribuite conform legislației în vigoare se propune realizarea unei stații de clorare (instalație de dozare hipoclorit de sodiu amplasată în container) în GA Iana, care va avea capacitatea de $Q=10,6$ l/s.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Iana – camine debitmetru intrare/iesire, rețele în incintă, împrejmuire, porți, drumuri în incintă, cladire birouri și magazie, bazin vidanjabil, grup electrogene fix inclusiv platforma, lucrări electrice și SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodăria de apă GA Halaresti se propune realizarea unui drum de acces de 5 m lungime.

2. *Zona de alimentare cu apă Vadurile*

Nu sunt prevăzute investiții.

3. *Zona de alimentare cu apă Silistea*

Pentru asigurarea calitatii apei potabile distribuite conform legislației în vigoare se propune stația de clorinare (instalație de dozare hipoclorit de sodiu amplasată în container) cu capacitatea de $Q=3,08$ l/s, amplasată în GA nouă Silistea.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Silistea – camine debitmetru intrare/iesire, rețele în incintă, împrejmuire, porți, drumuri în incintă, bazin vidanjabil, lucrări electrice și SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodăria de apă se propune realizarea unui drum de acces de 5 m lungime.

Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru înmagazinare:

a) **Reabilitare rezervoare**: Nu sunt prevăzute investiții.

b) *Extindere rezervoare*: În vederea asigurării necesarului de apă pentru zonele de alimentare cu apă, pentru asigurarea volumului de compensare, a rezervei intangibile de incendiu și a volumului de avarie **au fost prevăzute** rezervoare noi, astfel:

4. *Zona de alimentare cu apa Iana*

- 1 x 100 m³ la gospodaria de apa existenta GA Halaresti, pentru alimentarea cu apa a intregului sistem.

5. *Zona de alimentare cu apa Vadurile*

Nu sunt prevazute investitii.

6. *Zona de alimentare cu apa Silistea*

- 1 x 300 m³ la gospodaria de apa noua GA Silistea, pentru alimentarea cu apa a localitatilor Silistea si Recea.

Masura de propunere a celor 2 rezervoare noi raspunde nevoii de adaptare la schimbarile climatice avand in vedere cresterea temperaturilor medii anuale, inregistrarea temperaturilor extreme si precipitatii extreme, furtuni puternice, producerea unor fenomene de seceta si a unui eventual deficit de apa in viitor, producerii de inundatii si viituri, in conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrari de extindere a rețelei de distributie din SAA Iana cu o lungime de $L= 18,581$ km si 484 bransamente repartizate pe zone de alimentare cu apă astfel:

1. *Zona de alimentare cu apa Iana*

- extinderea conductei de transport apa din PEID PN 10, din rețeaua de distributie existenta Iana pentru alimentarea rețelei de alimentare cu apa din localitatea Tomesti, $L=3,2$ km;
- rețea de distributie noua in localitatea Tomesti (UAT Pogana), $L=5,676$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm si 200 bransamente noi.

2. *Zona de alimentare cu apa Vadurile*

Nu sunt prevazute investitii.

3. *Zona de alimentare cu apa Silistea*

- rețea de distributie noua in localitatea Silistea si Recea, $L=9,705$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm si 284 bransamente noi.
- Traversari:
 - 2 subtraversari DJ 245A;
 - SR.11_A - Subtraversare raul Studinet, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie OL Dn 250 mm, $L=26$ m;

- Sb.1_A - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=27 m;
- Sb.2_A - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=18 m;
- Sb.3_A - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=13 m;
- Sb.4_A - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=6 m;
- Sb.5_A - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=7 m;
- Sb.6_A - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=5 m;
- Sb.7_A - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=20 m;
- Sb.8_A - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=14 m;
- Sb.9_A - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=15 m;
- Sb.10_A - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conducta PEID Dn 110 mm, in conducta protectie Dn 250 mm, L=14 m;

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

Sistem SCADA

Se propune integrare foraje, statii de pompare, rezervoare si statii de clorinare (existente si propuse), in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Barlad (din Statia de tratare Barlad) si Dispeceratul central.

Sistemul de alimentare cu apă Bogdana

Sistemul de alimentare cu apa propus Bogdana va cuprinde localitatile Bogdana, Suceveni și Verdes.

Situatia existenta, principalele deficiențe si măsurile de investiție propuse pentru SAA Bogdana sunt centralizate in tabelul următor.

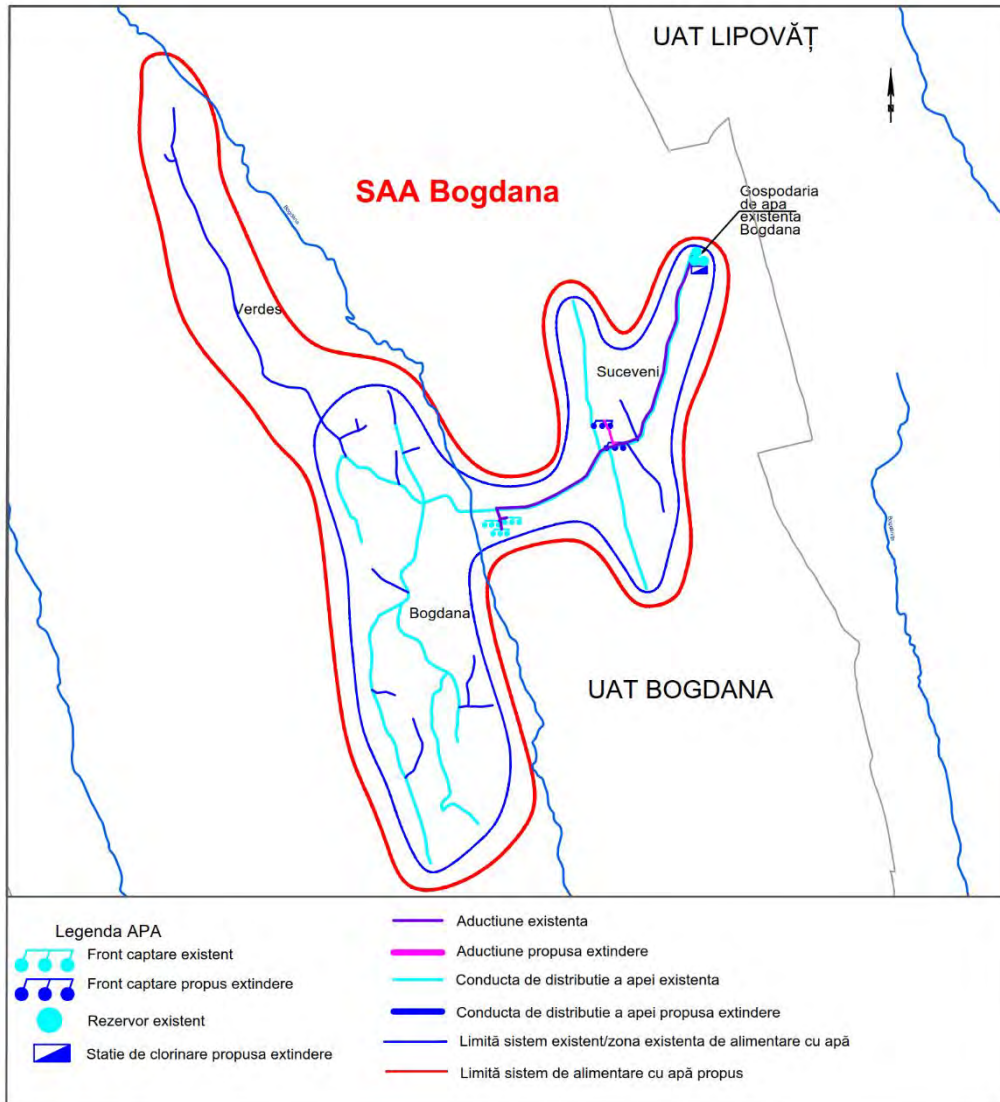


Figura 15: Sistemul de alimentare cu apă Bogdana

Tablă 17: Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Bogdana

Categorie de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	- captare subterana: 3 foraje cu adancimea de 30 m, echipate cu pompe submersibile Q=0,85l/s si H=200 m	-	- puturile forate sunt executate foarte aproape unul de altul, astfel ca nu este respectata zona de influenta a fiecaruia dintre ele. - capacitate insuficienta pentru intreg sistemul.	-	-	-	- 2 puturi forate cu H=50 m, echipate cu pompe submersibile Q=1,0 l/s si H=200 m;
Aducțiuni	- de la captare la rezervorul de inmagazinare, conducta PEID cu De 90 mm PN25, cu L=2,3 km	-	-	-	-	-	- de la forajele noi de aductiunea existenta ce alimenteaza GA Bogdana, PEID PN20, De 90 mm, L=0,41 km;
Stații de pompare	- nu exista	-	-	-	-	-	-
Tratarea apei	- sistem de dozare automata cu clor gazos	-	- capacitatea statiei de clorare este insuficienta in cazul extinderii rețelei existente.	-	-	-	- statie de clorinare Q = 2,64 l/s
Rezervoare	- 3 x 80 mc in GA Bogdana	-	-	-	-	-	-
Rețea distribuție	- rețea de distribuție existenta Bogdana si Suceveni, L=9,84 km PEID De 110 mm; 143 bransamente	-	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%	-	-	-	- Bogdana L=1,876 km cu conducta PEID De110mm; 28 bransamente; - Suceveni L=0,672 km cu conducta PEID De110mm; 97 bransamente; - Verdes L=2,336 km cu conducta PEID De110mm; 105 bransamente.
SCADA	- nu exista	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	-	-	- integrare foraje, rezervoare si statie de clorinare (existente si propuse), in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Barlad (din Statia de tratare Barlad) si Dispeceratul central.

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Bogdana sunt propuse următoarele investiții:

Măsuri propuse pentru SAA Bogdana în Etapa I

Nu sunt propuse măsuri în Etapa I.

Măsuri propuse pentru SAA Bogdana în Etapa a II a

Sursa

- a) *Reabilitare surse* :Nu sunt propuse investiții.
- b) *Extindere surse*

Extinderea frontului de captare existent cu 2 puturi forate, cu adâncimea $H=50$ m, inclusiv echipare cu pompe submersibile $Q_{\text{foraj}}= 1,0$ l/s și $H=200$ m. Fiecare foraj va fi echipat cu debitmetru pentru monitorizarea apei brute extrase.

Măsura de suplimentare a surselor de alimentare cu apă și de suplimentare a debitelor de apă potabilă răspunde necesității de a reduce riscurile climatice prognozate generate de creșterea temperaturii medii anuale, creșterea temperaturilor extreme și seceta asupra surselor existente și asupra siguranței furnizării apei potabile având în vedere cerința de apă, în conformitate cu evaluarea riscurilor climatice.

Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

- a) **Reabilitare aducțiuni** :Nu sunt propuse investiții.
- b) **Extindere aducțiuni**: Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea conductei de aducțiune de la forajele noi la conducta de aducțiune existentă ce alimentează GA Bogdana, conducta din PEID, De 90 mm, PN20, $L=0,41$ km.

Stații de pompare

- a) **Reabilitare stații de pompare**: Nu sunt prevăzute investiții.
- b) **Extindere stații de pompare**: Nu sunt prevăzute investiții.

Stații de tratare a apei

- a) **Reabilitare stații de tratare**: Nu sunt prevăzute investiții.
- b) **Extindere stații de tratare**

Pentru asigurarea calitatii apei potabile distribuite conform legislației în vigoare se propune o stație de clorare care va avea capacitatea de $Q=2,64$ l/s.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Bogdana – camine debitmetru intrare/iesire, rețele în incintă, împrejmuire, porți, drumuri în incintă, cladire birouri și magazie, bazin vidanjabil, lucrări electrice și SCADA.

Pentru asigurarea accesului la gospodăria de apă GA Harlaresti se propune realizarea unui drum de acces de 10 m lungime.

Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru înmagazinare:

- a) *Reabilitare rezervoare*: Nu sunt prevăzute investiții.
b) *Extindere rezervoare*: Nu sunt prevăzute investiții.

Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

- a) **Reabilitare rețea distribuție**: Nu sunt prevăzute investiții.
b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție din SAA Bogdana cu o lungime de $L = 4,884$ km și 230 bransamente repartizate pe localități astfel:

- în localitatea Bogdana, cu $L = 1,876$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm, și 28 bransamente noi;
- în localitatea Suceveni, cu $L = 0,672$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm, și 97 bransamente noi;
- în localitatea Verdes, cu $L = 2,336$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm, și 105 bransamente noi;

Traversări:

- 2 subtraversări DJ245A;
- 1 subtraversare DC91A;

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

Sistem SCADA

Se propune integrare foraje, rezervoare și stație de clorinare (existente și propuse), în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Barlad (din Stația de tratare Barlad) și Dispeceratul central.

Sistemul de alimentare cu apă Perieni

Sistemul de alimentare cu apă propus Perieni cuprinde localitatea Perieni.

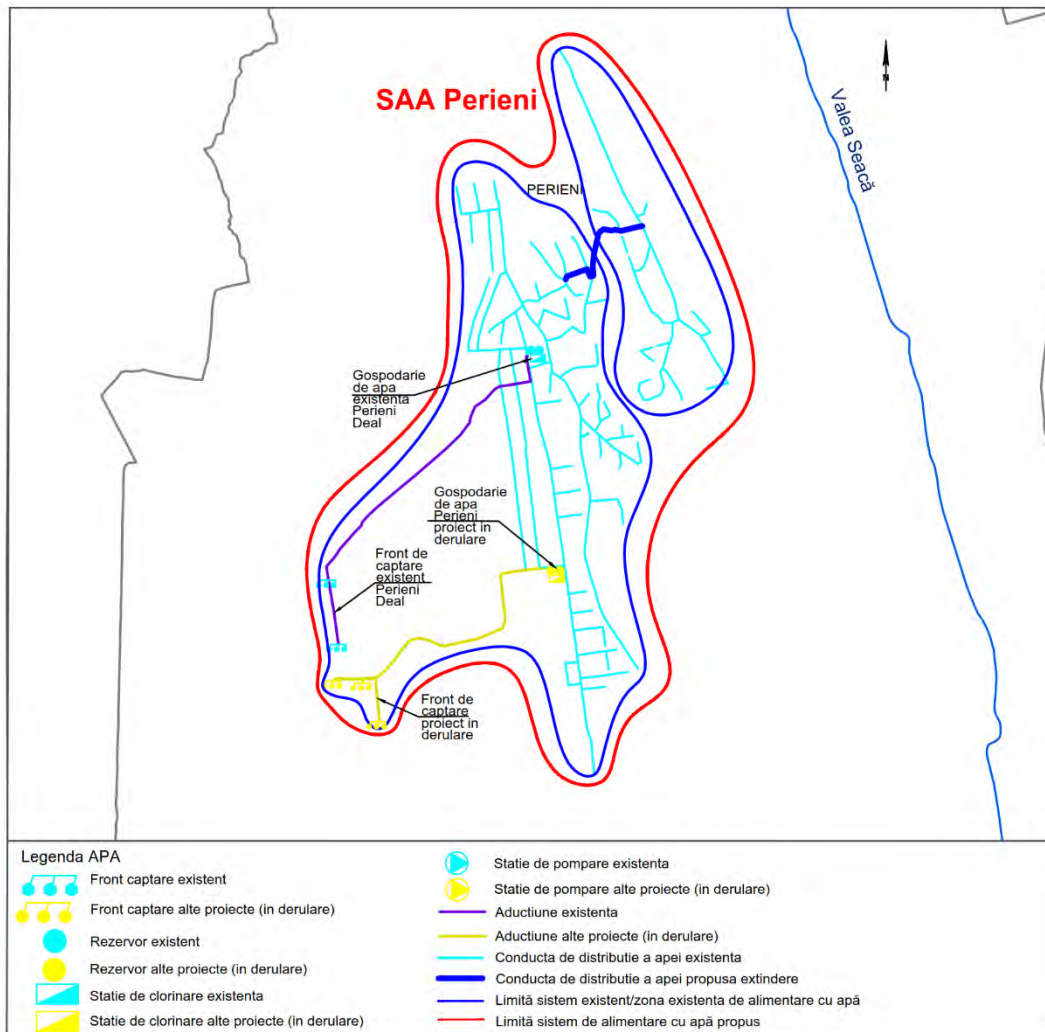


Figura 16: Sistemul de alimentare cu apă Perieni

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Perieni sunt centralizate în tabelul următor.

Tablă 18: Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Perieni

Categorie de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte desfășurare în	Deficiențe după implementarea Proiectelor în	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare Investiții PDD	deficiență / propuse prin	Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	<ul style="list-style-type: none"> - captare subterana Perieni Deal 2 foraje Qtotal=6,0 l/s - (foraje echipate cu pompe Qp=3 l/s, Hp=230 mCA) - captare subterana Perieni Vale 2 foraje Qtotal=1,0 l/s - (foraje echipate cu pompe Qp=0,5 l/s, Hp=150 mCA) 	- 3 foraje noi echipate cu pompe Q=3 l/s, H=230 mCA în zona Perieni Deal pentru asigurarea debitului necesar sistemului	- forajele din zona Perieni Vale nu pot asigura cerința de apă pe timpul verii și apa este distribuită cu program	-	-	-	- asigurarea debitului necesar rețelei de distribuție Perieni Vale din sistemul Perieni Deal printr-o conductă propusă care va lega cele două rețele
Aducțiuni	<ul style="list-style-type: none"> - de la sursa Perieni Deal, L=2,4 km, De 75 mm; - de la sursa Perieni Vale, L=0,14 km, De 75-90 mm; 	- de la cele 3 foraje noi propuse la GA nouă L=3,012 km. De 125 mm	-nu există deficiențe	-	-	-	-
Stații de pompare	<ul style="list-style-type: none"> - SP (1+1) electropompe, Q = 1,67-3,89 l/s, H = 33-62 mCA; - SP (2+1) electropompe, Q = 6,64 l/s, H = 45 mCA; P=5,5 kW 	SP pe aducțiuni pentru transportul apei în rezervor, SP amplasată în GA propusă pentru rețeaua de distribuție	-nu există deficiențe	-	-	-	-
Tratarea apei	- dezinfecție cu clor gazos cu capacitatea de 200 g/h în GA Perieni Deal;	- stație de clorinare în GA nouă pentru apă provenită din cele trei foraje	- stația de clorare din sistemul Perieni Vale nu funcționează	-	-	-	-
Rezervoare	<ul style="list-style-type: none"> -1 x 200 mc - GA Perieni Deal; -1 x 100 mc - GA Perieni Vale; 	- rezervor nou V=500 mc la GA propusă	- nu există deficiențe	-	-	-	-
Rețea distribuție	<ul style="list-style-type: none"> - Perieni Deal - 19,22 km rețea de distribuție; - Perieni Vale - 5,2 km rețea de distribuție; 	- înlocuire 350 de bransamente pe rețeaua de distribuție existentă	- lipsa bransamentelor pe rețeaua existentă, grad redus de conectare a populației la rețeaua de distribuție; - apă potabilă distribuită cu program în rețeaua din Perieni Vale	-	-	-	- conectarea celor două rețele de distribuție din Perieni Deal și Perieni Vale prin extinderea rețelei de distribuție cu 0,759 km cu conductă PEID PN10, De 110 mm; - 327 bransamente pe rețeaua existentă de distribuție pentru asigurarea gradului de conectare de 100%.
SCADA	-	-	-	-	-	-	- integrare foraje, stații de pompare, rezervoare și stație de clorinare (existente și propuse), în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Barlad (din Stația de tratare Barlad) și Dispeceratul central.

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Perieni sunt propuse următoarele investiții:

Măsuri propuse pentru SAA Perieni în Etapa I

Nu sunt propuse investiții.

Măsuri propuse pentru SAA Perieni în Etapa a II a

Sursa

- a) **Reabilitare surse:** Nu sunt propuse investiții.
- b) **Extindere surse:** Nu sunt propuse investiții.

Aducțiuni

- a) **Reabilitare aducțiuni:** Nu sunt propuse investiții.
- b) **Extindere aducțiuni:** Sistemul existent din Perieni Vale va fi alimentat direct din rețeaua de distribuție a sistemului existent Perieni Deal. Se va renunța la aducțiunea existentă de apă brută din Perieni Vale.

Stații de pompare

- a) **Reabilitare stații de pompare:** Nu sunt prevăzute investiții.
- b) **Extindere stații de pompare:** Nu sunt prevăzute investiții.

Stații de tratare a apei

- a) **Reabilitare stații de tratare:** Nu sunt prevăzute investiții.
- b) **Extindere stații de tratare:** Rețeaua de distribuție din Perieni Vale se va alimenta direct din rețeaua de distribuție a sistemului Perieni Deal, se va renunța la stația de tratare Perieni Vale.

Rezervoare

- a) **Reabilitare rezervoare :** Nu sunt prevăzute investiții.
- b) **Extindere rezervoare:** Sistemul existent din Perieni Vale va fi alimentat direct din rețeaua de distribuție a sistemului existent Perieni Deal. Rezervorul existent de la sursa Perieni Vale va fi închis.

Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

- a) **Reabilitare rețea distribuție:** Nu sunt prevăzute investiții.
- b) **Extindere rețea distribuție**

Se propune conectarea celor două rețele de distribuție din Perieni Deal și Perieni Vale prin extinderea rețelei de distribuție cu $L=0,759$ km cu conductă PEID PN10, De 110 mm.

Conectarea întregii populații la rețeaua de distribuție prin realizarea a 327 bransamente pe rețeaua existentă.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

Pe rețeaua de distribuție propusă vor fi prevăzute 2 vane de reducere a presiunii și două puncte de monitorizare presiune.

Sistem SCADA

Se propune integrare foraje, stații de pompare, rezervoare și stație de clorinare (existente și propuse), în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Barlad (din Stația de tratare Barlad) și Dispeceratul central.

INFRASTRUCTURA DE APA UZATA

Lista investițiilor și soluțiilor tehnice propuse pentru infrastructura de apă uzată nu au suferit modificări.

Aglomerările din județul Vaslui - aria proiectului regional, analizate pentru dezvoltarea infrastructurii de apă uzată, însumează un număr de 15 aglomerări, din care 10 aglomerări grupate în 4 clustere și 5 aglomerări independente cu mai mult de 2.000 I.e. Prin acest proiect se va colecta și trata în conformitate cu Directiva 93/271/CEE o încărcare de 47.679 I.e., ajungându-se în aria de proiect la un procent de conformare de 99,88%.

În cele ce urmează, este prezentată situația existentă și propusă privind infrastructura de apă uzată în aglomerările proiectului, împreună cu lucrările care fac obiectul altor proiecte ce se realizează în paralel și se implementează și pun în funcțiune înainte de prezentul proiect.

Cluster Vaslui

Clusterul Vaslui cuprinde aglomerările Vaslui, Valeni și Laza.

Aglomerarea Laza nu are lucrări propuse prin acest proiect dar analiza de opțiuni a arătat că această aglomerare va fi parte a clusterului Vaslui în viitor.

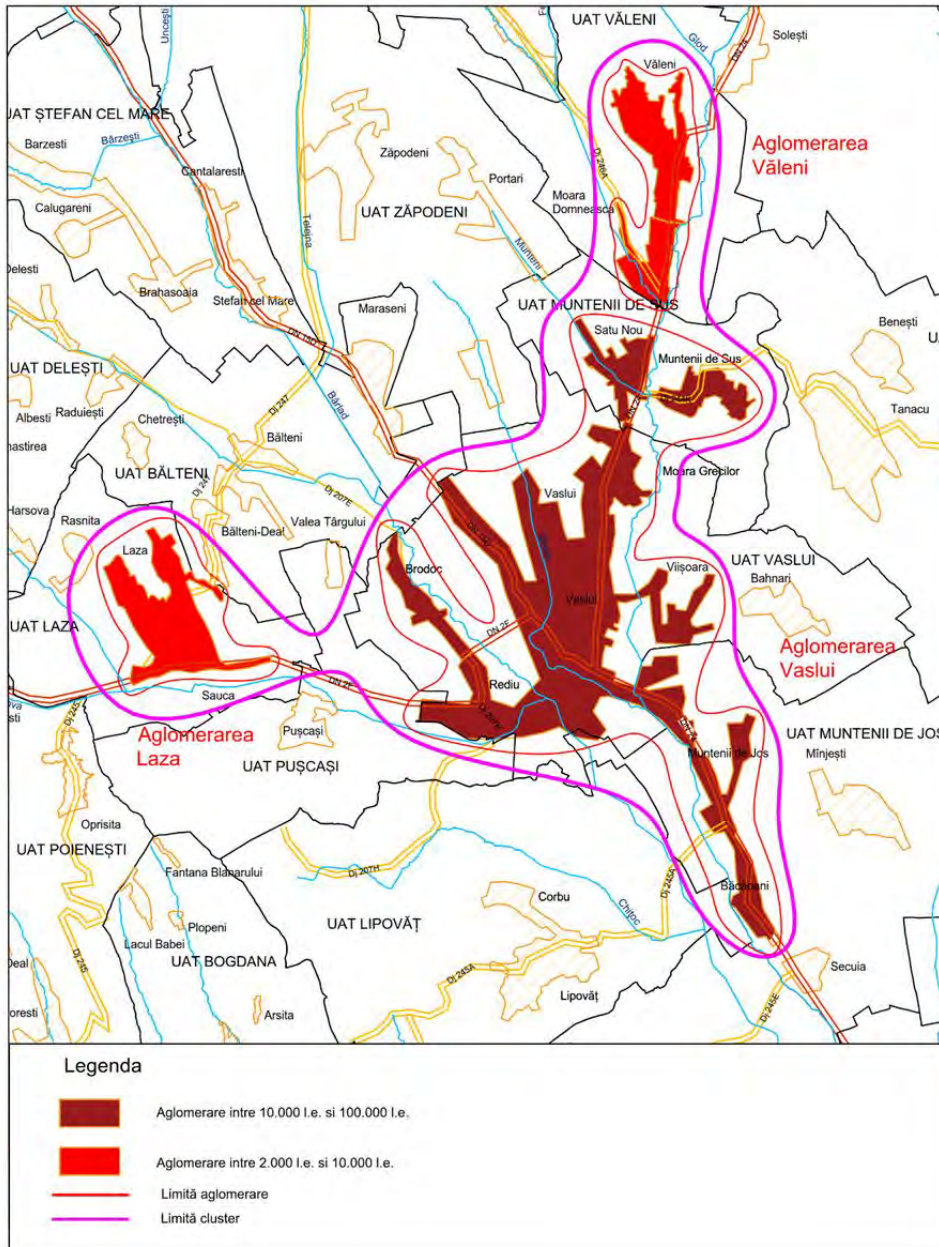


Figura 17: Localizarea Clusterului Vaslui

Situatia existenta și investițiile propuse sunt prezentata pentru fiecare aglomerare in parte in tabelul de mai jos.

Tabel 19: Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse în clusterul Vaslui

Componente	Scurta descriere	Proiecte în desfășurare	Deficiențe implementarea în desfășurare după proiectelor	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Aglomerarea Vaslui							
Rețea de canalizare	132 km lungime rețea canalizare în Vaslui - 82 km rețea canalizare menajera; - 50 km rețea de canalizare pluviala; 22.398 racorduri.	-reabilitare colectoare municipiul Vaslui - 9,862 km și 125 racorduri reabilitate. -extindere colectoare gravitaționale municipiul Vaslui - 56,748 Km (Vaslui 21,754 km, Moara Grecilor 9,171 km, Viisoara 8,371 km, Rediu 8,727 km și Brodoc 8,275 km) - conducten noi de refulare - 5,094 km (Vaslui 1,533 km, Moara Grecilor 1,141 km, Viisoara 0,514 km, Rediu 1,275 km și Brodoc 0,631 km) și 2144 racorduri noi.	- tronsoane de conducte cu grad mare de colmatare, colectoare prabușite, tuburi deplasate, sparte, bucati lipsa din tuburi, radacini are au creat fisuri in peretii colectoarelor, etc. - nivel ridicat al infiltratiilor. - nu este asigurat accesul tuturor locuitorilor din aglomerare la sistemul public centralizat de canalizare. - in Muntenii de Sus si Satu Nou nu exista un sistem centralizat de canalizare si epurare ape uzate.	-	-	Municipiul Vaslui Colectoare gravitaționale: L=12,322 km, PVC Dn250-400 mm, PAFSIN Dn530 mm, Ceramica vitrificata Dn800; racorduri - 558 buc Conducte de refulare: L = 1,852 km, PEID De315-500 mm	Municipiul Vaslui Colectoare gravitaționale: L=6,754 km, PVC Dn250-315 mm; Conducte de refulare: L = 1,120 km, PEID De 90 mm; racorduri - 180 buc
	3,51 km in Muntenii de Jos, 80 racorduri	-nu exista		-	-	Muntenii de Jos Colectoare gravitaționale: L=13,636 km, PVC Dn250 mm; Conducte de refulare: L=3,927 km, PEID De90-160 mm 511 racorduri.	
	4,42 km in Bacaoani, 147 racorduri	-nu exista		-	-	Bacaoani Colectoare gravitaționale: L=2,026 km, PVC Dn250mm; Conducte de refulare: L=0,990 km, PEID De90-110 mm; 76 racorduri.	
	In Muntenii de Sus si Satu Nou nu exista rețea canalizare.	-nu exista		-	Muntenii de Sus si Satu Nou Colectoare gravitaționale: L=23,855 km, PVC Dn250-400; Conducte de refulare: L=5,066 km, PEID De90-225 mm; 1145 racorduri.	-	
Statii de pompare apa uzata	9 SPAU Vaslui echipate cu (1+1) pompe: SPAU CFR: Q=250 l/s, H=15 m, Pi=75 Kw; SPAU IJTL: Q=58 l/s, H=15 m, Pi=45 Kw; SPAU ICIL: Q=408 l/s, H=15 m, Pi=90 Kw; SPAU MOVAS: Q=44 l/s H=14 m, P=37 Kw; SPAU MG: Q=4,16 l/s, H=13 m, P=2,5 Kw; SPAU Buna Vestire: Q=4,16 l/s, H=27 m, P=1,9 Kw; SPAU Cantonului: Q=4,16 l/s, H=15 m, P=1,9 Kw; SPAU Spatar Angheluta: Q=10 l/s, H=13 m, P=1,8 Kw; SPAU ITM: Q=10 l/s, H=13 m, P=1,8 Kw.	Reabilitare - 3 SPAU Vaslui: SPAU CFR Q=138,8 l/s, H=18 m; SPAU ICIL Q=Q=138,8 l/s, H=20 m; SPAU IJTL Q=Q=55,5 mc/h, H=11 m; 16 SPAU noi echipate cu (1+1) pompe: Vaslui SPAU 1-Fabricii Q=27,47 l/s, H=24 m; SPAU 2-Calugareni Q=6,58 l/s, H=14 m; SPAU 3-Hususului Q=6,02 l/s, H=7 m; SPAU 4-Aleea Hulubat Q=4,0 l/s, H=28 m; SPAU 5 Q=15,18 l/s, H=5 m; Moara Grecilor SPAU 1-Veronica Micle Q=27,47 l/s, H=24 m; SPAU 2-Theodor Dragu Q=4,0 l/s, H=5 m; SPAU 3-Ghiocelului Q=4,0 l/s, H=12 m; SPAU 4-Combinelor Q=4,0 l/s, H=9; Viisoara SPAU 1-Ciubotaru Q=4,5 l/s, H=8 m;	- Nu prezinta deficiente.	-	-	6 SPAU Vaslui echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 l/s, H=26 m, SPAU2: Q=4,0 l/s, H=8 m, SPAU3: Q=4,0 l/s, H=13 m, SPAU4: Q=4,0 l/s, H=8 m, SPAU5: Q=4 l/s, H=6 m.	

Componente	Scurta descriere	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		SPAU 2-DN (Vaslui) Q=28,0 l/s, H=7 m; REDIU SPAU 1-Plopilor Q=18,7 l/s, H=23 m; SPAU 2-Zidari Q=4,0 l/s, H=4 m; SPAU 3-Caramidari Q=4,0 l/s, H=6 m; Brodoc SPAU 1-Q=4,0 l/s, H=10 m; SPAU 2-Q=8,1 l/s, H=7 m.					
	1 SPAU Muntenii de Jos echipate cu (1+1) pompe: SPAU MDJ: Q=13,5 mc/h, H=9,7 m.	-nu exista					9 SPAU in Muntenii de Jos echipate cu (1+1) pompe: SPAU3: Q=6,7 l/s, H=14 m, SPAU4: Q=4,0 l/s, H=4 m, SPAU5: Q=4,0 l/s, H=15 m, SPAU6: Q=4,0 l/s, H=16 m, SPAU7: Q=4,0 l/s, H=5 m, SPAU8: Q=4,0 l/s, H=10 m, SPAU9: Q=12,0 l/s, H=21 m, SPAU10: Q=12,5 l/s, H=8 m, SPAU11: Q=14,6 l/s, H=15 m.
	3 SPAU Bacaoani echipate cu (1+1) pompe: SPAU 1: Q=18,7 mc/h, H=25,8 m; SPAU 2: Q=18,7 mc/h, H=25,8 m; SPAU 3: Q=18,7 mc/h, H=25,8 m.	-nu exista			-	-	2 SPAU in Bacaoani echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,5 l/s, H=11 m, SPAU2: Q=5,3 l/s, H=18 m.
			-	-			8 SPAU in Muntenii de Sus si Satu Nou echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=23,55 l/s, H=9 m, SPAU2: Q=4,0 l/s, H=8 m, SPAU3: Q=4,72 l/s, H=6 m, SPAU4: Q=4,0 l/s, H=11 m, SPAU5: Q=4,0 l/s, H=7 m, SPAU6: Q=4,0 l/s, H=5 m, SPAU7: Q=4,0 l/s, H=14 m, SPAU8: Q=30,04 l/s, H=42 m.
Epurarea apei uzate	SEAU Vaslui - stație de epurare mecano-biologica - 85623 l.e.	-nu exista	-nu există un sistem de înregistrare a autovidanjelor. -grătarele rare nu funcționează adecvat dpdv mecanism de îndepărtare reziduuri. - nu exista o solutie de eliminare a namolului care sa permita realizarea solutiei optime de eliminare.	- prevederea unei stații recepție vidanje. - optimizare schema de pretratare in SEAU Vaslui.	-Debitul de apa uzata colectat suplimentar prin extinderile rețelei de canalizare din glomerarea Vaslui va fi tratat in SEAU Vaslui. -Prevederea unei instalatii de uscare a namolului in vederea valorificarii energetice		-
	SEAU Muntenii de Jos - stație de epurare mecano-biologica - 500 l.e.	-nu exista	-capacitate insuficienta, nu are tehnologia adecvata pentru reducerea nutrientilor			Statia se va inchide dupa realizarea lucrarilor si conectarea la SEAU Vaslui-	-

Componente	Scurta descriere	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	SEAU Bacăoani - stație de epurare mecano-biologică - 300 l.e.	-nu exista	-capacitate insuficientă, nu are tehnologia adecvată pentru reducerea nutrienților			Stafia se va închide după realizarea lucrărilor și conectarea la SEAU Vaslui--	-
Aglomerarea Valeni							
Retea de canalizare	-nu exista	-nu exista		-	Colectoare gravitaționale: L = 37,376 km, PVC 250-300; Conducte de refulare: L = 3,945 km, PEID De 90-180 mm; Total racorduri: 1574.	-	-
Statii de pompare apa uzata	-nu exista	-nu exista	- in aglomerarea Valeni nu exista sistem centralizat de canalizare si epurare ape uzate.	-	16 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPA1: Q=4,0 l/s, H=14 m, SPA2: Q=4,0 l/s, H=9 m, SPA3: Q=12,66 l/s, H=14 m, SPA4: Q=15,46 l/s, H=13 m, SPA5: Q=18,04 l/s, H=9 m, SPA6: Q=4,0 l/s, H=14 m, SPA7: Q=4,0 l/s, H=10 m, SPA8: Q=4,0 l/s, H=15 m, SPA9: Q=4,0 l/s, H=10 m, SPA10: Q=4,0 l/s, H=18 m, SPA11: Q=4,0 l/s, H=17 m, SPA12: Q=4,0 l/s, H=13 m, SPA13: Q=4,0 l/s, H=11 m, SPA14: Q=4,0 l/s, H=7 m, SPA15: Q=4,0 l/s, H=8 m, SPA16: Q=4,0 l/s, H=9 m.	-	-
Epurarea apei uzate	-nu exista	-nu exista		-	Debitul de apa uzata din aglomerarea Valeni va deversa in rețeaua de canalizare din Muntenii de Sus si tratat in SEAU Vaslui.	-	-
SCADA	-stafia de epurare Vaslui	-	-	-	- integrare statii de pompare apa uzata propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Vaslui (din Stafia de epurare Vaslui) si Dispeceratul central Vaslui.	-	-
Lucrari finantate prin POS							

Aglomerarea Vaslui este formată din municipiul Vaslui cu suburbiile Moara Grecilor, Vișoara, Rediu și Brodoc, localitățile Muntenii de Jos și Băcșoani din comuna Muntenii de Jos precum și localitățile Muntenii de Sus și Satu Nou din comuna Muntenii de Sus.

Măsuri propuse în Etapa I

Rețea de canalizare

a) **Reabilitare rețea de canalizare**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere rețea de canalizare**

În aglomerarea Vaslui s-a propus extinderea rețelei de canalizare menajeră astfel:

- Muntenii de Sus și Satu Nou - L=23,855 Km, cu conducte PVC, SN4, De 250-400 mm și 1145 racorduri noi și 5,066 km conducte de refulare din PEID De 90-225 mm;
- Traversări conducte canalizare gravitațională:
 - 3 subtraversări de DJ244K;
 - 1 subtraversare de DN24;
 - Sb.1_C - Subtraversare vale locală cu conductă PVC DN 250 mm în conductă de protecție OL DN 406x8,4mm, L = 23 m;
- Traversări conducte refulare:
 - Sb.1_Ref - Subtraversare podet (vale locală), cu conductă PEID De 90 mm, în conductă de protecție OL Dn 219x7,8 mm, L = 14 m;
 - Sb.2_Ref - Subtraversare rau Vaslui prin foraj dirijat, cu conductă PEID De 90 mm în conductă de protecție PEID De 250mm, L = 76 m.
 - Sb.3_Ref - Subtraversare rau Munteni prin foraj dirijat, cu conductă PEID De 200 mm, L = 39 m;
- Traversări conducte refulare pe teritoriul Vaslui:
 - Sb.4_Ref - Subtraversare vale locală prin foraj dirijat, cu conductă PEID De 225 mm, L = 29 m;
 - Sb.5_Ref - Subtraversare vale locală prin foraj dirijat, cu conductă PEID De 225 mm, L = 31 m;
 - Sb.6_Ref - Subtraversare vale locală prin foraj dirijat, cu conductă PEID, De 225 mm, L = 28 m;

Stații de pompare apă uzată

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din Muntenii de Sus și Satu Nou este necesară construirea a 8 noi stații pompare apă uzată (SPAU) și conductele de refulare aferente.

Tabel 20:

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De conducta refulare	Lungime conducta refulare
1	SPAU 1 - DN 24	101,41	1+1	23,55	9,00	200	526
2	SPAU 2 - Str. 24	110,06	1+1	4,00	8,00	90	52
3	SPAU 3 - DJ 244 K	100,98	1+1	4,72	6,00	90	117
4	SPAU 4 - Str. 62 (MDS)	104,08	1+1	4,00	11,00	90	480
5	SPAU 5 - Str. 59 (MDS)	109,57	1+1	4,00	7,00	90	170
6	SPAU 6 - Str. 5 (MDS)	104,16	1+1	4,00	11,00	90	96
7	SPAU 7 - Str. 42 (MDS)	133,74	1+1	4,00	14,00	90	125
8	SPAU 8 - DN 24	102,54	1+1	30,04	42,00	225	3500

În conformitate cu obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră stabilite prin Strategia privind schimbările climatice, pe rețelele de canalizare se vor monta pompe cu eficiență energetică ridicată.

Stația de epurare (SEAU)

a) **Reabilitare stație de epurare**

Stația de epurare are suficientă rezervă pentru a prelua apele uzate colectate la nivelul clusterului Vaslui care cuprinde aglomerările: Vaslui, Văleni și Laza. Având în vedere existența stațiilor de epurare recent construite în Muntenii de Jos, Băcăoani și Laza, sistemele de canalizare a localităților respective au fost configurate astfel încât să transmită debitul excedentă capacității stațiilor de epurare la stația de epurare Vaslui.

Astfel pentru deservirea clusterului Vaslui, în perspectiva anilor 2026 – 2048 stația de epurare trebuie să accepte următoarele debite și încărcări:

Tabel 21: **Debite și încărcări acceptate în SEAU Vaslui**

Parametrii	An prognoza		
	2024	2026	2048
<i>Debite:</i>			
Quzimax (m ³ /zi)	13.956	13.633	15.492
Quzimed (m ³ /zi)	12.032	11.770	13.782
Quormax (m ³ /h)	635	625	700
<i>Încărcări:</i>			
Locuitori echivalenți (LE)	72.546	74.800	59.912
MTS (kg/zi)	5.080	5.236	4.194
CCO-Cr (kg/zi)	8.706	8.976	7.189
CBO5 (kg/zi)	4.353	4.488	3.595
Nt (Azot total) (kg/zi)	1.016	1.047	839
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	145	150	120

Capacitatea existentă a SEAU Vaslui este capabilă să epureze cantitatea de apă uzată prognozată având în vedere ca prezintă următoarele caracteristici de dimensionare:

Tabel 22: Capacitatea SEAU Vaslui

Parametrii dimensionare	Valoare
<i>Debite:</i>	
Quzimax (m ³ /zi)	24.180
Quzimed (m ³ /zi)	18.857
Quormax (m ³ /h)	1.661
<i>Incarcari:</i>	
Locuitori echivalenti (LE)	85.623
MTS (kg/zi)	5.494
CCO-Cr (kg/zi)	10.275
CBO5 (kg/zi)	5.137
Nt (Azot total) (kg/zi)	1.199
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	171

SEAU Vaslui prezinta eficienta de epurare necesara pentru a atinge urmatoarele conditii de descarcare in raul Delea:

Tabel 23: Conditii de descarcare

Poluant	Limita NTPA 011/001
MTS (mg/l)	35
CCO-Cr (mg/l)	125
CBO5 (mg/l)	25
Azot total Nt (mg/l)	15
Azot amoniacal	3
Azotiti	2
Azotati	37
Fosfor total Pt (mg/l)	2

In virtutea deficientelor constatate se propun urmatoarele lucrari:

- Prevederea unei statii receptie vidanje;
- Înlocuirea grătarelor rare;

Statie de receptie vidanje

Reziduurile provenite din fose septice vor fi descărcate în stația automată de recepție (20 mc/h) amplasată în apropierea căminului de admisie la care va fi racordată. Pentru a ține evidența calității și cantității apei aduse din fosele septice, stația va fi echipată cu senzori pentru măsură pH și conductivitate electrică

precum și debitmetru electromagnetic. Având în vedere mărimea debitului stației de epurare, stația de recepție va cuprinde un bazin de compensare din beton armat de 100 mc din care să se pompeze în flux, maximum 10% din debitul momentan influent.

Se va asigura integrarea lucrărilor în schema existentă prin conectare la utilități dar și asigurarea accesului necesar pentru recepția autovehiculelor.

Grătare Rare

Grătarele rare mecanice existente (2 buc.) vor fi demontate și puse la dispoziția operatorului. Pentru evitarea colmatărilor frecvente și periclitarea funcționării echipamentelor aval se prevăd grătare rare automate ($d = 20 \text{ mm}$) cu sistem de curățare cu greble multiple sau de tip pas cu pas care vor prezenta avantajul îndepărtării continue a reținerilor.

Acestea se vor monta în canalele de beton (latime = 0.6 m și adâncime 3m) cu adaptarea echipamentului pe geometria existentă. Se vor executa racordurile necesare la rețeaua electrică și integrarea în sistemul SCADA existent. Totodată se vor reface finisajele afectate ale clădirii și a tuturor structurilor de montaj.

b) **Extindere stație de epurare**

Instalația de uscare termică a namolului

În urma analizei de opțiuni elaborată în cadrul strategiei de management al namolului (vezi capitolul 6) rezulta, ca fiind optim din punct de vedere economic, implementarea unei linii de uscare termică a nămolurilor provenite din stațiile de epurare aflate în aria de operare. Instalația va fi amplasată în vecinătatea platformelor de depozitare namol din cadrul stației de epurare Vaslui.

Componentele principale ale liniei de uscare termică a namolului vor fi:

- Buncare recepție namol deshidratat și alimentare uscător;
- Echipament uscare termică namol (Uscător);
- Containere transport namol uscat;
- Rețele utilități;

Buncare recepție namol deshidratat și alimentare uscător

Linia de uscare termică va fi amplasată în imediată vecinătate a platformelor pentru depozitarea temporară a namolului. Suprafața platformelor asigură stocarea pentru aproximativ 1,5 luni a întregii cantități de namol colectate din aria de operare. Platformele de namol sunt neacoperite și vor fi utilizate în continuare de către operator pentru stocare temporară.

În vederea alimentării continue a echipamentului de uscare namol se va prevedea un buncar subteran de beton armat pentru stocare de 24 de ore prevăzut cu raclor automat pentru. Capacitatea va fi de 50 mc cu dimensiunile utile $L \times l \times h = 8 \times 3 \times 3 \text{ m}$. Cuva buncarului va fi acoperită cu o construcție de tip sopron iar suprateran va fi perimetral bordurată cu brau de 0.5 m.

Cuva va fi încărcată direct din autovehicolul de transport sau de pe platforma de stocare intermediară. Masa de namol va fi dirijată controlat spre capatul cuvei de unde un transportor elicoidal orizontal și apoi altul inclinat o va transfera controlat la un mixer de omogenizare namol. De la echipamentul de omogenizare namolul va ajunge la gura de alimentare a uscătorului.

Echipament de uscare termica a namolului

Parametrii principali de proiectare sunt:

Tabel 24: Parametrii proiectare echipament uscare termica a namolului

Cantitate anuala nămol influent in instalatie		tone/an	7877
Cantitate orara nămol influent		t/h	0,98
Concentrație minima substanță uscată in nămolul influent		%	21
Concentrație maxima substanță uscată in nămolul influent		%	24
Ore de functionare anuala		ore/an	8000
Mărime particule solide in nămolul deshidratat		mm	25
Procent componenta minerala din SU (substanța uscată) a nămolului deshidratat		%	50 – 55%
Temperatura exterioara in care se vehiculează nămolul		°C	-15° la +40° C

Functioneaza pe principiul patului mobil de transport namol in curent de aer cald.

Fluxul namolului

Namolul deshidratat influent este amestecat cu namol uscat intr-o cantitate corespunzatoare pentru cresterea consistentei de pana la 60% SU accelerand astfel procesul de evaporare a continutului de apa. Cantitatea de namol preluata sau recirculata poate fi ajustata automat producand o variatie a grosimii stratului de namol pe patul de uscare.

Vitezele de antrenare a patului de uscare precum si a mecanismelor de recirculare namol uscat in flux vor fi adecvate prevenirii antrenarii prafului in sectiunea de uscare. Instalatia va monitoriza temperaturile critice setate dar si concentratiile de praf.

Namolul uscat va atinge o consistenta de minimum 90% de substanta uscata si dupa preluarea cantitatii recirculate, cea evacuata va fi racita pana la maxim 50°C.

Partile metalice aflate in contact cu namolul vor fi din otel inoxidabil. Toate materialele utilizate sunt rezistente la temperaturile de lucru.

Emisiile din namol provocate de expunerea la temperaturi ridicate vor fi masurate si controlate.

Fluxul aerului

Aerul cald va fi asigurat prin amestecare cu gaze arse provenit de la una sau mai multe camere de ardere. Aerul cald va atinge o temperatura de minim 100°C. Acesta va fi recirculat la un debit controlat, parte din el fiind permanent improspatat. Miscarea aerului va fi verticala prin patul de namol.

Combustibilul utilizat va fi gazul natural dar si biogazul in masura in care exista excendent dupa incalzirea metantancurilor existente. In consecinta arzatoarele prevazute vor fi cu functie dubla sau se pot prevedea arzatoare separate.

Aerul evacuat va fi in prealabil dezumidificat si tratat. Condensatorul va utiliza ca agent de racire apa tehnologica. Agentul de racire poate fi recirculat intr-un turn de racire parte a echipamentului pentru

cazurile in care apa tehnologica nu este disponibila. Evacuarea apei de racire se va realiza la rețeaua de canalizare interna.

Dupa uscare aerul va fi tratat impotriva mirosurilor in biofiltre sau filtre cu carbune activ.care se vor amplasa adiacent clădirii.

Cladire uscator

Echipamentul de uscare se va amplasa intr-o cladire cu suprastructura usoara metalica din otel zincat si inchideri cu panouri termorezistente. Stalpii vor avea fundatii pahar din beton armat iar utilajele fundatii independente in cadrul pardoselei din cladire.

Containere stocare namol uscat

Namolul uscat va fi colectat in containere de 10 mc amplasate in afara clădirii sub un sopron. De aici autoplatforma le va transporta la fabricile de ciment.

Sistem SCADA

Echipamentul trebuie prevazut cu sisteme de protectie pentru:

- prevenirea autoaprinderii namolurilor;
- scaparilor de gaz metan

Se va implementa un sistem SCADA local pentru monitorizarea și controlul funcționării liniei de uscare namol care se va închide într-un server local separat de cel existent pentru stația de epurare. Acesta va fi amplasat in camera dispecer existentă in cadrul stației de epurare si va avea posibilitate de transmisie a rapoartelor la un dispecer regional.

Instrumentația de măsură și control pentru conducerea și monitorizarea procesului se va achiziționa luând în considerare minimum următorii parametrii măsurați online:

Tabel 25: Parametrii monitorizati

Parametrii hidraulici	Parametrii de calitate
<ul style="list-style-type: none"> - Nivele de apă in toate bazinele și rezervoarele din cadrul instalației; - Debite apă/aer vehiculate in cadrul instalației; - Cantitate (volum sau greutate) nămol vehiculat în cadrul instalației; - Presiuni gaze vehiculate in cadrul instalației; 	Emisii: <ul style="list-style-type: none"> - CO, NH3, H2S.

Instalațiile care vor fi preluate la cheie de la furnizorii de echipamente vor fi prevăzute cu tablou local de măsură și control care să ofere posibilitatea integrării în sistemul SCADA, astfel încât să asigure monitorizarea parametrilor de interes, starea de funcționare precum și acționarea on/off de la distanță. Toate echipamentele din cadrul fluxului vor avea posibilitatea funcționării in următoarele regimuri:

- regim de revizie (comanda locala fără PLC);
- regim automat: - comanda manuala (de pe HMI-ul PLC-ului sau de la dispecer)
- comanda automata.

Masuri propuse in Etapa a II a

Rețea de canalizare

c) **Reabilitare rețea de canalizare**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrări de reabilitare în lungime totală de 14,174 km din care 12,322 km rețea de canalizare gravitațională și 1,852 conducte de refulare, astfel:

- 10,788 km cu conducte din PVC De 250 – 400 mm, 0,565 km cu conducte din PAFSIN De 530 mm și 558 racorduri aferente conductelor înlocuite;
- redimensionarea colectorului de canalizare din Vaslui de pe strada Stefan cel Mare de la intersecția cu strada Decebal până la stația de epurare care va transporta spre stația de epurare și debitele de la cele trei stații de pompare ICIL, IJTL și CFR și debitele suplimentare rezultate din extinderile rețelei de canalizare din clusterul Vaslui, cu o lungime de 0,969 km din conducte din ceramica vitrificată Dn 800 mm.
- conducte de refulare în lungime de 1,852 km cu conducte din PEID:
 - de la SPAU ICIL din PEID De 500 mm L = 296m;
 - de la SPAU CFR din PEID De 500 mm L = 1.122 m;
 - de la SPAU IJTL din PEID De 315 mm, L = 434 m.
- Traversări conducte canalizare gravitațională reabilitare: Sb.3_C Subtraversare vale locală cu conductă de Ceramica Vitrificată Dn800 mm, în conductă de protecție OL Dn1422 mm, L=30 m;
- Traversări conducte refulare reabilitare:
 - Sb.6_RR Subtraversare parau Delea cu conductă de PEID De500 mm, în conductă de protecție OL Dn711x9,1 mm, L=46 m;
 - Sb.7_RR Subtraversare parau Delea cu conductă de PEID De315 mm, în conductă de protecție OL Dn508x8,6 mm, L=46 m;

Măsura investițională de reabilitare parțială a rețelelor de canalizare din Municipiul Vaslui răspunde nevoilor de adaptare la schimbările climatice, având în vedere riscurile generate de modificările în regimul precipitațiilor medii anuale, modificări în regimul precipitațiilor extreme, în conformitate cu rezultatele evaluării riscurilor climatice și a măsurilor de adaptare.

d) **Extindere rețea de canalizare**

În aglomerarea Vaslui s-a propus extinderea rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 22,416 km din conducte PVC, SN 4 având diametre cuprinse între 250 și 400 mm, 767 racorduri și 6,037 km conducte de refulare repartizate astfel:

- Vaslui - L=6,754 km, cu conducte PVC, SN4, De 250-315 mm, 180 racorduri noi și 1,120 km conducte de refulare din PEID De 90 mm;
- Traversări conducte canalizare:
 - 1 subtraversare de DJ15D;
 - Sb.5_C Subtraversare vale locală cu conductă PVC De 250 mm, în conductă protecție OL DN 400 mm, L=14 m;

- Muntenii de Jos - L=13,636 km, cu conducte PVC, SN4, De 250mm și 511 racorduri noi și 3,927 km conducte de refulare din PEID De 90-160 mm;
- Traversari conducte canalizare gravitacionala:
 - 12 subtraversari de DN24;
 - 2 subtraversari de DJ245A;
 - Sb.8_C Subtraversare vale locala prin foraj orizontal, cu conducta PVC Dn250 mm, in tub protectie OL Dn400 mm, L=19 m;
 - Sb.23_C Subtraversare vale locala prin foraj orizontal, cu conducta PVC Dn250 mm, in tub protectie OL Dn400 mm, L=14 m;
 - Sb.27_C Subtraversare vale locala prin foraj orizontal, cu conducta PVC Dn250 mm, in tub protectie OL Dn400 mm, L=14 m;
 - Sb.31_C Subtraversare vale locala prin foraj orizontal, cu conducta PVC Dn250 mm, in tub protectie OL Dn400 mm, L=20 m;
 - Sb.34_C Subtraversare vale locala prin foraj orizontal, cu conducta PVC Dn250 mm, in tub protectie OL Dn400 mm, L=25 m;
 - Sb.36_C Subtraversare vale locala prin foraj orizontal, cu conducta PVC Dn250 mm, in tub protectie OL Dn400 mm, L=15 m;
- Traversari conducte refulare:
 - 1 subtraversare de DN24;
 - Sb.1_R Subtraversare raul Vasluiet prin foraj orizontal, cu conducta PEID De160 mm, in tub protectie OL Dn300 mm, L=78 m;
 - Sb.19_R Subtraversare vale locala prin foraj orizontal cu conducta PEID De110 mm in conducta de protectie OL Dn 250 mm, L=15 m;
 - Sb.29_R Subtraversare vale locala prin foraj orizontal, cu conducta PEID De90 mm in conducta de protectie OL Dn 250 mm, L=28 m;
 - Sb.33_R Subtraversare vale locala prin foraj orizontal, cu conducta PEID De90 mm, in tub protectie OL Dn250 mm, L=25 m;
 - Sb.38_R Subtraversare vale locala prin foraj orizontal cu conducta PEID De90 mm in conducta de protectie OL Dn 250 mm, L=25 m;
- Băcăoani - L=2,026 km, cu conducte PVC, SN4, De 250 mm și 76 racorduri noi și 0,990 km conducte de refulare din PEID De 90-110 mm;
- Traversari conducte canalizare gravitacionala:
 - 2 subtraversari de DN24;

Stații de pompare apă uzată

c) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt propuse investiții.

d) **Extindere stații de pompare**

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din municipiul Vaslui vor fi construite 5 noi stații de pompare apă uzată:

Tabel 26: SPAU – rețea de canalizare municipiul Vaslui

Nr. Crt	Statia de pompare	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare (mm)	Lungime cond. refulare (m)
1	SPAU 1	187,16	1+1	4,00	26,00	90	350
2	SPAU 2	126,14	1+1	4,00	8,00	90	210
3	SPAU 3	128,02	1+1	4,00	13,00	90	219
4	SPAU 4	123,95	1+1	4,00	8,00	90	239
5	SPAU 5	95,87	1+1	4,00	6,00	90	102

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din Muntenii de Jos si Bacaoani este necesară construirea a 11 noi stații pompare apă uzată (SPAU) și conductele de refulare aferente.

Tabel 27: SPAU – rețea canalizare Muntenii de Jos si Bacaoani

Nr. Crt	Statia de pompare	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare (mm)	Lungime cond. refulare (m)
1	SPAU 1	89,79	1+1	4,5	11	90	392
2	SPAU 2	89,68	1+1	5,3	18	110	598
3	SPAU 3	90,35	1+1	6,7	14	110	586
4	SPAU 4	135,43	1+1	4,0	4	90	84
5	SPAU 5	124,70	1+1	4,0	15	90	126
6	SPAU 6	116,97	1+1	4,0	16	90	362
7	SPAU 7	95,14	1+1	4,0	5	90	52
8	SPAU 8	90,15	1+1	4,0	10	90	350
9	SPAU 9	91,97	1+1	12,0	21	140	1140
10	SPAU 10	97,42	1+1	12,5	8	140	21
11	SPAU 11	91,96	1+1	14,6	15	160	1206

În conformitate cu obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră stabilite prin Strategia privind schimbările climatice, pe rețelele de canalizare se vor monta pompe cu eficiență energetică ridicată.

Stația de epurare

Nu sunt propuse investiții suplimentare pentru SE Vaslui.

Stacia de epurare Muntenii de Jos nu a fost proiectată pentru eliminarea nutrienților, și nu atinge nici limitele admisibile pentru ceilalți parametri (CBO5, CCO și MSS), de aceea va fi utilizată până în 2026, când se vor finaliza lucrările de extindere a canalizării în Muntenii de Jos, apoi va fi închisă odată cu finalizarea stației de pompare care va prelua apele uzate și le va trimite către SEAU Vaslui.

Stacia din Bacăoani nu a fost niciodată funcțională, nu a fost proiectată pentru reducerea nutrienților, ca urmare și această stație se va închide (asa cum este și acum) și apa uzată va fi transportată în SEAU Vaslui.

Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată incluse în prezentul proiect în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Vaslui (din Statia de epurare Vaslui) și Dispeceratul central Vaslui.

Aglomerarea Văleni

Măsuri propuse pentru Aglomerarea Valeni în Etapa I

Rețea de canalizare

Prin prezentul proiect s-a propus realizarea unui sistem centralizat de canalizare menajeră astfel:

- Realizarea rețelei de canalizare gravitațională cu conducte PVC SN 4, Dn 250-300 mm, L=37,376 km, 1574 racorduri și
- Traversări conducte canalizare gravitațională:
 - 7 traversări de DN24;
 - Sb.2_C Subtraversare rau Feresti cu conducta PVC DN 315 mm, în conducta protecție OL DN 500 mm (508x8,6mm), L = 27 m;
 - Sb.7_C Subtraversare rau Valeni cu conducta PVC DN 250 mm, în conducta protecție OL DN 400 mm (406x8,4mm), L = 18 m;
 - Sb.8_C Subtraversare rau Valeni cu conducta PVC DN 250 mm, în conducta protecție OL DN 400 mm (406x8,4mm), L = 19 m;
 - Sb.11_C Subtraversare rau Feresti , cu conducta PVC Dn 250 mm, în conducta protecție OL Dn 400 mm (406x8,4mm), L = 22 m;
- Conducte de refulare din PEID De 90-180 m, L=3,945 km.
- Traversări conducte refulare:
 - 1 traversare de DN24;
 - Sb.2_R Subtraversare rau Valeni prin foraj dirijat cu conducta refulare PEID De 90 mm, L = 44m;

Stații de pompare

Pentru funcționarea rețelei de canalizare este necesară construirea a 16 noi stații pompare apă uzată (SPAU) și conductele de refulare aferente:

Tabel 28: SPAU – rețele de canalizare Aglomerarea Valeni

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De conducta refulare	Lungime conducta refulare
1	SPAU 1 - Strada 180	106,39	1+1	4,00	14,00	90	346
2	SPAU 2 - Strada 127	104,55	1+1	4,00	8,00	90	32
3	SPAU 3 -DN 24	105,86	1+1	12,66	14,00	140	376
4	SPAU 4 - DN 24	102,71	1+1	15,46	13,00	160	240
5	SPAU 5 - DN 24	102,36	1+1	18,04	10,00	180	754
6	SPAU 6 - Strada 75	105,80	1+1	4,00	14,00	90	422
7	SPAU 7 - Strada 113	164,93	1+1	4,00	10,00	90	75
8	SPAU 8 - Strada 114	165,97	1+1	4,00	15,00	90	320

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De conducta refulare	Lungime conducta refulare
9	SPAU 9 - DC 3A	146,63	1+1	4,00	10,00	90	90
10	SPAU 10 - DC 3A	146,02	1+1	4,00	19,00	90	234
11	SPAU 11 - DC 3A	145,94	1+1	4,00	17,00	90	191
12	SPAU 12 - Strada 81/1	124,09	1+1	4,00	13,00	90	332
13	SPAU 13 - Strada DS 2707	108,97	1+1	4,00	11,00	90	123
14	SPAU 14 - Strada DS 2624	106,87	1+1	4,00	7,00	90	125
15	SPAU 15 - Strada 63	102,30	1+1	4,00	8,00	90	172
16	SPAU 16 - DS 244	101,66	1+1	4,00	9,00	90	113

În conformitate cu obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră stabilite prin Strategia privind schimbările climatice, pe rețelele de canalizare se vor monta pompe cu eficiența energetică ridicată.

Stație de epurare

Rețeaua de canalizare din aglomerarea Văleni va deversa în rețeaua de canalizare din Muntenii de Sus, aglomerarea Vaslui și va fi tratată în stația de epurare Vaslui.

Măsuri propuse pentru Aglomerarea Valeni în Etapa a II-a

Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată incluse prin prezentul proiect în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Vaslui (din Stația de epurare Vaslui) și Dispeceratul central Vaslui.

Cluster Husi

Clusterul Husi are în componență aglomerările Husi și Lunca Banului.

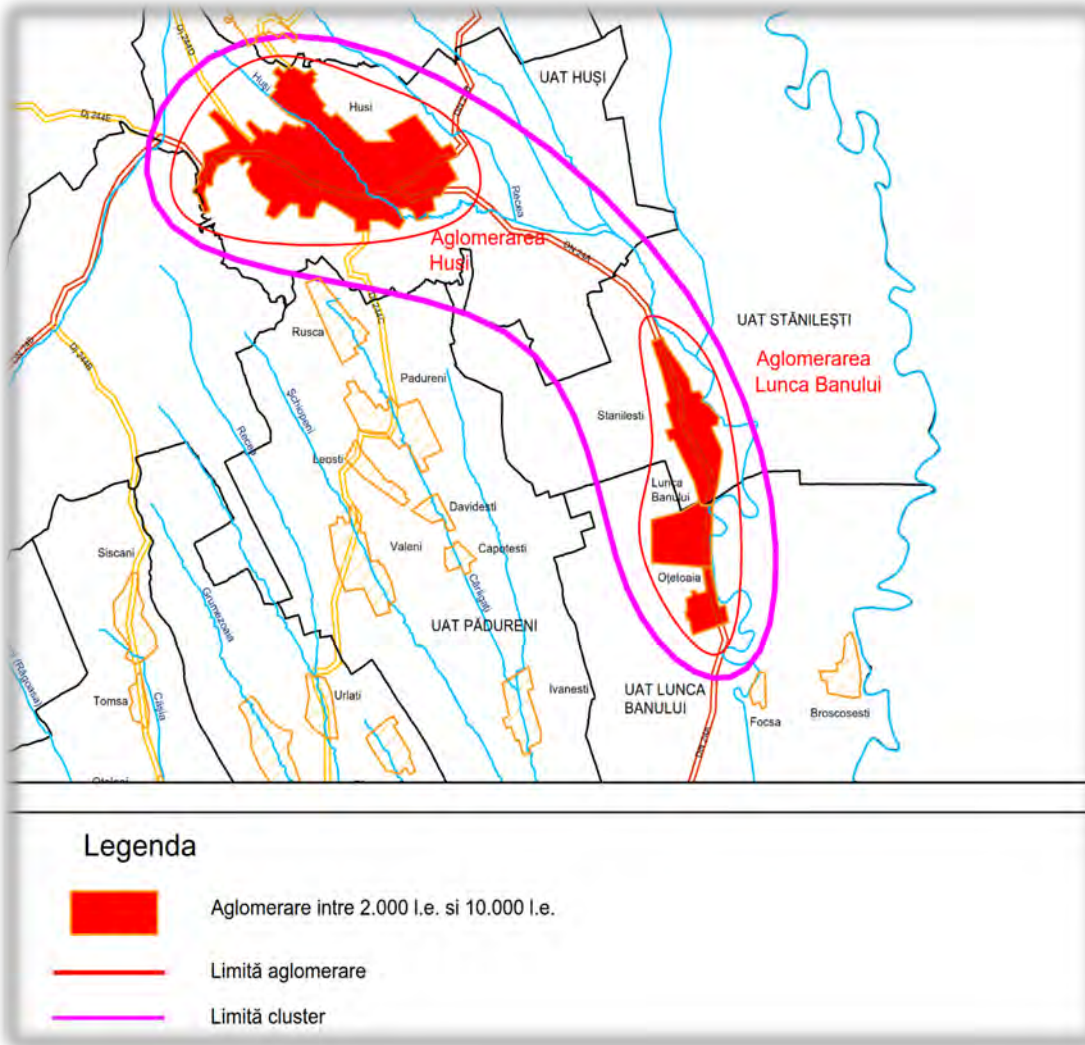


Figura 18: Localizarea și limita Clusterului Huși

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse în clusterul Huși sunt prezentate centralizat în tabelul următor.

Componente	Scurta descriere	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Aglomerarea Husi							
Retea de canalizare	-60 km rețea de canalizare menajera în Husi, beton și PVC Dn 200-600 mm, 3268 racorduri; - 13,0 km rețea de canalizare pluvială în Husi.	- extindere rețea canalizare 23,744 km PVC Dn 250 mm și 1900 racorduri noi; - 0,654 km conducte noi de refulare PEID De 90 mm	-rețeaua canalizare nu deservește toți locuitorii din aglomerare.	- reabilitarea conductei de canalizare sub presiune de la SPAU1 Toma Kisakov - Pod Ralea prin înlocuirea acestuia cu PEID De160 mm L=0,246 Km	Municipiul Husi Colectoare gravitaționale: L = 2,660 km, PVC De 250 mm; Conducte de refulare: L = 0,722 km, PEID De 90 mm; 168 racorduri.	-	-
Stații de pompare apă uzată	11 SPAU Husi echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=16,67 l/s, H=14 m; SPAU2: Q=1,67 l/s, H=6 m (o singură pompă); SPAU3: Q=6,39 l/s, H=15 m (o singură pompă); SPAU4: Q=3,58 l/s, H=26 m; SPAU5: Q=6,78 l/s, H=36 m; SPAU6: Q=5,0 l/s, H=12 m; SPAU7: Q=6,71 l/s, H=23 m; SPAU8: Q=5,21 l/s, H=23 m; SPAU9: Q=5,21 l/s, H=23 m; SPAU10: Q=6,59 l/s, H=26 m; SPAU11: Q=6,39 l/s, H=15 m;	8 SPAU noi în Husi - echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=3,8 l/s, H=17 m; SPAU2: Q=3,8 l/s, H=8 m; SPAU3: Q=3,8 l/s, H=14 m; SPAU4: Q=3,8 l/s, H=7 m; SPAU5: Q=3,8 l/s, H=10 m; SPAU6: Q=3,8 l/s, H=30 m; SPAU7: Q=3,8 l/s, H=10 m; SPAU8: Q=3,8 l/s, H=8 m;	- SPAU1 - structura degradată, instalații hidraulice uzate, - SPAU2 și SPAU3 fără pompă de rezervă, instalații hidraulice uzate.	3 SPAU reabilitare echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=14,42 l/s, H=13 m; SPAU2: Q=4,0 l/s, H=11 m; SPAU3: Q=6,69 l/s, H=8 m.	7 SPAU în HUSI echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 l/s, H=20 m; SPAU2: Q=4,0 l/s, H=5 m; SPAU3: Q=4,0 l/s, H=9 m; SPAU4: Q=4,0 l/s, H=5 m; SPAU5: Q=4,0 l/s, H=7 m; SPAU6: Q=4,0 l/s, H=6 m; SPAU7: Q=4,0 l/s, H=8 m;	-	-
Epurarea apei uzate	SEAU Husi - 35000 l.e.	-	-nu există un sistem de înregistrare a autovidanjelor. -grătarele rare nu funcționează adecvat dpdv mecanism de îndepărtare reziduuri. -nu există monitorizare online a calității influentului și efluentului stației de epurare; -sunt degradări ale finisajelor structurale ale camerelor tehnice; -platformele pentru depozitarea nămolului neacoperite, imposibil de utilizat; -capacitatea generatorului de avarie este insuficientă.	-prevederea unei stații recepție vidanje; -înlocuirea grătarului rar -amplasarea unor seturi de instrumentații de măsură calitate apă uzată și apă epurată. -reabilitare depozit nămol; -înlocuire generatorul diesel;	-	-	-
Aglomerarea Lunca Banului							
Retea de canalizare	-nu există	-	-	-	Lunca Banului și Otetia Colectoare gravitaționale: L= 2,002 km, PVC 250mm; Conducte de refulare: L = 2,403 km, PEID De 160 mm; 999 racorduri.	-	-
Stații de pompare apă uzată	-nu există	-	-	-	Stanilești Colectoare gravitaționale: L= 17,164 km, PVC 250mm; Conducte de refulare: L= 10,057 km, PEID De 90-250 mm; 1004 racorduri.	-	-
Stații de pompare apă uzată	-nu există	-	-	-	2 SPAU Lunca Banului echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=12,07 l/s, H=24 m; SPAU2: Q=13,24 l/s, H=16 m; 14 SPAU Stanilești echipate cu (1+1) pompe:	-	-

Componente	Scurta descriere	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
					SPAU3: Q=14,04 l/s, H=28 m; SPAU4: Q=4,0 l/s, H=26 m; SPAU5: Q=4,0 l/s, H=24 m; SPAU6: Q=4,0 l/s, H=10 m; SPAU7: Q=4,0 l/s, H=9 m; SPAU8: Q=21,94 l/s, H=12 m; SPAU9: Q=4,0 l/s, H=9 m; SPAU10: Q=5,96 l/s, H=28 m; SPAU11: Q=4,0 l/s, H=9 m; SPAU12: Q=4,0 l/s, H=17 m; SPAU13: Q=4,8 l/s, H=30 m; SPAU14: Q=4,0 l/s, H=12 m; SPAU15: Q=28 l/s, H=54 m.		
Epurarea apei uzate	-nu exista	-	-	-	Apa uzata va deversa in SEAU Husi - 35000 l.e.		-
SCADA	-statia de epurare Husi	-	-	-	- integrare statii de pompare apa uzata propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Husi (din Statia de epurare Husi) si Dispeceratul central Vaslui.	-	-
Lucrari finantate prin POS							

În continuare sunt prezentate aglomerările care fac parte din clusterul Husi și măsurile de îmbunătățire propuse.

Aglomerarea Husi

Măsuri propuse pentru Aglomerarea Husi în Etapa I

Rețea de canalizare

a) **Reabilitare rețea de canalizare**

Prin prezentul proiect se propune reabilitarea conductei de canalizare sub presiune de la SPAU1 Toma Kisakov - Pod Ralea prin înlocuirea acesteia cu PEID De160 mm L=0,246 Km.

Măsura investitională de reabilitare parțială a rețelelor de canalizare din Municipiul Husi răspunde nevoilor de adaptare la schimbările climatice, având în vedere riscurile generate de modificările în regimul precipitațiilor medii anuale, modificări în regimul precipitațiilor extreme, în conformitate cu rezultatele evaluării riscurilor climatice și a măsurilor de adaptare.

b) **Extindere rețea de canalizare**

În aglomerarea Husi s-a propus extinderea rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 2,660 km din conducte PVC, SN 4 având diametrul 250 mm și 168 racorduri și 0,722km conducte de refulare PEID De 90mm.

- Traversări conducte canalizare gravitațională: Sb.1_C - Subtraversare vale locală prin foraj orizontal, cu conductă PVC Dn 250 mm, în conductă protecție OL Dn 377 mm, L=12 m;
- Traversări conducte refulare: Sb.1_R - Subtraversare raul Husi prin foraj orizontal, cu conductă PEID De 160 mm, în conductă protecție Dn 273 mm, L=26 m.

Stații de pompă apă uzată

a) **Reabilitare stații de pompă**

Prin prezentul proiect s-a propus reabilitarea a 3 SPAU:

Tabel 30: SPAU reabilitate

Nr. Crt	Stția de pompă / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
8	SPAU1ex-Toma Kisacof	69,90	1+1	14,42	13,00	160	246
9	SPAU2ex-pod Schit	88,70	1+1	4,00	11,00	110	-
10	SPAU3ex-Corni	97,28	1+1	6,69	8,00	200	-

b) **Extindere stații de pompă**

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din aglomerarea Husi sunt necesare 7 stații noi de pompă apă uzată:

Tabel 31: SPAU – rețele canalizare Aglomerarea Husi

Nr. Crt	Stția de pompă / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
1	SPAU 1	99,74	1+1	4,00	20,00	90	143

2	SPAU 2	87,84	1+1	4,00	5,00	90	142
3	SPAU 3	64,58	1+1	4,00	9,00	90	155
4	SPAU 4	82,79	1+1	4,00	5,00	90	58
5	SPAU 5	182,82	1+1	4,00	7,00	90	105
6	SPAU 6	72,32	1+1	4,00	6,00	90	64
7	SPAU 7	92,67	1+1	4,00	8,00	90	55

În conformitate cu obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera stabilite prin Strategia privind schimbările climatice, pe rețelele de canalizare se vor monta pompe cu eficiența energetică ridicată.

Stația de epurare

a) **Reabilitare stație de epurare**

SEAU Husi va prelua apele uzate de la aglomerările Husi și Lunca Banului.

În perspectiva anilor 2024 – 2048 stația de epurare trebuie să accepte următoarele debite și încărcări:

Tabel 32: Debite și încărcări acceptate la SEAU Husi

Parametrii	An prognoza	
	2024	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	7.797	8.874
Quzimed (m ³ /zi)	6.613	7.786
Quormax (m ³ /h)	449	486
<i>Încărcări:</i>		
Locuitori echivalenți (LE)	31.735	24.532
MTS (kg/zi)	2.221	1.717
CCO-Cr (kg/zi)	3.808	2.944
CBO5 (kg/zi)	1.904	1.472
Nt (Azot total) (kg/zi)	349	270
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	79	61

Capacitatea existentă a SE Husi este capabilă să epureze cantitatea de apă uzată prognozată având în vedere că prezintă următoarele caracteristici de dimensionare:

Tabel 33: Capacitatea SEAU Husi

Parametrii dimensionare	Valoare
<i>Debite:</i>	
Quzimax (m ³ /zi)	7.776
Quzimed (m ³ /zi)	6.589
Quormax (m ³ /h)	450
<i>Încărcări:</i>	

Locuitori echivalenti (LE)	35.000
MTS (kg/zi)	2.450
CCO-Cr (kg/zi)	4.200
CBO5 (kg/zi)	2.100
Nt (Azot total) (kg/zi)	350
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	70

SEAU Husi prezinta eficienta de epurare necesara pentru a atinge următoarele condiții de descărcare in raul Husi:

Tabel 34:Conditii de descarcare

Poluant	Limita NTPA 011/001
MTS (mg/l)	35
CCO-Cr (mg/l)	125
CBO5 (mg/l)	25
Azot total Nt (mg/l)	15
Azot amoniacal	3
Azotiti	2
Azotati	37
Fosfor total Pt (mg/l)	2

In virtutea deficiențelor constatate se propun următoarele lucrări:

- Prevederea unei stații recepție vidanje;
- Înlocuirea grătarului rar;
- Amplasarea unor seturi de instrumentații de măsură calitate apă uzată și apă epurată însoțite prelevatoare automate de probe;
- Reabilitare depozit temporar nămol si completarea drumului de acces la acesta;
- Generator electric de rezerva;

Stație de recepție vidanje

Reziduurile provenite din fose septice vor fi descărcate în stația automată de recepție (20 mc/h) amplasată în apropierea căminului de admisie la care va fi racordată. Pentru a ține evidența calității și cantității apei aduse din fosele septice, stația va fi echipată cu senzori pentru măsură pH și conductivitate electrică precum și debitmetru electromagnetic. Având in vedere mărimea debitului stației de epurare, stația de recepție va cuprinde un bazin de compensare din beton armat de 50 mc din care să se pompeze in flux, maximum 10% din debitul momentan influent.

Se va asigura integrarea lucrărilor in schema existenta prin conectare la utilități dar și asigurarea accesului necesar pentru recepția autovehiculelor.

Grătar Rar

Grătarul rar existent va fi demontat și pus la dispoziția operatorului. Se prevede pentru înlocuire un grătar rar automate (d = 20 mm) cu sistem de curățare cu greble multiple sau de tip pas cu pas care vor prezenta avantajul îndepărtării continue a reținerilor.

Acesta se va monta în secțiunea existentă a canalului de beton existent (lățime = 0.65 m și adâncime = 2 m) cu adaptarea echipamentului pe geometria existentă. Se vor executa racordurile necesare la rețeaua electrică.

Măsură calitate apă

Se vor prevedea două seturi de senzori pentru măsura calității pe influentul și efluentul stației de epurare însoțite de automat programabil cu citire locală și posibilitate de transmitere semnal la distanță. Ambele vor măsura parametrii: MTS, NTK, NO₃, Pt, pH, Temperatură, Conductivitate.

Aceste seturi de instrumentație vor fi dublate cu câte o stație automată de prelevare probe cu 24 de eprubete.

Punctele de măsură vor fi amplasate în avalul deznisipatorului și în amonte debitmetrului electromagnetic de pe conducta de apă epurată.

Depozit nămol

Având în vedere strategia de nămol care presupune valorificarea în agricultura a nămolului deshidratat, pentru depozitarea lui temporară se va proceda la demolarea platformei de beton existente și construcția unei noi de 900 mp acoperită cu o construcție metalică de tip sopron:

Platforma nouă va fi utilizată pentru depozitarea temporară a nămolului deshidratat amestecat cu var pe o perioadă de 6 luni. Pardoseala va fi realizată din beton armat cu grosime suficientă pentru accesul utilajelor grele utilizate la manipularea nămolului. Pardoseala va fi prevăzută cu pantă de scurgere a apelor spre o rigolă perimetrală de unde un colector PVC le va direcționa către canalizarea interioară. Va fi închisă pe trei laturi cu un perete de 1.5 m înălțime. Suprastructura de acoperire va fi realizată din stalpi metalici protejați anticoroziv având înălțimea de minim 5 m pentru a permite utilajelor de manipulare nămol să își desfășoare activitatea. Acoperișul va fi executat în două ape cu înveliș din tablă zincată.

Pentru accesul la platforma acoperită se va completa drumul de acces existent din beton (lungime de cca. 20 m cu lățimea de 7 m) până la platforma betonată.

Generator electric

Generatorul electric existent se va înlocui cu altul de capacitate corespunzătoare în vederea menținerii în funcțiune a stației de epurare în perioada căderilor de tensiune. Va avea o capacitate de 370 kVA și o autonomie de 8 ore de funcționare. Se va amplasa în vecinătatea TGD pe o platformă betonată.

b) Extindere stație de epurare

Nu sunt prevăzute investiții.

Masuri propuse pentru Aglomerarea Husi in Etapa a II a

Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată incluse în prezentul proiect, în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Husi (din Statia de epurare Husi) si Dispeceratul central Vaslui.

Aglomerarea Lunca Banului

Masuri propuse pentru Aglomerarea Lunca Banului in Etapa I

Rețea de canalizare

In aglomerarea Lunca Banului s-a propus extinderea rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 37,174 km din conducte PVC, SN 4 având diametre cuprinse între 250 mm, 2003 racorduri si 12,468 km conducte de refulare din PEID De 90-250 mm, repartizate astfel:

- Lunca Banului si Otetoaia - L=20,002 km, cu conducte PVC, SN4, De 250mm, 999 racorduri noi și 2,403 km conducte de refulare din PEID De 160 mm;
- Traversari conducte canalizare gravitacionala:
 - 1 subtraversare DN24A;
 - Sb.2_C- Subtraversare rigola pamant cu conducta de canalizare PVC, Dn 250 mm in conducta de protectie OL, tehnologia, sapatura deschisa, L=16 m;
 - Sb.3_C- Subtraversare rigola pamant cu conducta de canalizare PVC, Dn 250 mm in conducta de protectie OL, tehnologia, sapatura deschisa, L=15 m;
 - Sb.4_C- Subtraversare rigola pamant cu conducta de canalizare PVC, Dn 250 mm in conducta de protectie OL, tehnologia, sapatura deschisa, L=13 m;
 - Sb.5_C- Subtraversare rigola pamant cu conducta de canalizare PVC, Dn 250 mm in conducta de protectie OL, tehnologia, sapatura deschisa, L=9 m;
 - Sb.6_C- Subtraversare podet cu conducta de canalizare PVC, Dn 250 mm in conducta de protectie OL, tehnologia --> foraj orizontal, L=6 m;
 - Sb.7_C- Subtraversare rigola pamant cu conducta de canalizare PVC, Dn 250 mm in conducta de protectie OL, tehnologia --> sapatura deschisa, L=12 m;
- Traversari conducte refulare:
 - 1 subtraversare DN4A;
 - Sb.1_R- Subtraversare rigola pamant cu conducta de refulare PEID, De 160 mm in conducta de protectie OL, prin sapatura deschisa, L=13 m;
 - Sb.2_R- Subtraversare rigola pamant cu conducta de refulare PEID, De 160 mm in conducta de protectie OL, prin sapatura deschisa, L=14 m;
 - Sb.3_R- Subtraversare rigola pamant cu conducta de refulare PEID, De 160 mm in conducta de protectie OL, prin sapatura deschisa, L=10 m;
 - Sb.4_R- Subtraversare podet cu conducta de refulare PEID, De 160 mm in conducta de protectie OL, prin foraj orizontal, L=6 m.
- Stanilesti - L=17,172 km, cu conducte PVC, SN4, De 250 mm și 1004 racorduri noi și 10,057 km conducte de refulare din PEID De 90-250 mm.

- Traversari conducte canalizare gravitationala:
 - 4 subtraversari DN24A;
 - Sb.9_C - Subtraversare vale locala prin foraj orizontal, cu conducta PVC Dn 250 mm, in conducta protectie OL Dn 400 mm, L=17 m;
 - Sb.12_C - Subtraversare rigola, prin foraj orizontal, cu conducta PVC Dn 250 mm, in conducta protectie OL Dn 400 mm, L=10 m;
 - Sb.13_C - Subtraversare podet, prin foraj orizontal, cu conducta PVC Dn 250 mm, in conducta protectie OL Dn 400 mm, L=35 m;
 - Sb.15_C - Subtraversare vale locala, prin foraj orizontal, cu conducta PVC Dn 250 mm, in conducta protectie OL Dn 400 mm, L=8 m;
- Traversari conducte refulare:
 - 2 subtraversari DN24A;
 - Sb.7_R - Subtraversare vale locala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 250 mm, in conducta protectie Dn 400 mm, L=13 m;
 - Sb.8_R - Subtraversare vale locala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 250 mm, in conducta protectie Dn 400 mm, L=20;
 - Sb.9_R - Subtraversare curs apa, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 250 mm, in conducta protectie Dn 400 mm, L=27 m;
 - Sb.11_R - Subtraversare vale locala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 250 mm, in conducta protectie Dn 400 mm, L=10 m;
 - Sb.12_R - Subtraversare vale locala prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 250 mm, in conducta protectie Dn 400 mm, L=12 m;
 - Sb.13_R - Subtraversare vale locala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 250 mm, in conducta protectie Dn 400 mm, L=7 m;
 - Sb.14_R - Subtraversare vale locala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 90mm, in conducta protectie Dn 400 mm, L=5 m.

Stații de pompare

Pentru funcționarea rețelei de canalizare este necesară construirea a 15 noi stații pompare apă uzată (SPAU) și conductele de refulare aferente:

Tabel 35: SPAU retea de canalizare – Lunca Banului

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
	Lunca Banului						
1	SPAU 1 -DN 24A	18,16	1+1	12,07	24,00	160	1607
2	SPAU 2 - DN24A	21,59	1+1	13,24	16,00	160	796
	Stanilesti						
3	SPAU 3- Str. 32	21,02	1+1	14,04	28,00	160	449
4	SPAU 4 - Str. 44	19,85	1+1	4,0	26,00	90	266
5	SPAU 5- Str. 45	19,89	1+1	4,0	24,00	90	254
6	SPAU 6- Str. 51	31,82	1+1	4,0	10,00	90	124
7	SPAU 7 - Str. 53	32,80	1+1	4,0	9,00	90	125

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De. cond. refulare	Lungime cond. refulare
8	SPAU 8 - Str. DN 24A	37,44	1+1	21,94	12,00	200	385
9	SPAU 9- Str. 54	33,90	1+1	4,0	9,00	90	132
10	SPAU 10 - Str. 58	19,94	1+1	5,96	28,00	110	334
11	SPAU 11 - Str. 79	18,09	1+1	4,0	9,00	90	395
12	SPAU 12 - Str. 19	25,71	1+1	4,0	17,00	90	386
13	SPAU 13 - Str. 66	18,45	1+1	4,8	30,00	90	673
14	SPAU 14 - Str. 76	19,78	1+1	4,0	12,00	90	284
15	SPAU 15- Str. DN 24A	22,29	1+1	28	54,00	250	6250

În conformitate cu obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera stabilite prin Strategia privind schimbările climatice, pe rețelele de canalizare se vor monta pompe cu eficiența energetică ridicată.

Stație de epurare

Rețeaua de canalizare din Aglomerarea Lunca Banului va deversa în rețeaua de canalizare din Husi și va fi tratată în stația de epurare Husi.

Măsuri propuse pentru Aglomerarea Lunca Banului în Etapa a II - a

Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată incluse în prezentul proiect, în sistemul SCADA.

Aglomerarea Negrești

Aglomerarea Negrești cuprinde orașul Negrești și localitățile Parpanița și Valea Mare.

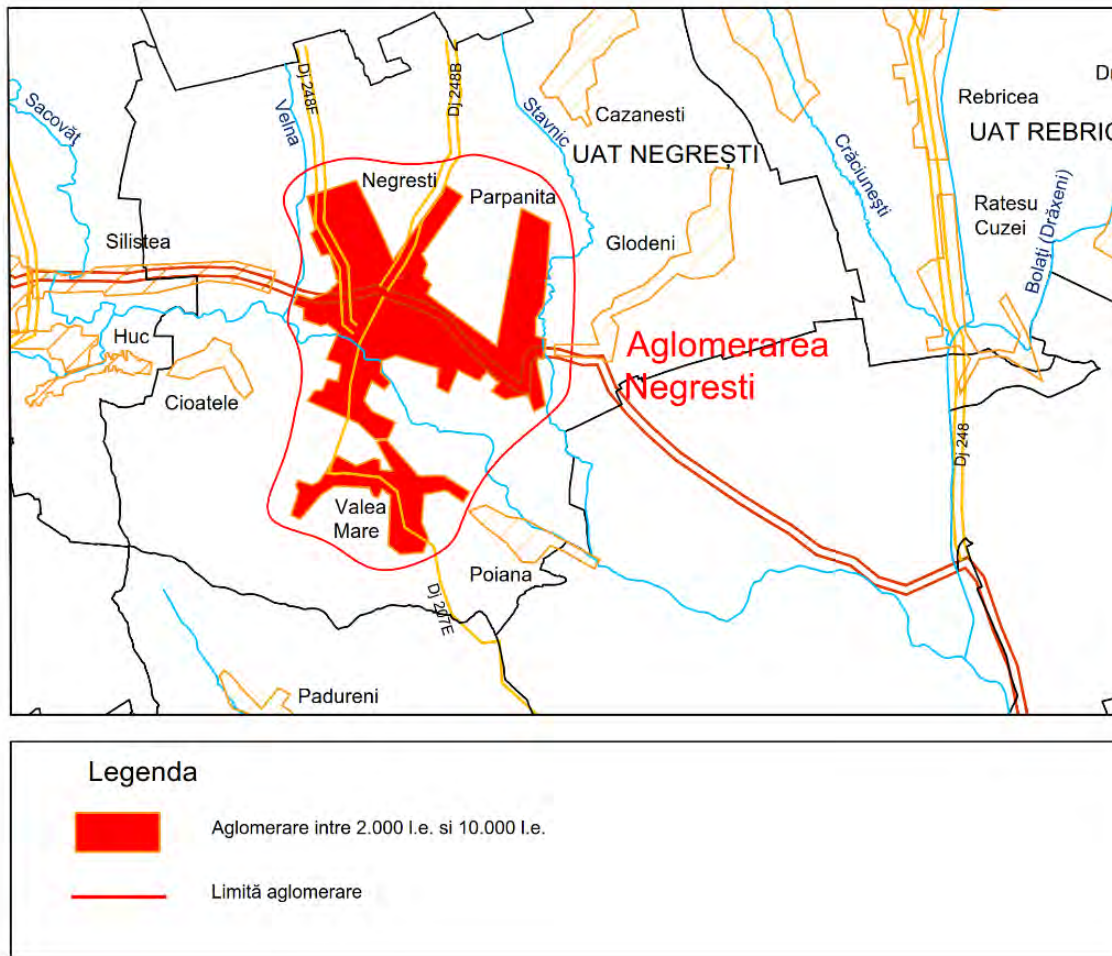


Figura 19: Localizare și limită aglomerare Negrești

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse în aglomerarea Negrești sunt prezentate centralizat în tabelul următor

Situatia existenta, principalele deficiente si măsurile de investiție propuse în aglomerarea Negresti sunt prezentate centralizat in tabelul următor.

Tabel 36: Situatia existenta, principalele deficiente si măsuri de investiție propuse în aglomerarea Negrești

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Retea de canalizare	- 10,5 km lungime retea canalizare in Negresti, PVC si Premo DN 250-1000 mm; 1452 racorduri.	Negresti si Parpanita: Colectoare gravitationale: 16,264 km PP Dn 250 mm, 470 racorduri; Conducte refulare: L=1,791 km PEID De 90-110 mm.	Tronsoane de conducte cu grad mare de colmatare, colectoare prabușite, cu durata de viata depasita; Nu asigura accesul tuturor locuitorilor la sistemul public de colectare si epurare ape uzate	Reabilitare retea canalizare L=0,921 km cu conducta PVC De 315 mm-400 mm.	Negresti Colectoare gravitationale: L=2,568 km cu conducta PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L = 2,166 km, PEID De 90 mm; 90 racorduri. Valea Mare Colectoare gravitationale: L=5,831 km cu conducta PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: 0 km; 330 racorduri.	-	-
Statii de pompare apa uzata	3 SPAU Negresti echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=3,5 I/s, H=15 m; SPAU2: Q=5,0 I/s, H=12 m; SPAU3: Q=5,0 I/s, H=16 m.	9 SPAU-ri Negresti echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,2 I/s, H=19 m; SPAU2: Q=4,0 I/s, H=12 m; SPAU3: Q=4,0 I/s, H=14 m; SPAU4: Q=4,0 I/s, H=28 m; 5 SPAU-uri Parpanita echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 I/s, H=22; m; SPAU2: Q=4,0 I/s, H=21 m; SPAU3: Q=4,0 I/s, H=21 m; SPAU4: Q=4,0 I/s, H=28 m; SPAU5: Q=4,0 I/s, H=10 m;	-	-	3 SPAU Negresti echipate cu (1+1) pompe: SPAU 1 G. Cosbuc: Q=4,0 I/s; H=13,7 m; SPAU 2 DJ207E: Q=6,5 I/s; H=8,5 m; SPAU 3 Sit. M. Vasiliu: Q=4,0 I/s; H=8,2 m.	-	-
Epurarea apei uzate	Toate obiectivele vechii statii de epurare a orasului Negresti sunt dezafectate in prezent.	Reabilitare Statie epurare Negresti 7.350 L.E.	-	-	Statia de epurare Negresti va deservi toata aglomerarea.	-	-
SCADA	-	- Statia de epurare Negresti	-	-	- integrare statii de pompare apa uzata propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Negresti (din Statia de epurare Negresti) si Dispeceratul central Vaslui.	-	-
			Lucrari finantate prin POS				

Masuri propuse pentru Aglomerarea Negresti in Etapa I

Rețea de canalizare

a) **Reabilitare rețea de canalizare**

In Aglomerarea Negresti se propune reabilitarea rețelelor de canalizare din orasul Negresti pe lungime totala de 0,921 km, cu conducte PVC De 315-400 mm.

Masura investitionala de reabilitare partiala a rețelelor de canalizare din orasul Negresti raspunde nevoilor de adaptare la schimbarile climatice, avand in vedere riscurile generate de modificarile in regimul precipitatiilor medii anuale, modificari in regimul precipitatiilor extreme, in conformitate cu rezultatele evaluarii riscurilor climatice si a masurilor de adaptare identificate.

b) **Extindere rețea de canalizare**

In aglomerarea Negresti s-a propus extinderea rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 8,399 km din conducte PVC, SN 4 având diametrul 250 mm, 420 racorduri si 2,166 km conducte de refulare repartizate pe localitati astfel:

- Orasul Negresti - L=2,568 km, cu conducte PVC, SN4, De 250 mm, 90 racorduri noi și 2,166 km conducte de refulare din PEID De 90 mm;
- Valea Mare - L=5,831 km, cu conducte PVC, SN4, De 250 mm și 330 racorduri noi.
- Traversari conducte canalizare gravitationala: 2 subtraversari DC119;
- Traversari conducte refulare:
 - 2 subtraversari de CF;
 - 1 subtraversare DC119.

Stații de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din aglomerarea Negresti sunt necesare 3 stații noi de pompare apă uzată:

Tabel 37: SPAU – rețea de canalizare Aglomerare Negresti

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De conducta refulare	Lungime conducta refulare
1	SPAU 1 - Str. G. Cosbuc	118,32	1+1	4,0	13,7	90	484
2	SPAU 2 - Str. M. Vasiliu	121,36	1+1	6,5	8,5	90	1092
3	SPAU 3 - DJ207E	121,95	1+1	4,0	8,2	90	590

In conformitate cu obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera stabilite prin Strategia privind schimbarile climatice, pe rețelele de canalizare se vor monta pompe cu eficienta energetica ridicata.

Stație de epurare

Stația de epurare care urmează a fi executată prin programul investițional fazat POS-Mediu trebuie, în perspectiva anilor 2024 – 2048, să accepte următoarele debite și încărcări:

Tabel 38: Debite si incarcari SEAU Negresti

Parametrii	An prognoza	
	2024	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	1.440	1.710
Quzimed (m ³ /zi)	1.246	1.530
Quormax (m ³ /h)	106	118
<i>Incarcari:</i>		
Locuitori echivalenti (LE)	5.472	4.216
MTS (kg/zi)	383	295
CCO-Cr (kg/zi)	657	506
CBO5 (kg/zi)	328	253
Nt (Azot total) (kg/zi)	60	46
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	11	8

Capacitatea la care este dimensionata prin proiect SE Negresti este capabilă să epureze cantitatea de apă uzată prognozată având în vedere ca prezintă următoarele caracteristici de dimensionare:

Tabel 39: Parametrii dimensionare SEAU Negresti

Parametrii dimensionare	Valoare
<i>Debite:</i>	
Quzimax (m ³ /zi)	1.880
Quzimed (m ³ /zi)	1.560
Quormax (m ³ /h)	132
<i>Incarcari:</i>	
Locuitori echivalenti (LE)	7.350
MTS (kg/zi)	514
CCO-Cr (kg/zi)	882
CBO5 (kg/zi)	441
Nt (Azot total) (kg/zi)	103
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	15

SEAU Negresti va prezenta eficiența de epurare necesară pentru a atinge următoarele condiții de descărcare în râul Barlad:

Tabel 40: Conditii de descarcare SEAU Negresti

Poluant	Limita NTPA 011/001
---------	---------------------

MTS (mg/l)	35
CCO-Cr (mg/l)	125
CBO5 (mg/l)	25
Azot amoniacal	3
Azotiti	2
Azotati	37
Azot total Nt (mg/l)	10
Fosfor total Pt (mg/l)	1

Prin programul POIM nu sunt necesare lucrări.

Masuri propuse pentru Aglomerarea Negresti in Etapa a II a

Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată incluse prin prezentul proiect în sistemul SCADA - Dispecceratul regional canalizare Negresti (din Statia de epurare Negresti) si Dispecceratul central Vaslui.

Aglomerarea Dumesti

Aglomerarea Dumesti include localitatea Dumesti din UAT Dumesti si localitatile Armaseni si Bacesti din UAT Bacesti.

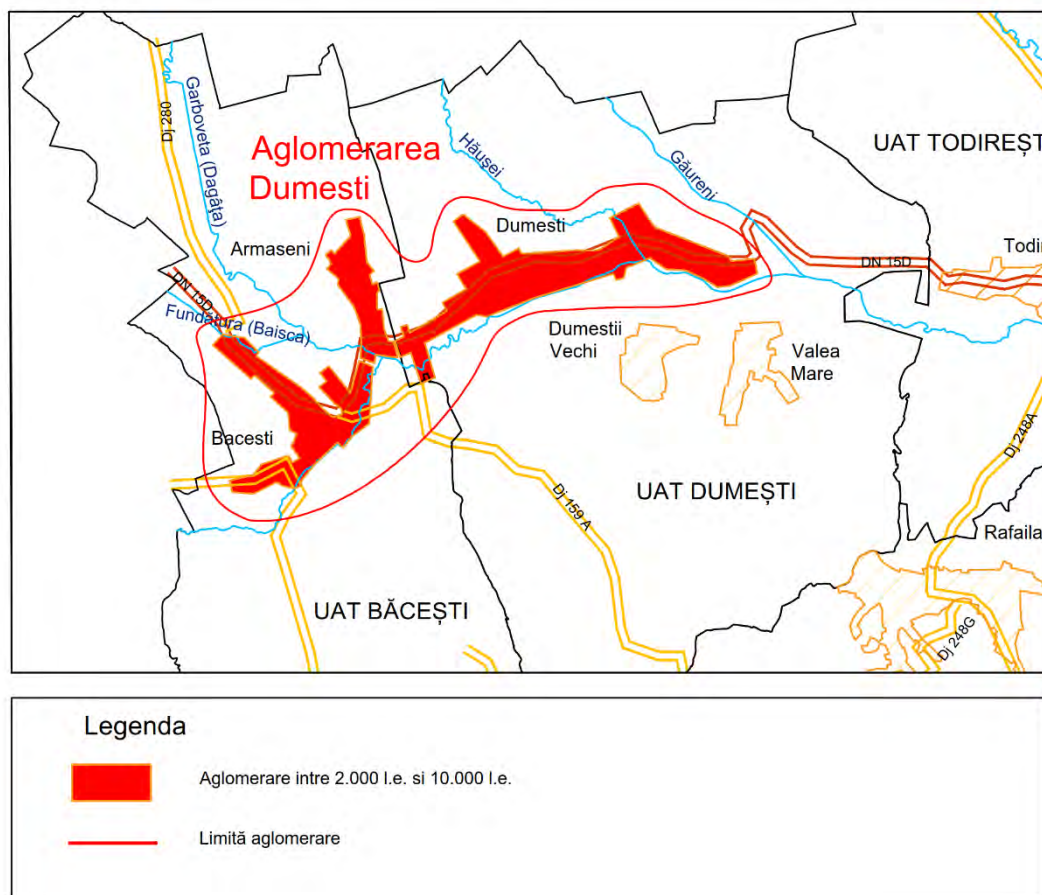


Figura 20: Localizarea și limita aglomerare Dumesti

Categoria de investiții	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe implementarea proiectelor după în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
					Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
					reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Rețea de canalizare	- nu există	- nu există	-	-		Dumesti Colectoare gravitaționale: L=22,82 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L=4,343 km, PEID De 90 - 200 mm; 763 racorduri.	-	-
						Armaseni Colectoare gravitaționale: L=3,847 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: PEID De 90 mm, L=0,153 km; 145 racorduri.	-	-
						Bacesti Colectoare gravitaționale: L=11,664 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L=4,199 km, PEID De 90-200 mm; 860 racorduri.	-	-
Stații de pompare apă uzată	- nu există	- nu există	-	-		9 SPAU Dumesti echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 l/s; H=22,0 m; SPAU2: Q=4,0 l/s; H=13,0 m; SPAU3: Q=4,0 l/s; H=13,0 m; SPAU4: Q=4,0 l/s; H=11,0 m; SPAU5: Q=4,0 l/s; H=7,0 m; SPAU6: Q=4,0 l/s; H=27,5 m; SPAU7: Q=23,1 l/s; H=35,0 m; SPAU8: Q=20,0 l/s; H=17,0 m; SPAU9: Q=24,0 l/s; H=12,0 m.	-	-
						13 SPAU in Bacesti si Armaseni echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 l/s; H=8,6 m; SPAU2: Q=4,0 l/s; H=12,0 m; SPAU3: Q=4,0 l/s; H=6,6 m; SPAU4: Q=5,7 l/s; H=8,7 m; SPAU5: Q=4,0 l/s; H=3,7 m; SPAU6: Q=4,0 l/s; H=5,3 m; SPAU7: Q=8,5 l/s; H=3,6 m; SPAU8: Q=6,2 l/s; H=17,0 m; SPAU9: Q=4,0 l/s; H=22,0 m; SPAU10: Q=24,5 l/s; H=12,0 m; SPAU11: Q=4,0 l/s; H=5,7 m; SPAU12: Q=28,5 l/s; H=35,0 m; SPAU13: Q=4,0 l/s; H=10,0 m.	-	-
Epurarea apei uzate	- nu există	- nu există	-	-	-	- Stația nouă de epurare Dumesti la 4310 l.e.	-	-
SCADA	-	-	-	-	-	- integrare stații de pompare apă uzată existente și propuse în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Negrești (din Stația de epurare Negrești) și Dispeceratul central Vaslui.	-	-

Masuri propuse pentru Aglomerarea Dumesti pentru Etapa I

Rețea de canalizare

a) Reabilitare rețea canalizare

Nu sunt prevazute investitii.

b) Extindere rețea canalizare

In aglomerarea Dumesti se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 38,331 km din conducte PVC, SN 4 având diametrul 250 mm, 1768 racorduri si 8,695 km conducte de refulare repartizate pe localitati astfel:

- Dumesti - L=22,82 km, cu conducte PVC, SN4, De 250 mm, 763 racorduri noi și 4,343 km conducte de refulare din PEID De 90 - 200 mm;
- Traversari conducte canalizare gravitacionala:
 - 9 subtraversari DN15D;
 - Sb.10_C - Subtraversare raul Hausei, prin foraj orizontal, cu conducta PVC 250 mm, in conducta protectie OL 400 mm, L=24 m.
- Traversari conducte refulare:
 - Sb_1_R: Subtraversare corp de apa cadastrat raul Barlad prin foraj dirijat, cu conducta de refulare, material PEID cu diametrul De 160 mm, montata in tub de protectie, din PEID Dn 355 mm cu lungimea de L=148 m.
- Armaseni - L=3,847 km, cu conducte PVC, SN4, De 250 mm, 145 racorduri noi și 0,153 km conducte de refulare din PEID De 90 mm;
- Traversari conducte canalizare gravitacionala:
 - 1 subtraversari DN15D;
- Traversari conducte refulare:
 - Sb.8_R - Subtraversare raul Garboveta, prin foraj dirijat, cu conducta PEID De200 mm, in conducta protectie OL355mm, L=55 m;
 - Sb.6_R - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat, cu conducta PEID De200 mm, in conducta protectie OL 355 mm, L=37 m.
- Bacesti - L=11,664 km, cu conducte PVC, SN4, De 250 mm, 860 racorduri noi și 4,199 km conducte de refulare din PEID De 90-200 mm.
- Traversari rețea de canalizare gravitacionala
 - 3 subtraversari DN15D;
- Traversari conducta de refulare
 - 3 subtraversari DJ159;
 - 2 subtraversari CFR.

Stații de pompare

a) Reabilitare stații de pompare

Nu sunt prevazute investitii.

b) Extindere stații de pompare

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din aglomerarea Dumesti sunt necesare 22 stații noi de pompare apă uzată: 9 SPAU in Dumesti si 13 SPAU in Armaseni si Bacesti:

Tabel 42: SPAU – rețea canalizare Aglomerare Dumesti

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
Dumesti						
1	SPAU 1	1+1	4,00	22,00	90	429
2	SPAU 2	1+1	4,00	13,00	90	103
3	SPAU 3	1+1	4,00	13,00	90	260
4	SPAU 4	1+1	4,00	11,00	90	265
5	SPAU 5	1+1	4,00	7,00	90	188
6	SPAU 6	1+1	4,00	27,50	90	465
7	SPAU 7	1+1	23,10	35,00	180	887
8	SPAU 8	1+1	20,00	17,00	160	852
9	SPAU 9	1+1	24,00	12,00	160	420
	Conducta refulare de la SPAU 12 Bacesti	-	-	-	200	474
Bacesti si Armaseni						
10	SPAU 1	1+1	4,00	8,60	90	441
11	SPAU 2	1+1	4,00	12,00	90	177
12	SPAU 3	1+1	4,00	6,60	90	135
13	SPAU 4	1+1	5,70	8,70	110	312
14	SPAU 5	1+1	4,00	3,70	90	97
15	SPAU 6	1+1	4,00	5,30	90	172
16	SPAU 7	1+1	8,50	3,60	125	44
17	SPAU 8	1+1	6,20	17,00	125	597
18	SPAU 9	1+1	4,00	22,00	90	772
19	SPAU 10	1+1	24,50	12,00	200	1.036
20	SPAU 11	1+1	4,00	5,70	90	70
21	SPAU 12	1+1	28,50	35,00	200	346
22	SPAU 13	1+1	4,00	10,00	90	153

In conformitate cu obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera stabilite prin Strategia privind schimbarile climatice, pe rețelele de canalizare se vor monta pompe cu eficienta energetica ridicata.

Stație de epurare

a) **Reabilitare stație de epurare**

Nu sunt prevazute investitii.

b) **Extindere stație de epurare**

Aglomerarea nu detine statie de epurare.

Se prevede o stație de epurare mecano-biologica configurată pentru reducerea compușilor de carbon, fosfor și azot prin utilizarea unui proces biologic cu nămol activat în suspensie și flux continuu. Nămolul va fi stabilizat aerob simultan in reactoarele biologice urmând ca excesul să fie îngroșat static și apoi deshidratat mecanic. După deshidratare nămolul va fi amestecat cu var nestins pentru creșterea consistenței necesare depozitării dar și pentru alcalinizare in cazul utilizării sale în agricultură.

În perspectiva anilor 2024 – 2048 stația de epurare trebuie să accepte următoarele debite și încărcări:

Tabel 43: Incarcare si debite acceptate

Parametrii	An prognoza	
	2024	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	728	923
Quzimed (m ³ /zi)	599	803
Quormax (m ³ /h)	63	71
<i>Incarcari:</i>		
Locuitori echivalenti (LE)	4.310	3.300
MTS (kg/zi)	302	231
CCO-Cr (kg/zi)	517	396
CBO5 (kg/zi)	259	198
Nt (Azot total) (kg/zi)	47	36
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	11	8

Limitele de descărcare ale principalilor indicatori de calitate in raul Barlad vor fi următoarele:

Tabel 44: Parametrii de descarcare acceptati

Poluant	Limita NTPA 001/011
MTS (mg/l)	<35
CCO-Cr (mg/l)	<50
CBO5 (mg/l)	<13
Azot amoniacal	<1,5
Azotiti	<0,35
Azotati	<20
Nt (Azot total) (mg/l)	<11
Pt (Fosfor total) (mg/l)	<0,72

Noua stație de epurare va cuprinde în principal următoarele:

Linie epurare apa:

- Camin receptie apa uzata si stație recepție vidanje;
- 2 Grătare rare (unul automat și altul manual pentru cazuri de urgență);
- Stație de pompare apa uzata;
- 2 unități compacte degrositoare cu grătare dese – deznisipator-separator de grăsimi, instalații conexe, instalația de dozare clorură ferică și punct prelevare probe + măsură calitate influent;
- Măsura debit influent;
- 2 reactoare biologice cu funcționare continua combinate cu decantoare secundare și pompe vehiculare nămol activ recirculat și în exces;
- Filtre nisip tratare avansata
- Grup suflante;
- Statie de pompare apa epurata secundar;
- Baterie de filtre pentru tratarea terciara a efluentului;
- Canal de dezinfecție UV, prelevare probe și măsură debit calitate efluent;
- Colector descărcare apă epurată inclusiv gură de evacuare in emisar;

Linie prelucrare nămol:

- Bazin stocare/îngroșare nămol in exces;
- Deshidratare mecanică nămol, instalație de preparare si dozare polielectrolit și linie de condiționare a nămolului cu var;
- Depozit temporar nămol deshidratat;

Construcții anexă:

- Stație de pompare apa tehnologica;
- Rețele in incintă;
- SCADA;
- Clădire administrativă (dispecer, birou, vestiar, WC, etc.);
- Drumuri, platforme și alei;
- Împrejmuiri și porți.

Lucrari proiectate pe Linia de epurare a apei

Căminul recepție apă uzată și stație de recepție vidanje

Apele uzate menajere din aglomerare vor intra gravitațional in stația de epurare printr-un cămin de receptie nou prevăzut din beton armat la care se va conecta și conducta de ocolire pentru eventualele situații de urgență. Se va face și o conexiune by-pass - flux de epurare în aval de noile grătare rare.

Reziduurile provenite din fose septice vor fi descărcate în stația automată de recepție (10 mc/h) amplasată în apropierea căminului de admisie la care va fi racordată. Pentru a ține evidența calității și cantității apei aduse din fosele septice, stația va fi echipată cu senzori pentru măsură pH și conductivitate electrică precum și debitmetru electromagnetic. Având în vedere mărimea debitului stației de epurare, stația de recepție va cuprinde un bazin de compensare de 30 mc din care să se pompeze în flux, maximum 10% din debitul momentan influent.

Hala pentru degroșisarea apei

Va fi o construcție ușoară cu suprastructura metalică și închideri din panouri termoizolante care va adăposti obiectele tehnologice prezentate în continuare. Va fi ventilată permanent iar aerul evacuat va fi tratat în filtre biologice sau de carbune activ.

Grătare rare, stație de pompare și camera de repartitie debit

Se prevede în avalul căminului de recepție, pentru tot debitul influent ($Q_{\text{max}} = 71 \text{ mc/h}$) 1 gratar rar automat (distanța interbare 20 mm) și unul curățat manual pentru cazuri de urgență ($d = 20 \text{ mm}$) amplasate în canale de beton armat executate îngropat (cu radier la cota actuală de intrare), cu lățime de 0,4 m și adâncime de lucru de 1,5 m.

Pentru reducerea volumului, grătarul automat va fi echipat cu o instalație tip presă elicoidală pentru compactare, spălare și transport a reținerilor de pe gratar până la colectarea lor în containere. Pentru o perioadă de stocare a reziduurilor de 7 zile, s-au prevăzut 2 containere (1+1) cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Apa trecută prin grătarele rare se va colecta într-o stație de pompare executată îngropat care va fi echipată 1+1 pompe cu turație variabilă având $Q = 72 \text{ mc/h}$ și $H = 6 \text{ m}$. Stația de pompare va ridica apa uzată în camera de repartitie.

Instalație compactă de degroșisare a apei

Apa uzată este pompată prin intermediul stației de pompare anterior descrisă în 2 unități compacte pretratate mecanice/degroșisare, amplasate suprateran, având o capacitate de $36 \text{ m}^3/\text{h}$ fiecare.

Fiecare unitate are următoarele componente:

- gratar des cu unitate integrată de spălare, deshidratare și transport a materiilor reținute;
- compartiment deznisipator- separator de grăsimi aerat + clasificator de nisip cu funcție de spălare și deshidratare.

Grătarul des are rolul de a îndepărta corpurile cu dimensiune mai mare de 4mm. Utilajul are integrată presa de rețineri și un sistem de spălare a lor. Reținerile spălate și presate vor avea un conținut maxim de apă de 65% înainte de descărcarea în containere. Grătarul cu funcționare automată, va fi amplasat în primul compartiment al instalației compacte.

După ce au fost spălate și presate, reținerile sunt transportate și descărcate pe un transportor comun care le preia de la cele 2 unități și le va stoca într-un container. Pentru o perioadă de stocare a reziduurilor de 6 zile, s-au prevăzut 2 containere (1+1) cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare de grăsimi va asigura reținerea particulelor cu dimensiuni mai mari de 0,1 mm separarea grăsimilor, uleiurilor și produselor petroliere din apă

uzată prin accelerarea flotării. Deznisipatorul cuplat cu separator de grăsimi este prevăzut cu insuflare de aer care asigură formarea curenților centrifugali necesari separării nisipului dar și flotării grăsimilor. Extragerea nisipului sedimentat se va face cu ajutorul unui transportor elicoidal care are și rol de clasificator de nisip cu șurub înclinat, amplasat în bașă de colectare a nisipului. Materialul este simultan spălat pentru îndepărtarea peliculei organice și deshidratat gravitațional înainte de descărcarea în containere. Eficiența deznisipatorului în reținerea nisipului va fi de 95%. Consistența nisipului deshidratat va atinge minimum 80% substanță uscată. Nisipul deshidratat colectat din cele două unități este descărcat în container prin intermediul unui transportor comun. Pentru o perioadă de stocare a nisipului de 14 zile, se prevăd 2 containere cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare grăsimi este prevăzut cu o lamă racloare de suprafață pentru preluarea grăsimilor. Această lamă va conduce grăsimile de la suprafața apei în bașă de colectare grăsimi. De aici, vor fi descărcate gravitațional într-un cămin concentrator amplasat adiacent clădirii, de unde ulterior vor fi vidanțate. Cantitatea zilnică estimată de grăsimi emulsionate care trebuie reținută este de 150 kg/zi. Pentru o durată de stocare a grăsimilor de 14 zile, a rezultat ca fiind necesar un concentrator de grăsimi cu o capacitate de 2,3 mc.

Aerul insuflat în instalația compactă de degrosare este asigurat de (2+1) suflante amplasate în aceeași incintă cu instalațiile compacte degrositoare. Debitul necesar pe fiecare suflantă este de 14 Nmc/h.

În hala se va amplasa și o stație automată de prelevare probe din avalul deznisipatorului și senzori măsură MTS, NH₄-N, NO₃-N, Pt, temperatură și conductivitate.

Măsură debit influent

Pe conducta comună de apă pretrată se va monta un debitmetru electromagnetic, pentru măsurarea debitului influent.

Treapta biologică avansată + terciară compactă

Asigura reducerea compusilor de carbon, azot, fosfor și stabilizarea simultană a nămolului activat.

Bazin anaerob

Apa tratată mecanic va ajunge gravitațional într-un bazin semiingropat din beton armat. Va fi o construcție independentă sau integrată cu reactoarele biologice combinate cuprinzând 2 compartimente cu funcționare independentă. Totalizează un volum 110 mc. Aici este introdus și nămolul activat recirculat. Are rolul intensificării metabolismului bacteriilor de tip „PolyP” specializate în reținerea biologică avansată a fosfatului la revenirea în fazele aerate din cadrul reactoarelor biologice. Capacitatea zonei anaerobe a fost stabilită pentru asigurarea unui timp de trecere a apei de 0,75 ore la debitul orar maxim de timp uscat + debitul maxim de recirculare. S-a prevăzut câte un mixer de 0,5 kW pe fiecare dintre cele 2 compartimente ale bazinului care să asigure menținerea flocoanelor în suspensie.

Reținerea extinsă biologică a fosforului nu este suficientă motiv pentru care s-a procedat la precipitarea chimică simultană a acestuia în reactoarele biologice. Reactivul de precipitare a fosfatului va fi FeCl₃. Unitatea va fi amplasată în incinta clădirii de degrosare. Punctele de dozare

vor fi poziționate în fiecare reactor biologic - compartimentul pentru nitrificare - denitrificare. Debitul de dozare poate fi ajustat automat în funcție de cantitatea fosforului redus. Capacitatea instalației de dozare a fost dimensionată pentru furnizarea unei cantități de soluție cu concentrația de 40% cântărind 106 kg/zi . Recipientul de înmagazinare și dozare a clorurii ferice a fost proiectat pentru o capacitate de 30 de zile, rezultând un volum de cca 2 mc.

Reactoare biologice combinate cu decantoare secundare

Pentru tratarea biologică a apei s-au prevăzut 2 unități compacte combinate cu decantor secundar care după caz pot fi construite integrat și cu bazinul anaerob. Vor fi construcții de beton armat semiingropate. Fiecare unitate combinată cuprinde reactorul biologic și decantorul secundar într-o construcție compactă care asigură: reducerea compușilor de carbon, azot, fosfor, stabilizarea simultană a nămolului și decantarea flocoanelor de nămol activat.

Reactorul biologic asigură reducerea carbonului și azotului prin aerare intermitentă. Circulația continuă a apei este întreținută cu un mixer orizontal de 4kW. Volumul reactorului are 743 m³ pe fiecare unitate asigurând o vârstă a nămolului de 25 de zile la o concentrație de substanță uscată de cca 5 kg/m³ la o rată de recirculare externă de 75%. Aceste condiții asigură și stabilizarea simultană a nămolului. Întreținerea procesului se realizează prin insuflare de aer cu ajutorul difuzorilor poroși de bule fine amplasați pe radierul reactorului biologic.

Decantorul secundar va fi vertical de tip Dortmund cu formă cilindrică la partea superioară integrat în construcția reactorului biologic. Partea conică a decantorului prezintă o pantă accentuată pentru dirijarea gravitațională a nămolului către bașa centrală. Decantorul secundar asigură o decantare eficientă pentru un nămol cu indexul volumetric de 120 l/kg. La debitul de verificare $Q_{\text{ormax+recirc}} = 109 \text{ mc/h}$ asigură un timp de trecere de 2,2 ore și o încărcare superficială de cca 2 mc/mp h.

Pompare nămol activat

Adiacent construcției va fi prevăzută o stație de pompare nămol activat care cuprinde 2+1 pompe recirculare nămol ($Q = 19 \text{ mc/h}$, $H=4\text{m}$) și 1+1 pompe nămol în exces ($Q = 1,25 \text{ mc/h}$, $H = 5 \text{ m}$). Pompele vor fi echipate cu turație variabilă. Nămolul activat în exces va avea o consistență a substanței uscate de 1%.

Grup de suflante

Aerul necesar va fi asigurat cu ajutorul unui grup de suflante amplasat încapsulat adiacent unităților combinate sau în hala de prelucrare nămol. Cuprinde 2+1 bucăți cu debitul de 335 Nm³/h și $dP = 628 \text{ mbar}$ fiecare. Dimensionarea lor s-a făcut în condițiile cele mai defavorabile de temperatură a apei și aerului de 25 °C. Suflantele vor fi acționate cu turație variabilă, astfel încât să poată fi modificată cantitatea de aer insuflat în funcție de valoarea măsurată în reactoarele biologice a principalilor indicatori: oxigen dizolvat, azot amoniacal, nitrat.

Stație de pompare apă epurată secundară

Va prelua și pompa efluentul epurat secundar la filtrele ascensionale din treapta terțiara.

Se amplasează îngropat în avalul decantoarelor secundare într-un camin din beton armat. Pompele vor fi (1+1) pompe submersibile având caracteristicile $Q_p=71 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=7 \text{ mCA}$.

Pe conducta de refulare se va monta intr-un **camin** adiacent stației de pompare de apă epurată un debitmetru electromagnetice.

Filtre nisip tratare terciara

Vor prelua efluentul epurat secundar cu scopul de ai asigura un tratament final pentru retinerea **suspensiilor solide nedecantabile si a substanțelor organice asociate pana la limitele de descarcare** impuse.

Se vor amplasa 2 unitati pentru efluentul epurat secundar. Acestea vor funcționa la un debit maxim de 36 mc/h pentru fiecare unitate. Filtrarea se va face in curent ascensional prin strat de nisip cu diametrul efectiv de maximum 2 mm. Filtrele vor fi cu nivel liber in recipienti metalici.

Se vor utiliza filtre cu volum util de 9,8 mc fiecare amplasate in hala treptei biologice. Vor fi filtre cu functionare continua si curatare continua prin circulatia mediului filtrant. Rata de filtrare necesara nu va depasi 7-9 m/h.

Mediul de filtrare va fi recirculat prin intermediul unui echipament air-lift deservit de un compresor de aer cu putere de maxim 4 kW pe fiecare unitate. Recircularea nisipului va fi de jos in sus pana intr-o **camera de spălare amplasata** in partea superioara a filtrului unde are loc separarea retinerilor din masa filtranta. Retinerile vor fi eliminate spre SP apa de namol din Hala prelucrării namolului.

Canal de dezinfectie UV, prelevare probe și măsură debit si calitate efluent

Pentru protecția sporită a emisarului, apa epurată se va dezinfecta prin prevederea unui modul de tratare cu UV amplasat pe conducta comună de evacuare apă decantată. Tot aici se va amplasa un **debitmetru electromagnetice și o stație automată de prelevare probe și set senzori măsură MTS, NH4-N, NO3-N, Pt, temperatură și conductivitate.**

Colector descărcare apă epurată inclusiv gură de evacuare in emisar

Noul colector de transport apa epurata PVC Dn 250 va avea o lungime de cca. 240 m pana la emisarul Raul Barlad. Acesta va transporta debitul maxim de 71 mc/h.

Se va prevedea o nouă gură de descărcare cu protecțiile de mal aval si amonte necesare.

Lucrari proiectate pe Linia de prelucrare namol

Hala prelucrare namol

Este o cladire care cu infrastructura usoara din cadre metalice cu inchideri din panouri termoizolate care va cuprinde unitatile de prelucrare a namolului. Linia de prelucrare a namolului va prelua si namolul activ in exces.

Bazinul de stocare/îngroșare nămol in exces

Nămolul în exces prezintă o consistență de 1 % substanță uscată. Acesta va fi pompat la un bazin de stocare nămol care va asigura și îngroșarea acestuia. Construcția va fi un bazin circular de beton armat policarbonat amplasat semiingropat. Va avea un diametru de 4 m și adâncimea utilă la perete de 3 m. Acesta a fost dimensionat pentru a prelua o încărcare in solide de 30kg/m² zi. Volumul util al bazinului este de cca. 43 m³ asigurând o retenție hidraulică de 1,5 zile. Apa

limpezită va fi evacuată prin deversare la partea superioară. Eliminarea gazelor de fermentare va fi asigurată prin mixare lentă cu echipamente atașate podului raclor. Nămolul îngroșat va avea minimum 2,5 % consistență substanță uscată. Nămolul îngroșat va fi preluat de către 1+1 pompe volumice cu rotor tip șurub amplasate adiacent bazinului.

Deshidratare nămol

Mașina de deshidratat va fi de tip filtru presă bandă. Nămolul deshidratat va prezenta o consistență de minimum 22%. Numărul unităților pentru deshidratarea nămolului va fi 1+1, fiecare cu capacitatea minimă de 1,5 m³/h și un ciclu de lucru de 8h/zi. Cantitatea de nămol deshidratat va fi de 1,3 m³/zi.

Prepararea și dozarea soluției de polielectrolit se va realiza într-o instalație automată, cuprinzând 1 + 1 pompe pentru dozare care preiau soluția și o transferă la echipamentul de deshidratare. Injectarea soluției de polimer se va realiza într-un mixer amplasat pe conducta de alimentare cu nămol a mașinii pentru deshidratare. Cantitatea de polielectrolit se preconizează a fi de circa 6gPE/kgSU. Amestecul nămolului cu soluția de polielectrolit se face într-un reactor vertical, de amestec, cu agitator, plasat amonte de instalația de deshidratare.

În imediata vecinătate a stației pentru deshidratarea nămolului a fost amplasată și bazinul stației de pompare supernatant (apă separată de nămol) provenind de la îngroșarea-deshidratarea acestuia. Apa de nămol va fi repompată în amonte de bazinul anaerob.

Condiționare cu var

Pentru a se putea asigura limitarea germenilor patogeni dar și menținerea unui pH în zona neutră, s-a prevăzut o instalație de condiționare cu var nestins (CaO) a nămolului pentru situațiile în care există cerere în agricultură. Sistemul de condiționare a nămolului va funcționa automat corelat cu sistemul mecanic de deshidratare al nămolului. Instalația de amestec nămol deshidratat cu varul nestins CaO se va realiza automat prin preluarea cu un transportor elicoidal de la mașina de deshidratare până la malaxor. Totodată se asigură alcalinizarea nămolului prin ridicarea pH.

Pentru creșterea consistenței nămolului doza de var trebuie să atingă 70% din greutatea substanței uscate a acestuia adică maxim 218 kg/zi. Cantitatea rezultată de nămol condiționat va fi de 1,5 m³/zi.

Buncărul de var a fost dimensionat pentru a depozita varul necesar unei perioade de 15 zile, rezultând o capacitate necesară a silozului de 3 mc.

Depozitare nămol

Se prevede o nouă platformă betonată de cca 156 mp conturată perimetral cu pereți de 1,5 m înălțime pentru stocare nămol pe o perioadă de 6 luni atunci când există cerere în agricultură sau nu poate fi transportat la valorificare. Platforma va fi acoperită cu o suprastructură tip sopron.

Construcții anexe proiectate

Stația de pompare apă tehnologică

Unele echipamente tehnologice (grătarele rare și dese, deznisipator, unitățile de deshidratare nămol) utilizează apă spălare. Se va prevedea o stație de pompare apă de spălare preluată din

conducta comună de evacuare apă decantată. Controlul funcționării pompelor se va realiza printr-un un vas tip hidrofor cu membrană echipat cu traductor de presiune. Vasul de hidrofor va avea 100l la o presiune de 7bar.

Rețele in incintă

Vor fi prevăzute toate racordurile la rețelele de utilități necesare electricitate, apa potabila, canalizare interioara).

Conducta de by-pass din PVC la un diametru de 250 mm va fi conectată in caminul de receptie apa uzata, in avalul grătarelor rare si in statia de pompare efluent.

Căderile de energie electrică vor fi contracarate prin prevederea unui generator electric pe motorină care va susține funcționarea continuă a principalilor consumatori.

SCADA

In cladirea administrativa va fi amplasat serverul dispecerului local. Sistemul SCADA va fi implementat astfel încât să permită transmiterea datelor după protocoalele agreate la dispecerul de zonă.

Sistemul SCADA va asigura conducerea automată a procesului lucrărilor noi funcție de senzorii din unitățile de proces (nivel, debit, presiune, Oxigen dizolvat, NH₄-N, PO₄, NO₃, densitate nămol, etc.).

Zona stației de epurare va fi prevăzută cu sisteme antiefracție.

Cladire administrativa

Se prevede o clădire administrativă care va cuprinde minimum birou personal și dispecer, grup sanitar, camera unelte, camera de depozitare, houluri de acces.

Drumuri, platforme și alei

Vor fi prevăzute toate drumurile sau platformele de acces auto si pietonal pentru exploatarea obiectele tehnologice noi.

Împrejmuire incintă

Incinta se va imprejmuie cu gard din stalpi metalici cu fundatie betonata si închideri din panouri de sarma zincata.

Gestionarea deșeurilor

Reziduurile provenite de la treapta de pre-tratare vor fi colectate si transportate spre depozitare la groapa de gunoi. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile predate in conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

Nisipul reținut in deznisipatoare va fi curățat, spălat si folosit in construcții.

Grăsimile vor fi depozitate provizoriu in cadrul stației de epurare, după care vor fi preluate prin vidanjare si prelucrate de firme specializate.

Programul si traseul pentru transportul deșeurilor rezultate din funcționarea stației de epurare vor fi riguros stabilite in vederea minimizării impactului.

Pentru cantitățile de nămol folosite în agricultura vor fi păstrate evidente cu cantitățile de nămol rezultate din procesul tehnologic și în locul de descărcare. Pentru utilizarea în agricultura vor fi respectate prevederile Ordinului 344/2004 referitoare la aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor când se utilizează nămol de epurare în agricultura.

Pentru asigurarea accesului la stația nouă de epurare se propune realizarea unui drum de acces de 7 m lungime.

La proiectarea stației de epurare s-a avut în vedere realizarea unei investiții cât mai reziliente la schimbările climatice și contribuția la îndeplinirea obiectivelor de reducere a gazelor cu efect de seră stabilite prin Strategia privind schimbările climatice. Astfel, s-au avut în vedere măsuri referitoare la:

- Măsuri de proiectare astfel încât stația de epurare să fie cât mai rezilientă la schimbările climatice (în conformitate cu măsurile identificate în Capitolul 12.2);
- Măsuri care să asigure emisii cât mai reduse de gaze cu efect de seră:
 - achiziția de pompe cu eficiența energetică ridicată;
 - achiziția de suflante aferente treptei de tratare biologică cu eficiența energetică mare.

Pentru a răspunde nevoilor de adaptare la schimbările climatice, în cadrul stației de epurare se vor asigura următoarele:

- stabilirea capacității suflantelor se dimensionează pentru temperatura de minim 25°C;
- stația de epurare va fi prevăzută cu instalație de pretratare mecanică, inclusiv deznisipator, care va asigura eficiența de 95% pentru îndepărtarea particulelor de nisip cu dimensiunile mai mari de 0,1 mm în condiții de debit maxim;
- stația de epurare este prevăzută cu instalație de îngrosare și deshidratare nămol și cu bazin tampon de nămol cu capacitate adecvată. De asemenea, s-a prevăzut un depozit temporar pentru stocarea nămolului deshidratat;
- obiectele stației de epurare vor fi amplasate la cota care asigură protecția pentru riscuri la inundatii de 1%; Nivelul de inundatii ce apare într-o perioadă de 100 de ani (1%) nu trebuie să provoace daune facilităților din cadrul stației;
- colectarea și evacuarea corespunzătoare a apelor pluviale colectate de pe amplasamentul stației de epurare;
- achiziția de motopompe pentru intervenții în caz de inundatii;
- la intrarea și ieșirea din stația de epurare vor fi montate dispozitive automate de prelevare a probelor de apă uzată și echipamente de măsurare a parametrilor fizico-chimici și biologici. Debitul va fi măsurat în diferite puncte ale stațiilor de epurare, inclusiv debitul de efluent evacuat;
- generator electric pentru a asigura menținerea în funcțiune în caz de întrerupere a alimentării cu energie ca urmare a afectării sistemului de transport energie datorită fenomenelor meteo extreme;

- conducta de evacuare a apei epurate din statie va fi dotata cu clapeti de sens pentru protejarea sistemului de schimbarea sensului fluxului debitelor in cazul producerii unor inundatii cu o adancimea mai mare decat inaltimea de amplasare a conductei de evacuare apei epurate in emisar;
- toate echipamentele vor fi dotate cu sisteme pentru functionare automata care asigura continuitatea functionarii obiectivelor proiectului in situatii de urgenta;
- furnizarea unui sistem SCADA pentru monitorizarea si controlul statiei, ce va fi implementat ca un instrument de management operational si va fi furnizat odata cu echipamentele, pentru a asigura monitorizarea si controlul activitatii de rutina a statiilor de epurare a apelor uzate si pentru generarea informatiilor generale de gestionare;
- realizarea unei perdele de vegetatie in jurul amplasamentului statiei de epurare;
- statia de epurare va fi imprejmuita cu gard din stalpi metalici cu fundatie betonata si inchideri din panouri de sarma zincata;

De asemenea in vederea prevenirii si reducerii impactului asupra factorilor de mediu prin proiect se propun urmatoarele masuri:

- Statia de epurare va fi echipata cu sistem SCADA care va semnala eventualele avarii;
- Dotarea cu echipamente pentru monitorizarea parametrilor de proces: se vor asigura dotari pentru monitorizarea in flux continuu a calitatii apelor uzate influente in statia de epurare si la iesirea din statia de epurare;
- Stocarea temporara a namolurilor pe platforma betonata;
- Realizarea de structuri acoperite pentru tratarea si stocarea temporara a namolului;

Masuri propuse pentru Aglomerarea Dumesti in Etapa a II a

Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată existente si propuse prin prezentul proiect în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Negresti (din Statia de epurare Negresti) si Dispeceratul central Vaslui.

Cluster Barlad

Clusterul Barlad va avea în componență aglomerările Barlad, Zorleni, Popeni:

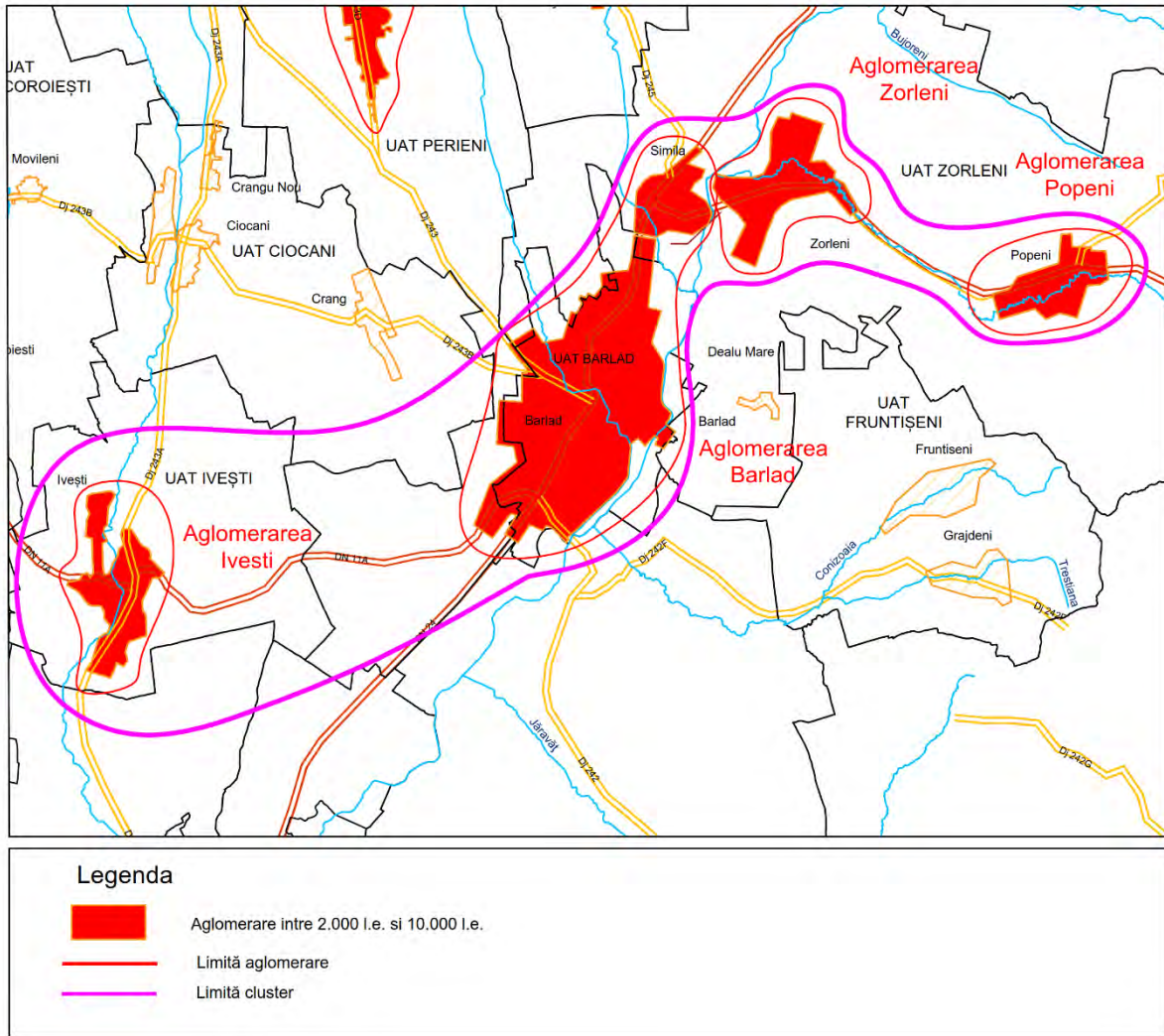


Figura 21: Localizare și limită cluster Barlad

Situatia existenta, principalele deficiențe si măsurile de investiție propuse în clusterul Barlad sunt prezentate centralizat in tabel următor.

Tabel 45: Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse în clusterul Barlad

Categorii de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II							
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD							
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou						
Rețea de canalizare	1. Aglomerarea Barlad												
	- 137,057 km rețea de canalizare menajera în Barlad, 6969 racorduri; - 54,797 km rețea de canalizare pluviala în Barlad.	Barlad - reabilitare 10,9 km rețea de canalizare menajera; Barlad - extindere 24,64 km rețea de canalizare menajera;	- o parte a rețelei de canalizare are conducte cu durata de viață depășită; - lipsa serviciului de colectare a apei uzate menajere pentru toți locuitorii	-	-	-	-	Barlad - L=9,894 km cu conducta PVC De 200 - 400 mm; Barlad - L=2,178 km cu conducta PAFSIN De 530 - 800 mm; 1.012 racorduri. Barlad - L=2,225 km colector Dn 1000 mm ceramica vitrificata;	Barlad Colectoare gravitationale: L=2,947 km, PVC Dn 250-315 mm; Conducte de refulare: L=0,365 km, PEID De 280 mm; 73 racorduri. Cartier Livada (UAT Perieni) Colectoare gravitationale: L=3,511 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L=0,388 km, PEID De 90 mm; 130 racorduri noi.				
		Borlad - Munteni - Podeni - extindere 21,524 km rețea de canalizare menajera;											
		Simila - 9,251 km rețea de canalizare menajera De 315 - 200;											
	2. Aglomerarea Zorleni												
	- nu exista	- 7,736 km rețea de canalizare menajera De 500 - 200;	- lipsa serviciului de colectare a apei uzate menajere pentru toți locuitorii.	-	-	-	-	Colectoare gravitationale: L=19,670 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L=6,450 km, PEID De 90-250 mm; 885 racorduri.					
	3. Aglomerarea Popeni												
	- nu exista	-	-	-	-	-	-	Colectoare gravitationale: L=18,417 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L=6,046 km, PEID De 90-160 mm; 990 racorduri.					
	Stații de pompare apa uzata	1. Aglomerarea Barlad											
Barlad - 4 SPAU SPAU 1 Intermediara - (3+1) electropompe, Q=77,77 I/s, H=7 mCA, P=45 kW; SPAU 2 Autogara - (1+1) electropompe, Q=77,77 I/s, H=7 mCA, P=22 kW; SPAU 3 Fierastrae - (1+1) electropompe, Q=77,77 I/s, H=9 mCA, P=45 kW; SPAU 4 UM Barlad - (1+1) electropompe, Q=25 I/s, H=5 mCA, P=17 kW;		- reabilitare SPAU-uri existente Intermediara 1, Autogara si Fierastrae; 5 SPAU noi Barlad echipata cu (1+1) pompe - POS Fazat: SPAU1: Q=5,05 I/s, H=10 mCA; SPAU2: Q=5,0 I/s, H=25 mCA; SPAU3: Q=16,0 I/s, H=11 mCA; SPAU4: Q=5,0 I/s, H=5,08 mCA; SPAU5: Q=4,0 I/s, H=14 mCA;	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	1 SPAU Barlad - echipata cu (1+1) pompe: SPAU 3: Q=39,7 I/s, H=8,0 mCA; 2 SPAU Cartier Livada (UAT Perieni) - echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 I/s, H=21 mCA; SPAU2: Q=4,0 I/s, H=23 mCA;					

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		4 SPAU noi Barlad echipata cu (1+1) pompe, proiect Munteni - Podeni: SPAUI: Q=0,44 l/s, H=9 mCA; SPAUII: Q=0,22 l/s, H=9 mCA; SPAUIII: Q=0,69 l/s, H=9 mCA; SPAUIV: Q=0,61 l/s, H=9 mCA;					
		3 SPAU noi Simila - infiintare retea de canalizare in Simila: SPAUI-(2+1), Q=0,9-0,97 l/s, H=35 mCA; SPAUII-(1+1), Q=1,58-1,66 l/s, H=25 mCA; SPAUI 3-(1+1), Q=1,66-1,8 l/s, H=25 mCA;	-	-	-	-	5 SPAU Simila (UAT Zorleni) - echipate cu (1+1) pompe: SPAUI: Q=4,0 l/s, H=15,9 mCA; SPAUII: Q=4,0 l/s, H=14,0 mCA; SPAUIII: Q=4,0 l/s, H=13,0 mCA; SPAUIV: Q=4,0 l/s, H=15,2 mCA; SPAUIV: Q=4,0 l/s, H=17,0 mCA.
	2. Aglomerarea Zorleni						
	- nu exista	- SPAU 1 Zorleni - (2+1), Q = 1,1-1,5 mc/h, H = 35 mCA;	- nu sunt deficiente	-	-	-	8 SPAU Zorleni echipate cu (1+1) pompe: SPAUI: Q=4,88 l/s, H=22 mCA; SPAUII: Q=4,0 l/s, H=7 mCA; SPAUIII: Q=5,51 l/s, H=7 mCA; SPAUIV: Q=6,47 l/s, H=12 mCA; SPAUIV: Q=16,93 l/s, H=14 mCA; SPAUIV: Q=4,0 l/s, H=10 mCA; SPAUIV: Q=4,0 l/s, H=24 mCA; SPAUIV: Q=27,68 l/s, H = 18,5 mCA care va colecta apa uzata din extinderile din Zorleni si din Popeni si o va transporta in rețeaua de canalizare Barlad.
	3. Aglomerarea Popeni						
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	7 SPAU Popeni echipate cu (1+1) pompe: SPAUI: Q=4,0 l/s, H=11 mCA; SPAUII: Q=4,0 l/s, H=10 mCA; SPAUIII: Q=4,0 l/s, H=13 mCA; SPAUIV: Q=11,02 l/s, H=15 mCA; SPAUIV: Q=4,0 l/s, H=16 mCA; SPAUIV: Q=13,43 l/s, H=10 mCA; SPAUIV: Q=4,0 l/s, H=23 mCA.
Epurarea apei uzate	1. Aglomerarea Barlad						
	- Stație de epurare mecano-biologica Barlad 77.968 l.e.;	- Stație de epurare mecano-biologica Simila 750 l.e.	- nu există un sistem de înregistrare a autovidanșelor. - grătarele rare nu funcționează adecvat dpdv mecanism de îndepărtare reziduuri.	-	-	-prevederea unei stații recepție vidanșe; -optimizare schema de pretratare in SEAU Barlad.	-debitul de apa uzata colectat pe rețelele de canalizare extinse in glomerarea Barlad va fi tratat in SEAU Barlad.
	2. Aglomerarea Zorleni						
	- nu exista	- Stație de epurare mecano-biologica Zorleni 2.400 l.e.	- nu are capacitatea de a epura si aportul de debit pe viitoarele extinderi din localitate	-	-	-	- va deversa debitul de apa uzata colectat pe conductele extinse in rețeaua de canalizare Barlad
	3. Aglomerarea Popeni						

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu exista	-	-	-	-	-	- va deversa debitul de apa uzata colectat pe conductele extinse in retea de canalizare Zorleni
SCADA	- SEAU Barlad	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- integrare statii de pompare apa uzata propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Barlad (din Statia de epurare Barlad) si Dispeceratul central Vaslui.
Lucrari finantate prin POS							

Aglomerarea Barlad

Masuri propuse pentru Aglomerarea Barlad in Etapa a I a

Nu sunt prevăzute investiții.

Masuri propuse pentru Aglomerarea Barlad Etapa II a

Rețea de canalizare

a) **Reabilitare rețea de canalizare**

Se propune **reabilitarea rețelei de canalizare din Barlad, pe o lungime totala de 14,297 km, cu conducte** cu urmatoarele caracteristici:

- reabilitare retea de canalizare in Barlad, L=9,894 km cu conducta PVC De 200 - 400 mm;
- reabilitare retea de canalizare in Barlad, L=2,178 km cu conducta PAFSIN De 530 - 800 mm;
- reabilitare colector de canalizare in Barlad, L=2,225 km cu conducta ceramica vitrificata Dn 1000 mm;
- inclocuirea a 1.012 racorduri.
- Traversari conducte canalizare reabilitate:
 - 2 subtraversari CFR;
 - 5 subtraversari DN24;
 - SR4_C - Subtraversare corp de apa cadastrat pr. Valea Seaca, prin foraj orizontal cu conducta de canalizare, material PAFSIN cu diametrul Dn 600 mm, in conducta protectie OL, cu lungimea de L=25 m.
 - SR5_C - Subtraversare corp de apa cadastrat pr. Valea Seaca, prin foraj orizontal cu conducta de canalizare, material CERAMICA cu diametrul Dn 1000 mm, in conducta protectie OL, cu lungimea de L=59 m.

Masura investitionala de reabilitare partiala a rețelelor de canalizare din Municipiul Barlad raspunde nevoilor de adaptare la schimbarile climatice, avand in vedere riscurile generate de modificarile in regimul precipitatiilor medii anuale, modificari in regimul precipitatiilor extreme, in conformitate cu rezultatele evaluarii riscurilor climatice si a masurilor de adaptare.

b) **Extindere rețea de canalizare**

In aglomerarea Barlad se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 9,847 km din conducte PVC, SN 4 având diametrul 250-315 mm, 283 racorduri si 2,327 km conducte de refulare repartizate pe localitati astfel:

- Barlad - L=2,947 km, cu conducte PVC SN4, De 250-315 mm, 73 racorduri noi și 0,365 km conducte de refulare din PEID De 280 mm;
- Traversari conducte canalizare gravitacionala:
 - 1 subtraversare DN24;
 - SR.7_C - Subtraversare torent Sohodol, prin foraj orizontal, cu conducta PVC 250 mm, in conducta protectie OL 400 mm, L=51 m.

- Traversari conducte refulare:
 - 1 subtraversare DN24;
- Cartier Livada (UAT Perieni) - L=3,511 km, cu conducte PVC SN4, De 200 mm, 130 racorduri noi și 0,388 km conducte de refulare din PEID De 90 mm;
- Simila - L=3,389 km, cu conducte PVC SN4, De 250 mm, 80 racorduri noi și 1,574 km conducte de refulare din PEID De 90 mm.
- Traversari conducte canalizare gravitacionala:
 - 1 subtraversare DJ;
 - 1 subtraversare DN24A;
 - Sb.1_C - Subtraversare vale locala, prin foraj orizontal, cu conducta PVC 250 mm, in conducta protectie OL 400 mm, L=18 m.
- Traversari conducte refulare:
 - 1 subtraversare DN24A;

Statii de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din aglomerarea Barlad sunt necesare 8 stații noi de pompare apă uzată: 1 SPAU in Barlad, 2 in Cartierul Livada si 5 SPAU in Simila.

Tabel 46: SPAU retele de canalizare Aglomerare Barlad

Nr. Crt	Statia de pompare - Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. Refulare (mm)	Lungime cond. Refulare (m)
	Barlad						
1	SPAU 3 - (DN 24/E581)	68,85	2+1	39,70	8,0	280	365
	Cartier Livada (UAT Perieni)						
2	SPAU 1 - Str.Livada 13	172,81	1+1	4,00	21,0	90	216
3	SPAU 2 - Str.Livada 10	155,94	1+1	4,00	23,0	90	172
	Simila						
4	SPAU 1	66,56	1+1	4,00	15,9	90	218
5	SPAU 2	66,88	1+1	4,00	14,0	90	91
6	SPAU 3	67,11	1+1	4,00	13,0	90	172
7	SPAU 4	66,91	1+1	4,00	15,2	90	258
8	SPAU 5	68,73	1+1	4,00	17,0	90	834

In conformitate cu obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera stabilite prin Strategia privind schimbarile climatice, pe rețelele de canalizare se vor monta pompe cu eficienta energetica ridicata.

Stația de epurare

a) Reabilitare **stație de epurare**

Stația de epurare are suficientă rezervă pentru a prelua apele uzate colectate la nivelul clusterului Bârlad care cuprinde aglomerările: Popeni, Zorleni și Bârlad. Având în vedere existența stațiilor de epurare recent construite în Zorleni și Simila, sistemele de canalizare a localităților respective au fost configurate astfel încât să transmită debitul excedentar capacității stațiilor de epurare la stația de epurare Bârlad.

Astfel pentru deservirea clusterului Bârlad, în perspectiva anilor 2026 – 2048 stația de epurare trebuie să accepte următoarele debite și încărcări:

Tabel 47: Debite si incarcari acceptate la SEAU Barlad

An prognoza Parametrii	2026	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	22970	27178
Quzimed (m ³ /zi)	17081	20328
Quormax (m ³ /h)	1277	1560
<i>Incarcari:</i>		
Locuitori echivalenti (LE)	63809	50433
MTS (kg/zi)	4464	3530
CCO-Cr (kg/zi)	7657	6052
CBO5 (kg/zi)	3829	3026
Nt (Azot total) (kg/zi)	702	555
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	160	126

In concluzie, capacitatea existentă a SE Barlad este capabilă să epureze cantitatea de apă uzată prognozată având în vedere ca prezinta următoarele caracteristici de dimensionare:

Tabel 48: Parametrii dimensionare SEAU Barlad

Parametrii dimensionare	Valoare
<i>Debite:</i>	
Quzimax (m ³ /zi)	24.506
Quzimed (m ³ /zi)	20.481
Quormax (m ³ /h)	1.502
<i>Incarcari:</i>	
Locuitori echivalenti (LE)	77.698
MTS (kg/zi)	5.439
CCO-Cr (kg/zi)	9.324
CBO5 (kg/zi)	4.662
Nt (Azot total) (kg/zi)	1.088
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	255

SEAU Barlad prezinta eficienta de epurare necesara pentru a atinge următoarele condiții de descărcare in raul Barlad:

Tabel 49: Conditii de descarcare SEAU Barlad

Poluant	Limita NTPA 011/001
MTS (mg/l)	35
CCO-Cr (mg/l)	125
CBO5 (mg/l)	25
Azot total Nt (mg/l)	15
Azot amoniacal	3
Azotiti	2
Azotati	37
Fosfor total Pt (mg/l)	2

In virtutea deficiențelor constatate se propun următoarele lucrări:

- Prevederea unei stații recepție vidanje;
- Înlocuirea grătarelor rare;

Stație de recepție vidanje

Reziduurile provenite din fose septice vor fi descărcate în stația automată de recepție (20 mc/h) amplasată în apropierea căminului de admisie la care va fi racordată. Pentru a ține evidența calității și cantității apei aduse din fosele septice, stația va fi echipată cu senzori pentru măsură pH și conductivitate electrică precum și debitmetru electromagnetic. Având in vedere mărimea debitului stației de epurare, stația de recepție va cuprinde un bazin de compensare din beton armat de 100 mc din care să se pompeze in flux, maximum 10% din debitul momentan influent.

Se va asigura integrarea lucrărilor in schema existenta prin conectare la utilități dar și asigurarea accesului necesar pentru recepția autovehiculelor.

Grătare Rare

Grătarele rare mecanice existente (2buc.) vor fi demontate si puse la dispoziția operatorului. Pentru evitarea colmatărilor frecvente și periclitarea funcționării echipamentelor aval se prevăd grătare rare automate (d = 20 mm) cu sistem de curățare cu greble multiple sau de tip pas cu pas care vor prezenta avantajul îndepărtării continue a reținerilor.

Acestea se vor monta in canalele de beton (latime = 0,6 m si adancime = 3 m) cu adaptarea echipamentului pe geometria existentă. Se vor executa racordurile necesare la rețeaua electrică si integrarea in sistemul SCADA existent. Totodată se vor reface finisajele afectate ale clădirii și a tuturor structurilor de montaj.

b) Extindere stație de epurare

Nu sunt prevăzute investiții.

Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată incluse prin prezentul proiect în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Barlad (din Statia de epurare Barlad) si Dispeceratul central Vaslui.

Aglomerarea Zorleni

Masuri propuse pentru Aglomerarea Zorleni in Etapa a I a

Nu sunt prevăzute investiții.

Masuri propuse pentru Aglomerarea Zorleni in Etapa II a

Rețea de canalizare

a) **Reabilitare rețea de canalizare**

Nu sunt propuse investitii.

b) **Extindere rețea de canalizare**

In aglomerarea Zorleni se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 19,670 km din conducte PVC, SN 4 având diametrul 250 mm, 885 racorduri si 6,450 km conducte de refulare din PEID De 90-250 mm;

- Traversari conducte canalizare gravitacionala:
 - 1 subtraversare DN;
 - 1 subtraversare CFR;
 - 1 subtraversare drum local;
 - Sb.1_C - Subtraversare rigola scurgere apa pluviala, prin foraj orizontal, cu conducta PVC 250 mm, in conducta protectie OL 400 mm, L=10 m;
 - Sb.2_C - Subtraversare rigola scurgere apa pluviala, prin foraj orizontal, cu conducta PVC 250 mm, in conducta protectie OL 400 mm, L=6 m;
 - Sb.3_C - Subtraversare rigola scurgere apa pluviala, prin foraj orizontal, cu conducta PVC 250 mm, in conducta protectie OL 400 mm, L=11 m;
 - Sb.4_C - Subtraversare rigola scurgere apa pluviala, prin foraj orizontal, cu conducta PVC 250 mm, in conducta protectie OL 400 mm, L=6 m;
 - Sb.5_C - Subtraversare rigola scurgere apa pluviala, prin foraj orizontal, cu conducta PVC 250 mm, in conducta protectie OL 400 mm, L=12 m;
 - Sb.6_C - Subtraversare rigola scurgere apa pluviala, prin foraj orizontal, cu conducta PVC 250 mm, in conducta protectie OL 400 mm, L=12 m;
 - Sb.7_C - Subtraversare rigola scurgere apa pluviala, prin foraj orizontal, cu conducta PVC 250 mm, in conducta protectie OL 400 mm, L=8 m;
 - Sb.8_C - Subtraversare rigola scurgere apa pluviala, prin foraj orizontal, cu conducta PVC 250 mm, in conducta protectie OL 400 mm, L=6 m.
- Traversari conducte refulare:
 - 3 subtraversari DN;
 - 1 subtraversare drum local;

- SR.11R_Zo: Subtraversare corp de apa cadastrat raul Barlad prin foraj dirijat, cu conducta de refulare PEID De 250 mm, montata in tub de protectie, din PEID De 400 mm cu lungimea de L=136 m;
- Sb.12_R - Subtraversare vale locala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 250 mm, in conducta protectie OL 400 mm, L=28 m;
- SR.13_R - Subtraversare corp de apa cadastrat raul Simila, prin foraj dirijat, cu conducta PEID De 250 mm, in conducta protectie PEID 400 mm, L=69 m;
- Sb.10_R - Subtraversare raul Zorleni, prin foraj dirijat cu conducta PEID De 110 mm, in conducta protectie PEID De 250 mm, L=28 m;
- Sb.9_R - Subtraversare raul Zorleni, prin foraj dirijat, cu conducta PEID De 90mm, in conducta protectie PEID De 200 mm, L=31m;
- Sb.8_R - Subtraversare rigola scurgere apa pluviala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 90 mm, in conducta protectie OL 200 mm, L=7 m;
- Sb.7_R - Subtraversare rigola scurgere apa pluviala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 90 mm, in conducta protectie OL 200 mm, L=6 m;
- Sb.6_R - Subtraversare rigola scurgere apa pluviala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 90 mm, in conducta protectie OL 200 mm, L=14 m;
- Sb.5_R - Subtraversare rigola scurgere apa pluviala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 90 mm, in conducta protectie OL 200 mm, L=6 m;
- Sb.4_R - Subtraversare rigola scurgere apa pluviala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 90 mm, in conducta protectie OL 200 mm, L=11 m;
- Sb.3_R - Subtraversare rigola scurgere apa pluviala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 90 mm, in conducta protectie OL 200 mm, L=7 m;
- Sb.2_R - Subtraversare rigola scurgere apa pluviala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 90 mm, in conducta protectie OL 200 mm, L=7 m;
- Sb.1_R - Subtraversare rigola scurgere apa pluviala, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 90 mm, in conducta protectie OL 200 mm, L=6 m.

Statii de pompare

Pentru funcționarea rețelei de canalizare in zonele propuse pentru extindere, sunt necesare 8 noi stații de pompare apă uzată (SPAU) si anume:

Tabel 50: SPAU – retea de canalizare Aglomerare Zorleni

Nr. Crt	Statia pompare de Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. Refulare (mm)	Lungime cond. Refulare (m)
1	SPAU 1	67,32	1+1	4,88	22,00	110	915
2	SPAU 2	72,70	1+1	4,00	7,00	110	245
3	SPAU 3	69,78	1+1	5,51	7,00	110	281
4	SPAU 4	69,69	1+1	6,47	12,00	90	588
5	SPAU 5	73,43	1+1	16,93	14,00	110	777
6	SPAU 6	67,16	1+1	4,00	10,00	110	267
7	SPAU 7	71,38	1+1	4,00	24,00	90	1.298
8	SPAU 8	65,85	1+1	27,68	18,50	140	2.075

În conformitate cu obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră stabilite prin Strategia privind schimbările climatice, pe rețelele de canalizare se vor monta pompe cu eficiența energetică ridicată.

Statie de epurare

Apele uzate menajere din aglomerarea Zorleni vor fi descarcate în stația de epurare Barlad.

Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată existente și propuse prin prezentul proiect în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Barlad (din Stația de epurare Barlad) și Dispeceratul central Vaslui.

Aglomerarea Popeni

Măsuri propuse în Etapa a I a

Nu sunt prevăzute investiții.

Măsuri propuse în Etapa a II a

Rețea de canalizare

În aglomerarea Popeni se propun lucrări de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 18,417 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm 990 racorduri și 6,046 km conducte de refulare din PEID De 90-160 mm.

- Traversări conducte canalizare gravitațională:
 - 2 subtraversări DN;
 - 5 subtraversări de DJ;
 - Sb.3_C - Subtraversare rau Zorleni, prin foraj orizontal, cu conductă PVC 250 mm, în conductă protecție OL 400 mm, L=35 m;
 - Sb.4_C - Subtraversare vale locală, prin foraj orizontal, cu conductă PVC 250 mm, în conductă protecție OL 400 mm, L=15 m;
 - Sb.2_C - Subtraversare vale locală, prin foraj orizontal, cu conductă PVC 250 mm, în conductă protecție OL 400 mm, L=18 m;
 - Sb.1_C - Subtraversare rigolă scurgere apă pluvială, prin foraj orizontal, cu conductă PVC 250 mm, în conductă protecție OL 400 mm, L=16 m;
 - Sb.5_C - Subtraversare rigolă scurgere apă pluvială, prin foraj orizontal, cu conductă PVC 250 mm, în conductă protecție OL 400 mm, L=10 m;
 - Sb.6_C - Subtraversare rigolă scurgere apă pluvială, prin foraj orizontal, cu conductă PVC 250 mm, în conductă protecție OL 400 mm, L=22.
- Traversări conducte refulare:
 - 1 subtraversare DN;
 - Sb.4_R - Subtraversare vale locală, prin foraj dirijat, cu conductă PEID De 160 mm, în conductă protecție PEID De 315 mm, L=27 m;

- Sb.3_R - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat, cu conducta PEID De 160 mm, in conducta protectie PEID De 315 mm, L=17 m;
- Sb.2_R - Subtraversare vale locala, prin foraj dirijat, cu conducta PEID De 160 mm, in conducta protectie PEID De 315 mm, L=15 m;
- Sb.1_R - Subtraversare raul Zorleni, prin foraj dirijat, cu conducta PEID De 160 mm, in conducta protectie PEID De 315 mm, L=33 m.

Statii de pompare

Pentru funcționarea rețelei de canalizare in zonele propuse pentru extindere sunt necesare 7 noi stații de pompare apă uzată (SPAU) si anume:

Tabel 51: SPAU – retea de canalizare Aglomerare Popeni

Nr. Crt	Statia de pompare - Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare (mm)	Lungime cond. refulare (m)
1	SPAU 1 - Str. DN24A	121,77	1+1	4,00	11,00	90	264
2	SPAU 2 - Str. 46'	122,19	1+1	4,00	10,00	90	96
3	SPAU 3 - Str. 60	115,01	1+1	4,00	13,00	90	226
4	SPAU 4 - Str. 64	110,76	1+1	11,02	15,00	160	275
5	SPAU 5 - Str. 66	108,41	1+1	4,00	16,00	90	278
6	SPAU 6 - Str. 88	105,63	1+1	13,43	10,00	160	3.908
7	SPAU 7 - Str. 81	103,43	1+1	4,00	23,00	90	999
	Total lungime						6.046

In conformitate cu obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera stabilite prin Strategia privind schimbarile climatice, pe retelele de canalizare se vor monta pompe cu eficienta energetica ridicata.

Statie de epurare

Apele uzate menajere din aglomerarea Popeni vor fi descarcate in statia de epurare Barlad.

Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată incluse prin prezentul proiect în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Barlad (din Statia de epurare Barlad) si Dispeceratul central Vaslui.

Aglomerarea Murgeni

Aglomerarea Murgeni cuprinde localitatea Murgeni.

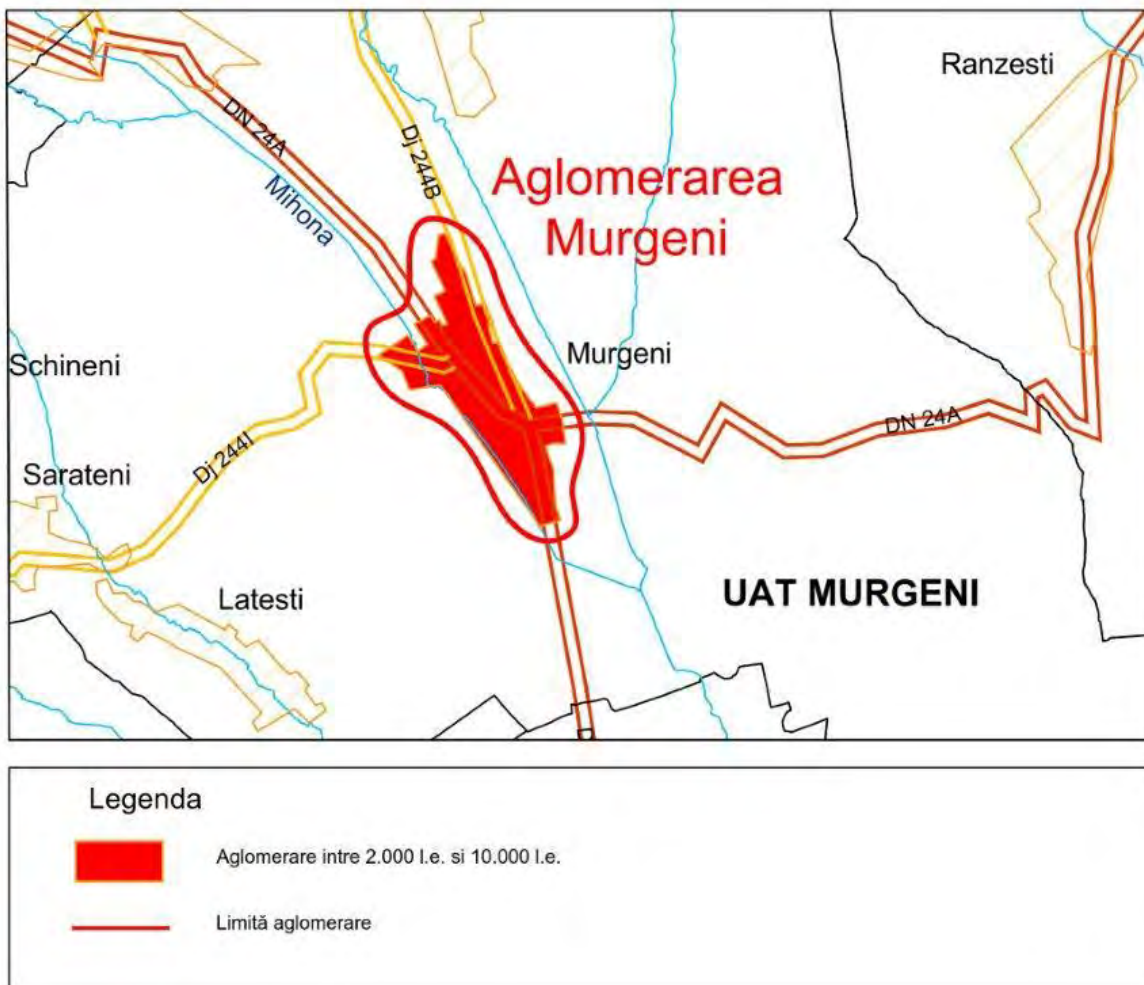


Figura 22: **Localizare și limită aglomerare Murgeni**

Situatia existenta, principalele deficiente si masurile de investitie propuse in aglomerarea Murgeni sunt prezentate centralizat in tabelul urmasor.

Tabel 52: **Situatia existenta, principalele deficiente și măsuri de investiție propuse în** aglomerarea Murgeni

Categoría de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte desfășurare în	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Retea de canalizare	7,65 km lungime totala retea canalizare: - 6,5 km retea gravitacionala PAFSIN De 200-500 mm; - 1,15 km conducte de refulare PEID De 110 mm; Total racorduri: 89.	-	- grad de conectare redus, nu se asigura accesul tuturor locuitorilor la sistemul public de colectare si epurare ape uzate.	-	-	-	Murgeni Colectoare gravitacionale: L = 4,696 km, PVC 250; Conducte de refulare: L =1,409 km, PEID De 90 - 110 mm; Total racorduri: 925.
Statii de pompare apa uzata	5 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPAUI: Q=5,55 l/s, H=12 mCA; SPAUII: Q=2,22 l/s si H=20 mCA; SPAUIII: Q=2,22 l/s, H=20 mCA, SPAUIV: Q=2,22 l/s, H=24 mCA; SPAUV: Q=1,94 l/s si H=9 mCA;	-	- in urma extinderii retelei de canalizare in orasul Murgeni, SPAU 1 nu are capacitatea de preluare a debitelor de ape uzate ce ajung in statie.	-	-	- reabilitare SPAU 1 (1+1) pompe Q = 9,16 l/s, H = 5 mCA.	4 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPAUI: Q=4,0 l/s, H=20 mCA; SPAUII: Q=4,0 l/s, H=17 mCA; SPAUIII: Q=4,0 l/s, H=22 mCA; SPAUIV: Q=4,0 l/s, H=21 mCA.
Epurarea apei uzate	- Stație de epurare mecano-biologica Murgeni 2.200 l.e.	-	-Conform analizelor efectuate de către laboratorul Ecoind stația de epurare nu funcționează existand depasiri permanente majore ale poluantilor MSS, Amoniu, Azot total si Fosfor total in conditiile unui influent diminuat fata de capacitatea proiectata declarata a statiei. - Grătarul des este nefuncțional -Nu există un sistem de înregistrare a autovidanjelor acceptate dpdv volum și calitate influent -Separatorul de grasimi existent este total nefuncțional -Nu există deznisipator -Treapta biologică nu este configurată pentru reducerea azotului și fosforului. -Sistemul de aerare nu functioneaza -Stabilizarea nămolului (primar si in exces) este total insuficienta	-	-	-	- extindere stație de epurare mecano-biologica Murgeni 3.407 l.e.
SCADA	-	-	-	-	-	-	- integrare statii de pompare apa uzata existente si propuse si a statiei de epurare in sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Barlad (din Statia de epurare Barlad si Dispeceratul central Vaslui.

Masuri propuse pentru Aglomerarea Murgeni in Etapa I

Nu sunt propuse investitii.

Masuri propuse pentru Aglomerarea Murgeni in Etapa a II a

Rețea de canalizare

a) **Reabilitare rețea de canalizare**

Nu sunt propuse investitii.

b) **Extindere rețea de canalizare**

In Aglomerarea Murgeni se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 4,696 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm, 925 racorduri (184 noi si 731 pe retea existenta) si 1,409 km conducte de refulare din PEID De 90 - 110 mm.

- Traversari conducte canalizare gravitacionala:
 - 1 subtraversare DJ244;
 - 1 subtraversarie DN26;
 - 1 subtraversare DN24A;
 - 2 subtraversari DJ244B;
 - Sb.1_C - Subtraversare rau Mihona, prin foraj orizontal, cu conducta PVC De 250 mm, in conducta de protectie PIED De 400mm, L= 32 m.
- Traversari conducte refulare: 2 subtraversari DJ244B;

Stații de pompare

a) **Reabilitare statii de pompare**

In urma extinderii rețelei de canalizare din Murgeni, este necesara inlocuirea echipamentelor SPAU 1 existenta pentru a putea prelua debitul ce ajunge in statie.

Tabel 53: SPAU reabilitate – rețele de canalizare Aglomerare Murgeni

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
1	SPAUex.1	24,50	1+1	9,16	5,00	200	496

b) **Extindere statii de pompare**

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din aglomerarea Murgeni sunt necesare 4 stații noi de pompare apă uzată:

Tabel 54: SPAU extindere – retea de canalizare Murgeni

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
---------	----------------------------	---------	-----------	---------	--------	-------------------	------------------------

1	SPAU 1 - Str. Stefan cel Mare	28,48	1+1	4,00	20,00	110	459
2	SPAU 2 - Str. Elan	27,95	1+1	4,00	17,00	90	179
3	SPAU 3 - Str. Stadion	24,12	1+1	4,00	22,00	90	363
4	SPAU 4 - Str. Lazar Donca (DN 24A)	24,70	1+1	4,00	21,00	90	408

În conformitate cu obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră stabilite prin Strategia privind schimbările climatice, pe rețelele de canalizare se vor monta pompe cu eficiența energetică ridicată.

Stație de epurare

a) **Reabilitare stație de epurare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stație de epurare**

În virtutea deficiențelor constatate stația de epurare existentă va fi reconfigurată și reabilitată astfel încât să prezinte o schemă de flux pentru reducerea compușilor de carbon, fosfor și azot. Totodată nămolul va fi stabilizat aerob simultan în reactoarele biologice urmând ca excesul să fie îngroșat static și apoi deshidratat mecanic. După deshidratare nămolul va fi amestecat cu var nestins pentru creșterea consistenței necesare depozitării dar și pentru alcalinizare în cazul utilizării sale în agricultură.

În perspectiva anilor 2026 – 2048 stația de epurare trebuie să accepte următoarele debite și încărcări:

Tabel 55: Debite și încărcări acceptate la SEAU Murgeni

Parametrii	An prognoza	
	2026	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	579	627
Quzimed (m ³ /zi)	451	508
Quormax (m ³ /h)	63	64
<i>Încărcări:</i>		
Locuitori echivalenți (LE)	3.407	2.690
MTS (kg/zi)	238	188
CCO-Cr (kg/zi)	409	323
CBO5 (kg/zi)	204	161
Nt (Azot total) (kg/zi)	37	30
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	9	7

Limitele de descărcare ale principalilor indicatori de calitate în râul Elan vor fi următoarele:

Tabel 56: Parametrii de descărcare SEAU Murgeni

Poluant	Limita NTPA 001/011
MTS (mg/l)	<35

CCO-Cr (mg/l)	<45
CBO5 (mg/l)	<12
Azot amoniacal	<1,5
Azotiti	<0,5
Azotati	<25
Nt (Azot total) (mg/l)	<10
Pt (Fosfor total) (mg/l)	<0,92

Reconfigurarea stației se va realiza cu menținerea procesului de trecere al apei existent. Aceasta presupune ca execuția se va etapiza astfel încât obiectele tehnologice noi să le înlocuiască treptat pe cele existente.

Luând în considerare modul de amplasare a lucrărilor existente in principiu se va proceda astfel:

- Noua treapta de pretratere mecanică a apei inclusiv stația de recepție vidanje se vor poziționa lateral canalului grătarelor rar și des existente;
- Se vor înlocui suflantele existente;
- Pe zona platformelor de uscare a nămolului se vor executa un reactoare biologice combinate si componentele treptei terțiare;
- După punerea in funcțiune a noilor obiecte se va proceda la demolarea blocului biologic existent, pe locul căruia se va amplasa noul îngroșător static de nămol activ împreună stația pentru deshidratarea mecanică a nămolului și platforma de depozitare nămol deshidratat;
- In final se pot dezafecta treapta de pretratere și bazinele de stabilizare existente;

Din această etapă se pot finaliza toate lucrările prevăzute și demola construcțiile redundante.

Noua stație de epurare va cuprinde în principal următoarele:

Linie epurare apa:

- Camin receptie apa uzata si stație recepție vidanje;
- 2 Grătare rare (unul automat și altul manual pentru cazuri de urgență);
- Stație de pompare apa uzata;
- 2 unități compacte degrositoare cu grătare dese – deznisipator-separator de grăsimi, instalații conexe, instalația de dozare clorură ferică și punct prelevare probe + măsură calitate influent;
- Măsura debit influent;
- 2 reactoare biologice cu funcționare continua combinate cu decantoare secundare și pompe vehiculare nămol activ recirculat și în exces;
- Grup suflante;
- Statie de pompare apa epurata secundar;
- Baterie de filtre pentru tratarea terțiara a efluentului;

- Canal de dezinfecție UV, prelevare probe și măsură calitate efluent;
- Colector descărcare apă epurată inclusiv gură de evacuare în emisar (existente);

Linie prelucrare nămol:

- Bazin stocare/îngroșare nămol în exces;
- Deshidratare mecanică nămol, instalație de preparare și dozare polielectrolit și linie de condiționare a nămolului cu var;
- Depozit temporar nămol deshidratat;

Construcții anexă:

- Stație de pompare apă tehnologică;
- Rețele în incintă;
- SCADA;
- Clădire administrativă (dispecer, birou, vestiar, WC, etc.);
- Drumuri, platforme și alei;
- Împrejmuiri și porți.

Lucrări proiectate pe Linia de epurare a apei

Căminul recepție apă uzată și stație de recepție vidanje

Apele uzate menajere din aglomerare vor intra pompate în stația de epurare printr-un cămin de recepție nou prevăzut din beton armat (cota radier = - 0,5 m față de cota teren) la care se va conecta și conducta de ocolire actuală pentru eventualele situații de urgență. Se va face și o conexiune by-pass - flux de epurare în aval de noile grătare rare.

Reziduurile provenite din fose septice vor fi descărcate în stația automată de recepție (10 mc/h) amplasată în apropierea căminului de admisie la care va fi racordată. Pentru a ține evidența calității și cantității apei aduse din fosele septice, stația va fi echipată cu senzori pentru măsură pH și conductivitate electrică precum și debitmetru electromagnetic. Având în vedere mărimea debitului stației de epurare, stația de recepție va cuprinde un bazin de compensare de 20 mc din care să se pompeze în flux, maximum 10% din debitul momentan influent.

Hala pentru degroșarea apei

Va fi o construcție ușoară cu suprastructura metalică și închideri din panouri termoizolante care va adăposti obiectele tehnologice prezentate în continuare. Va fi ventilată permanent iar aerul evacuat va fi tratat în filtre biologice sau de carbune activ.

Grătare rare, stație de pompare și camera de repartitie debit

Se prevede în avalul căminului de recepție, pentru tot debitul influent ($Q_{\text{ormax}} = 64 \text{ mc/h}$) 1 gratar rar automat (distanța interbare 20 mm) și unul curățat manual pentru cazuri de urgență ($d = 20 \text{ mm}$) amplasate în canale de beton armat executate îngropat (cu radier la cota actuală de intrare), cu lățime de 0,4 m și adâncime de lucru de 0,8 m.

Pentru reducerea volumului, grătarul automat va fi echipat cu o instalație tip presă elicoidală pentru compactare, spălare și transport a reținerilor de pe grătar până la colectarea lor în containere. Pentru o perioadă de stocare a reziduurilor de 7 zile, s-au prevăzut 2 containere (1+1) cu capacitatea de 0,5 mc fiecare.

Apa trecută prin grătarele rare se va colecta într-o stație de pompare executată îngropată care va fi echipată 1+1 pompe cu turație variabilă având $Q = 64 \text{ mc/h}$ și $H = 6 \text{ m}$. Stația de pompare va ridica apa uzată în camera de repartiție debit amplasată subteran amonte de unitățile compacte.

Instalație compactă de degrosare a apei

Apa uzată la 2 unități compacte pretratare mecanică/degrosare, amplasate suprateran, având o capacitate de $32 \text{ m}^3/\text{h}$ fiecare.

Fiecare unitate are următoarele componente:

- grătar des cu unitate integrată de spălare, deshidratare și transport a materiilor reținute;
- compartiment deznisipator- separator de grăsimi aerat + clasificator de nisip cu funcție de spălare și deshidratare.

Grătarul des are rolul de a îndepărta corpurile cu dimensiune mai mare de 4mm. Utilajul are integrată presa de rețineri și un sistem de spălare a lor. Reținerile spălate și presate vor avea un conținut maxim de apă de 65% înainte de descărcarea în containere. Grătarul cu funcționare automată, va fi amplasat în primul compartiment al instalației compacte.

După ce au fost spălate și presate, reținerile sunt transportate și descărcate pe un transportor comun care le preia de la cele 2 unități și le va stoca într-un container. Pentru o perioadă de stocare a reziduurilor de 6 zile, s-au prevăzut 2 containere (1+1) cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare de grăsimi va asigura reținerea particulelor cu dimensiuni mai mari de 0,1 mm separarea grăsimilor, uleiurilor și produselor petroliere din apa uzată prin accelerarea flotării. Deznisipatorul cuplat cu separator de grăsimi este prevăzut cu insuflare de aer care asigură formarea curenților centrifugali necesari separării nisipului dar și flotării grăsimilor. Extragerea nisipului sedimentat se va face cu ajutorul unui transportor elicoidal care are și rol de clasificator de nisip cu șurub înclinat, amplasat în bașă de colectare a nisipului. Materialul este simultan spălat pentru îndepărtarea peliculei organice și deshidratat gravitațional înainte de descărcarea în containere. Eficiența deznisipatorului în reținerea nisipului va fi de 95%. Consistența nisipului deshidratat va atinge minimum 80% substanță uscată. Nisipul deshidratat colectat din cele două unități este descărcat în container prin intermediul unui transportor comun. Pentru o perioadă de stocare a nisipului de 14 zile, se prevăd 2 containere cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare grăsimi este prevăzut cu o lamă racloare de suprafață pentru preluarea grăsimilor. Această lamă va conduce grăsimile de la suprafața apei în bașă de colectare grăsimi. De aici, vor fi descărcate gravitațional într-un cămin concentrator amplasat adiacent clădirii, de unde ulterior vor fi vidanjate. Cantitatea zilnică estimată de grăsimi emulsionate care trebuie reținută este de 100 kg/zi. Pentru o durată de stocare a grăsimilor de 14 zile, a rezultat ca fiind necesar un concentrator de grăsimi cu o capacitate de 1,54 mc.

Aerul insuflat în instalația compactă de degrosare este asigurat de (2+1) suflante amplasate în aceeași incintă cu instalațiile compacte degrositoare. Debitul necesar pe fiecare suflantă este de 13 Nmc/h.

În hala se va amplasa și o stație automată de prelevare probe din avalul deznisipatorului și senzori măsură MTS, NH₄-N, NO₃-N, Pt, temperatură și conductivitate.

Măsură debit influent

Pe conducta comună de apă pretrată se va monta un debitmetru electromagnetic, pentru măsurarea debitului influent.

Treapta biologică avansată + terciară compactă

Asigura reducerea compuşilor de carbon, azot, fosfor și stabilizarea simultană a nămolului activat.

Bazin anaerob

Apa tratată mecanic va ajunge gravitațional într-un bazin semiingropat din beton armat. Va fi o construcție independentă sau integrată cu reactoarele biologice combinate cuprinzând 2 compartimente cu funcționare independentă. Totalizează un volum 68 mc. Aici este introdus și nămolul activat recirculat. Are rolul intensificării metabolismului bacteriilor de tip „PolyP” specializate în reținerea biologică avansată a fosfatului la revenirea în fazele aerate din cadrul reactoarelor biologice. Capacitatea zonei anaerobe a fost stabilită pentru asigurarea unui timp de trecere a apei de 0,75 ore la debitul orar maxim de timp uscat + debitul maxim de recirculare. S-a prevăzut câte un mixer de 0,5 kW pe fiecare dintre cele 2 compartimente ale bazinului care să asigure menținerea flocoanelor în suspensie.

Reținerea extinsă biologică a fosforului nu este suficientă motiv pentru care s-a procedat la precipitarea chimică simultană a acestuia în reactoarele biologice. Reactivul de precipitare a fosfatului va fi FeCl₃. Unitatea va fi amplasată în incinta clădirii de degrosare. Punctele de dozare vor fi poziționate în fiecare reactor biologic - compartimentul pentru nitrificare - denitrificare. Debitul de dozare poate fi ajustat automat în funcție de cantitatea de fosfor redus. Capacitatea instalației de dozare a fost dimensionată pentru furnizarea unei cantități de soluție cu concentrația de 40% cântărind 82 kg/zi. Recipientul de înmagazinare și dozare a clorurii ferice a fost proiectat pentru o capacitate de 30 de zile, rezultând un volum de cca 1,8 mc.

Reactoare biologice combinate cu decantoare secundare

Pentru tratarea biologică a apei s-au prevăzut 2 unități compacte combinate cu decantor secundar care după caz pot fi construite integrat și cu bazinul anaerob. Vor fi construcții de beton armat semiingropate. Fiecare unitate combinată cuprinde reactorul biologic și decantorul secundar într-o construcție compactă care asigură: reducerea compuşilor de carbon, azot, fosfor, stabilizarea simultană a nămolului și decantarea flocoanelor de nămol activat.

Reactorul biologic asigură reducerea carbonului și azotului prin aerare intermitentă. Circulația continuă a apei este întreținută cu un mixer orizontal de 3kW. Volumul reactorului are 586 m³ pe fiecare unitate asigurând o vârstă a nămolului de 25 de zile la o concentrație de substanță uscată de cca 5 kg/m³ la o rată de recirculare externă de 75%. Aceste condiții asigură și stabilizarea simultană a nămolului. Întreținerea procesului se realizează prin insuflare de aer cu ajutorul difuzorilor poroși de bule fine amplasați pe radierul reactorului biologic.

Decantorul secundar va fi vertical de tip Dortmund cu formă cilindrică la partea superioară integrat în construcția reactorului biologic. Partea conică a decantorului prezintă o pantă accentuată pentru dirijarea gravitațională a nămolului către bașa centrală. Decantorul secundar asigură o decantare eficientă pentru un nămol cu indexul volumetric de 120 l/kg. La debitul de verificare $Q_{\text{norm}} + \text{recirc} = 90 \text{ mc/h}$ asigură un timp de trecere de 1,8 ore și o încărcare superficială de cca 2,11 mc/mp h.

Pompare namol activat

Adiacent construcției va fi prevăzută o stație de pompare namol activat care cuprinde 2+1 pompe recirculare namol ($Q = 13 \text{ mc/h}$, $H=4\text{m}$) și 1+1 pompe namol în exces ($Q = 1 \text{ mc/h}$, $H = 5 \text{ m}$). Pompele vor fi echipate cu turație variabilă. Nămolul activat în exces va avea o consistență a substanței uscate de 1%.

Grup de suflante

Aerul necesar va fi asigurat cu ajutorul unui grup de suflante amplasat încapsulat adiacent unităților combinate sau în hala de prelucrare namol. Cuprinde 2+1 bucăți cu debitul de $274 \text{ Nm}^3/\text{h}$ și $dP = 628 \text{ mbar}$ fiecare. Dimensionarea lor s-a făcut în condițiile cele mai defavorabile de temperatură a apei și aerului de $25 \text{ }^\circ\text{C}$. Suflantele vor fi acționate cu turație variabilă, astfel încât să poată fi modificată cantitatea de aer insuflat în funcție de valoarea măsurată în reactoarele biologice a principalilor indicatori: oxigen dizolvat, azot amoniacal, nitrat.

Stație de pompare apă epurată secundară

Va prelua și pompa efluentul epurat secundar la filtrele ascensionale din treapta terțiara.

Se amplasează îngropat în avalul decantoarelor secundare într-un camin din beton armat. Pompele vor fi (1+1) pompe submersibile având caracteristicile $Q_p=64 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=7 \text{ mCA}$.

Pe conducta de refulare se va monta într-un camin adiacent stației de pompare de apă epurată un debitmetru electromagnetic.

Filtre nisip tratare terțiara

Vor prelua efluentul epurat secundar cu scopul de a asigura un tratament final pentru reținerea suspensiilor solide nedecantabile și a substanțelor organice asociate până la limitele de descarcare impuse.

Se vor amplasa 2 unități pentru efluentul epurat secundar. Acestea vor funcționa la un debit maxim de 32 mc/h pentru fiecare unitate. Filtrarea se va face în curent ascensional prin strat de nisip cu diametrul efectiv de maximum 2 mm. Filtrele vor fi cu nivel liber în recipienti metalici.

Se vor utiliza filtre cu volum util de 9 mc fiecare amplasate în hala treptei biologice. Vor fi filtre cu funcționare continuă și curățare continuă prin circulația mediului filtrant. Rata de filtrare necesară nu va depăși 7-9 m/h.

Mediul de filtrare va fi recirculat prin intermediul unui echipament air-lift deservit de un compresor de aer cu putere de maximum 4 kW pe fiecare unitate. Recircularea nisipului va fi de jos în sus până într-o cameră de spălare amplasată în partea superioară a filtrului unde are loc separarea reținerilor din masa filtrantă. Reținerile vor fi eliminate spre SP apă de namol din Hala prelucrării namolului.

Canal de dezinfecție UV, prelevare probe și măsură debit și calitate efluent

Pentru protecția sporită a emisarului, apa epurată se va dezinfecă prin prevederea unui modul de tratare cu UV amplasat pe conducta comună de evacuare apă filtrată. Tot aici se va amplasa un debitmetru electromagnetic o stație automată de prelevare probe și set senzori măsură MTS, NH₄-N, NO₃-N, Pt, temperatură și conductivitate.

Colector descărcare apă epurată inclusiv gură de evacuare în emisar

Colectorul de evacuare a apei epurate și gura de descărcare existente nu necesită lucrări de reabilitare.

Lucrări proiectate pe Linia de prelucrare nămol

Hala prelucrare nămol

Este o clădire care cu infrastructura ușoară din cadre metalice cu închideri din panouri termoizolate care va cuprinde unitățile de prelucrare a nămolului. Linia de prelucrare a nămolului va prelua și nămolul activ în exces.

Bazinul de stocare/îngroșare nămol în exces

Nămolul în exces prezintă o consistență de 1 % substanță uscată. Acesta va fi pompat la un bazin de stocare nămol care va asigura și îngroșarea acestuia. Construcția va fi un bazin circular de beton armat policarbonat amplasat semiîngropat. Va avea un diametru de 3,8 m și adâncimea utilă la perete de 3 m. Acesta a fost dimensionat pentru a prelua o încărcare în solide de 30kg/m² zi. Volumul util al bazinului este de cca. 34 m³ asigurând o retenție hidraulică de 1,5 zile. Apa limpezită va fi evacuată prin deversare la partea superioară. Eliminarea gazelor de fermentare va fi asigurată prin mixare lentă cu echipamente atașate podului raclor. Nămolul îngroșat va avea minimum 2,5 % consistență substanță uscată. Nămolul îngroșat va fi preluat de către 1+1 pompe volumice cu rotor tip șurub amplasate adiacent bazinului.

Deshidratare nămol

Mașina de deshidratat va fi de tip filtru presă bandă. Nămolul deshidratat va prezenta o consistență de minimum 22%. Numărul unităților pentru deshidratarea nămolului va fi 1+1, fiecare cu capacitatea minimă de 1,2 m³/h și un ciclu de lucru de 8h/zi. Cantitatea de nămol deshidratat va fi de 1 m³/zi.

Prepararea și dozarea soluției de polielectrolit se va realiza într-o instalație automată, cuprinzând 1 + 1 pompe pentru dozare care preiau soluția și o transferă la echipamentul de deshidratare. Injectarea soluției de polimer se va realiza într-un mixer amplasat pe conducta de alimentare cu nămol a mașinii pentru deshidratare. Cantitatea de polielectrolit se preconizează a fi de circa 6gPE/kgSU. Amestecul nămolului cu soluția de polielectrolit se face într-un reactor vertical, de amestec, cu agitator, plasat amonte de instalația de deshidratare.

În imediata vecinătate a stației pentru deshidratarea nămolului a fost amplasată și bazinul stației de pompare supernatant (apă separată de nămol) provenind de la îngroșarea-deshidratarea acestuia. Apa de nămol va fi repompată în amonte de bazinul anaerob.

Condiționare cu var

Pentru a se putea asigura limitarea germeilor patogeni dar și menținerea unui pH în zona neutră, s-a prevăzut o instalație de condiționare cu var nestins (CaO) a nămolului pentru situațiile în care există cerere în agricultură. Sistemul de condiționare a nămolului va funcționa automat corelat cu sistemul mecanic de deshidratare al nămolului. Instalația de amestec nămol deshidratat cu varul nestins CaO se va realiza

automat prin preluarea cu un transportor elicoidal de la mașina de deshidratare până la malaxor. Totodată se asigură alcalinizarea nămolului prin ridicarea pH.

Pentru creșterea consistenței nămolului doza de var trebuie să atingă 70% din greutatea substanței uscate a acestuia adică maxim 172 kg/zi. Cantitatea rezultată de nămol condiționat va fi de 1,2 m³/zi.

Buncărul de var a fost dimensionat pentru a depozita varul necesar unei perioade de 15 zile, rezultând o capacitate necesară a silozului de 2,5 mc.

Depozitare nămol

Se prevede o noua platforma betonata de cca 120 mp conturata perimetral cu pereti de 1,5 m inaltime pentru stocare namol pe o perioada de 3 luni atunci cand exista cerere in agricultura sau nu poate fi transportat la valorificare. Platforma va fi acoperita cu o suprastructura tip sopron.

Constructii anexe proiectate

Stația de pompare apa tehnologica

Unele echipamente tehnologice (grătarele rare si dese, deznisipator, unitățile de deshidratare nămol) utilizează apă spălare. Se va prevedea o stație de pompare apă de spălare preluată din conducta comună de evacuare apă decantată. Controlul funcționării pompelor se va realiza printr-un un vas tip hidrofor cu membrană echipat cu traductor de presiune. Vasul de hidrofor va avea 100l la o presiune de 7bar.

Rețele in incintă

Vor fi prevăzute toate racordurile la rețelele de utilități necesare electricitate, apa potabila, canalizare interioara.

Conducta de by-pass din PVC la un diametru de 200 mm va fi conectată in caminul de receptie apa uzata, in avalul grătarelor rare si in statia de pompare efluent.

Căderile de energie electrică vor fi contracarate prin prevederea unui generator electric pe motorină care va susține funcționarea continuă a principalilor consumatori.

SCADA

In cladirea administrativa va fi amplasat serverul dispecerului local. Sistemul SCADA va fi implementat astfel încât să permită transmiterea datelor după protocoalele agreate la dispecerul de zonă.

Sistemul SCADA va asigura conducerea automată a procesului lucrărilor noi funcție de senzorii din unitățile de proces (nivel, debit, presiune, Oxigen dizolvat, NH₄-N, PO₄, NO₃, densitate nămol, etc.).

Zona stației de epurare va fi prevăzută cu sisteme antiefracție.

Cladire administrativa

Se prevede o clădire administrativă noua care va cuprinde minimum birou personal și dispecer, grup sanitar, camera unelte, camera de depozitare, houluri de acces.

Drumuri, platforme și alei

Vor fi prevăzute toate drumurile sau platformele de acces auto si pietonal pentru exploatarea obiectele tehnologice noi.

Împrejmuire incintă

Incinta se va reabilita cu gard din stalpi metalici cu fundatie betonata si închideri din panouri de sarma zincata.

Gestionarea deșeurilor

Reziduurile provenite de la treapta de pre-tratare vor fi colectate si transportate spre depozitare la groapa de gunoi. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile predate in conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

Nisipul reținut in deznisipatoare va fi curățat, spălat si folosit in construcții.

Grăsimile vor fi depozitate provizoriu in cadrul stației de epurare, după care vor fi preluate prin vidanjarie si prelucrate de firme specializate.

Programul si traseul pentru transportul deșeurilor rezultate din funcționarea stației de epurare vor fi riguros stabilite in vederea minimizării impactului.

Pentru cantitățile de nămol folosite in agricultura vor fi păstrate evidente cu cantitățile de nămol rezultate din procesul tehnologic si in locul de descărcare. Pentru utilizarea in agricultura vor fi respectate prevederile Ordinului 344/2004 referitoare la aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului si in special a solurilor când se utilizează nămol de epurare in agricultura.

Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată existenta si propuse prin prezentul proiect si a statiei de epurare în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Barlad (din Statia de epurare Barlad) si Dispeceratul central Vaslui.

Cluster Berezeni

Clusterul Berezeni va avea în componență aglomerările Berezeni, Vetrisoaia si Falciu:

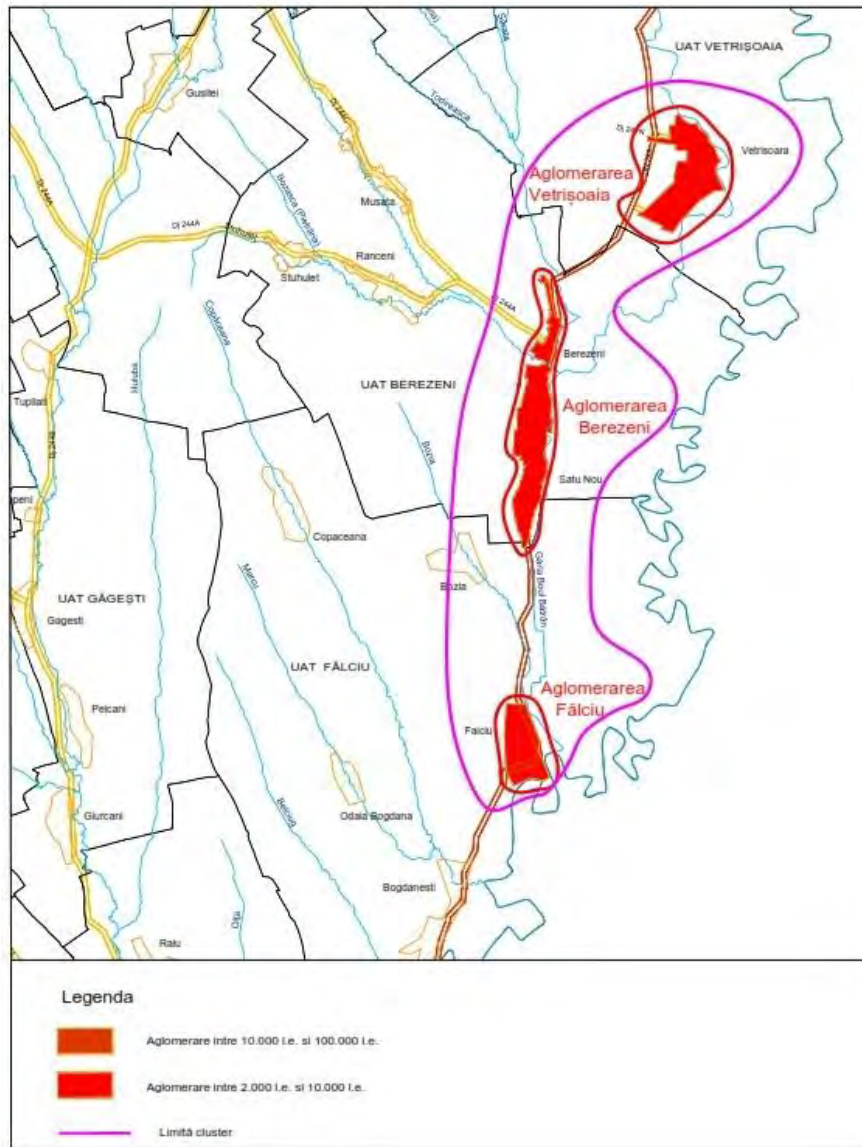


Figura 23: Localizare și limita Clusterului Berezani

Situatia existenta, principalele deficiente si măsurile de investiție propuse în clusterul Berezeni sunt prezentate centralizat in tabelul următor.

Tabel 57: **Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse in clusterul Berezeni**

Categororia de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Rețea de canalizare	Aglomerarea Berezeni						
	8,3 km lungime totala rețea canalizare: - 7,0 km rețea gravitacionala, PVC De 250-300 mm; - 1,3 km conducte de refulare, PEID De 90 mm;	-	- rețeaua nu a fost prevazuta cu racorduri, nu se asigura accesul tuturor locuitorilor la sistemul public de colectare si epurare ape uzate	-	-	-	Colectoare gravitacionale: L=30,542 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L = 0,347 km, PEID De 90 - 200 mm; 1.110 racorduri.
	Aglomerarea Vetrisoaia						
- nu exista	-	-	-	-	-	-	Colectoare gravitacionale: L=23,506 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L = 7,775 km, PEID De 90-140 mm; 690 racorduri.
Statii de pompare apa uzata	Aglomerarea Falciu						
	2,98 km lungime totala rețea canalizare: - 1,7 km rețea gravitacionala, PAFSIN Dn 300 mm; - 1,28 km conducte de refulare, PEID De 90 mm; Total racorduri: 76.	72 racorduri	- nu se asigura accesul tuturor locuitorilor la sistemul public de colectare si epurare ape uzate	-	-	-	Colectoare gravitacionale: L=17,395 km, PVC Dn 250 - 315 mm; Conducte de refulare: L =6,515 km, PEID De 90-200 mm; 810 racorduri.
	Aglomerarea Berezeni						
5 SPAU echipata cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 I/s, H=7 mCA; SPAU2: Q=7,5 I/s, H=7 mCA; SPAU3: Q=13,9 I/s, H=7 mCA; SPAU3.1: Q=18,0 I/s, H=7 mCA; SPAUSE: Q=19,0 I/s, H=5 mCA.	-	- statiile de pompare sunt noi, nu au fost puse in functiune	-	-	-	6 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 I/s, H=10 mCA; SPAU2: Q=12,5 I/s, H=7 mCA; SPAU3: Q=16,0 I/s, H=7 mCA; SPAU4: Q=22,5 I/s, H=7 mCA; SPAU5: Q=31,6 I/s, H=7 mCA; SPAU6: Q=32,6 I/s, H=5 mCA.	
Aglomerarea Vetrisoaia							
- nu exista	-	-	-	-	-	-	7 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 I/s, H=13 mCA; SPAU2: Q=8,65 I/s, H=15 mCA; SPAU3: Q=4,0 I/s, H=10 mCA; SPAU4: Q=4,0 I/s, H=11 mCA; SPAU5: Q=4,0 I/s, H=10 mCA; SPAU6: Q=4,0 I/s, H=9 mCA; SPAU7: Q=4,0 I/s, H=13 mCA.
Aglomerarea Falciu							
- SPAU 1 - (1+1) electropompe, Q = 11,11 I/s, H = 30 mCA	-	-	-	-	-	reabilitare SPAU 1 existent: Q=8,3 I/s, H=17 mCA. 6 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=18,0 I/s, H=35 mCA; SPAU2: Q=4,0 I/s, H=17 mCA; SPAU3: Q=4,0 I/s, H=9 mCA; SPAU4: Q=4,0 I/s, H=7 mCA; SPAU5: Q=4,0 I/s, H=8 mCA; SPAU6: Q=4,0 I/s, H=7 mCA.	

Categoria de investiții	Descriere existentă	situație	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
					Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
					reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Epurarea apei uzate	Aglomerarea Berezeni							
	- Stație de epurare mecano-biologica Berezeni 1548 l.e.	-	-	- stația de epurare mecano-biologica este nouă, nu a fost pusă în funcțiune - Stația de epurare existentă nu are capacitate de epurare necesară debitelor și cantităților de poluanți influenți după conformarea aglomerației/aglomerărilor conectate -Nu există un sistem de înregistrare a autovidanjelor -Nu există sursă alternativă pentru susținerea energetică a procesului la căderea energiei electrice -Procesul existent nu atinge parametri de descarcare restrictive impusi de ABA Prut	-	-	-	-stație de epurare cu linie de epurare apă uzată și linie pentru prelucrare nămol produs în SE, 7.601 l.e.
	Aglomerarea Vetrisoaia							
	- nu există	-	-				- apa uzată va fi transportată către SEAU Berezeni	
Epurarea apei uzate	Aglomerarea Falciu							
	- Stație de epurare mecano-biologica Falciu 1.813 l.e.	-	-	- Conform analizelor efectuate de către laboratorul Ecoind stația de epurare nu funcționează existând depășiri permanente majore ale poluanților MSS, Amoniu, Azot total și Fosfor - Grătarul des este nefuncțional din punct de vedere al sistemului de curățare mecanic și prezintă o stare de degradare avansată -Nu există un sistem de înregistrare a autovidanjelor acceptate dpdv volum și calitate influent - Nu există deznisipator ceea ce intensifică fenomenele de abraziune ale utilajelor aflate în aval -Treapta biologică nu este configurată pentru reducerea azotului și fosforului.	-	-	-	- apa uzată va fi transportată către SEAU Berezeni, SE Falciu va fi demolată și terenul redat în circuit.
SCADA	-	-	-	-				- integrare stații de pompare apă uzată existente și propuse și a stației de epurare în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Husi (din Stația de epurare Husi și Dispeceratul central Vaslui.

Aglomerarea Berezeni

Masuri propuse pentru Aglomerarea Berezeni in Etapa I

Nu sunt propuse investitii.

Masuri propuse pentru Aglomerarea Berezeni in Etapa a II a

Rețea de canalizare

a) Reabilitare rețea de canalizare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere rețea de canalizare

In aglomerarea Berezeni se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 30,542 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm, 1.110 racorduri și 0,347 km conducte de refulare din PEID De 90 - 200 mm.

- Traversari:
 - 6 subtraversari de DN24A;
 - SR1_R Subtraversare rau Sarata, prin foraj orizontal, cu conducta refulare PEID De140 mm, in conducta protectie OL Dn 300 mm, L= 20 m.

Stații de pompare

Pentru funcționarea rețelei de canalizare in zonele propuse pentru extindere sunt necesare 6 statii de pompare apă uzată (SPAU).

Tabel 58: SPAU rețeaua de canalizare Aglomerare Berezeni

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
1	SPAU 1	1+1	4,00	10,00	110	82
2	SPAU 1ex	1+1	12,50	7,00	90	48
3	SPAU 2ex	1+1	16,00	7,00	110	5
4	SPAU 3ex	1+1	22,50	7,00	110	5
5	SPAU 3.1ex	1+1	31,60	7,00	160	7
6	SPAU SE	1+1	32,60	5,00	200	200

In conformitate cu obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera stabilite prin Strategia privind schimbarile climatice, pe rețelele de canalizare se vor monta pompe cu eficienta energetica ridicata.

Stație de epurare

a) Reabilitare stație de epurare

Nu sunt prevazute investitii.

b) **Extindere stație de epurare**

Din analiza opțiunilor tehnice privind colectarea și epurarea apelor uzate din cadrul aglomerărilor Berezeni, Vetrișoia și Fălciu a reieșit ca optima tehnico-economic, cea în care apa uzată este pompată de la Vetrișoia și Fălciu la SE Berezeni care se va extinde corespunzător debitelor și încărcărilor provenite de la cele 3 aglomerări.

Stația de epurare extinsă Berezeni va fi de tip mecano-biologică cu treaptă de tratare biologică avansată în reținerea compusilor de carbon, azot și fosfor și în stabilizarea simultană a namolului.

În perspectiva anilor 2026 – 2048 stația de epurare trebuie să trateze următoarele debite și încărcări:

Tabel 59: Debite și încărcării SEAU Berezeni

Parametrii	An prognoza	
	2026	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	1.318	1.692
Quzimed (m ³ /zi)	1.081	1.468
Quormax (m ³ /h)	120	133
<i>Încărcări:</i>		
Locuitori echivalenți (LE)	7.601	5.971
MTS (kg/zi)	532	418
CCO-Cr (kg/zi)	912	717
CBO5 (kg/zi)	456	358
Nt (Azot total) (kg/zi)	84	66
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	19	15

Limitele de descărcare ale principalilor indicatori de calitate raul Garla Bou Bătrân/Jijia vor fi următoarele:

Tabel 60: Parametrii descărcare SEAU Berezeni

Poluant	Limita conf cerintelor ABA Prut
MTS (mg/l)	<35
CCO-Cr (mg/l)	<43
CBO5 (mg/l)	<11
Azot amoniacal	<1,5
Azotiti	<0,5
Azotati	<25
Nt (Azot total) (mg/l)	<9,5
Pt (Fosfor total) (mg/l)	<1

Linia de epurare a apei existenta nu este pusa in functiune. Conform proiectului pus la dispozitie de Aquavas rezulta ca linia existenta de epurare a SE Berezeni a fost dimensionata pentru a reduce compusii de carbon, azot si fosfor pentru următoarele caracteristici ale influentului:

Tabel 61: Parametrii dimensionare SEAU Berezeni

Parametrii dimensionare	Valoare
<i>Debite:</i>	
Quzimax (m ³ /zi)	485
Quzimed (m ³ /zi)	404
Quormax (m ³ /h)	54
<i>Incarcare - Locuitori echivalenti (LE)</i>	1.545

Din punct de vedere reducere azot total pana la limita de 10 mg/l linia existenta este dimensionata pentru un influent de cca 12.3 kg/zi. Avand in vedere caracteristicile de debit si calitate estimat pentru influentul noi statii de epurare extinse (prezentate anterior), eficienta de reducere a acestui parametru limiteaza proportional capacitatea hidraulica si biologica a liniei existente.

In consecinta linia noua de epurare a apei va fi dimensionata la următoarele debite si încărcări:

Tabel 62: Debite si incarcare SEAU

Parametrii	An prognoza	
	2026	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	1123	1438
Quzimed (m ³ /zi)	919	1246
Quormax (m ³ /h)	102	113
<i>Incarcari:</i>		
Locuitori echivalenti (LE)	6477	5088
MTS (kg/zi)	453	356
CCO-Cr (kg/zi)	777	611
CBO5 (kg/zi)	389	305
Nt (Azot total) (kg/zi)	71	56
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	16	13

Pentru extinderea schemei tehnologice existente se va proceda astfel:

- Nu se intervine la linia de epurare apa existenta care **va fi pusă in funcțiune prin grija Aquavas care va lua toate măsurile necesare pentru aducerea ei la parametrii garantați pentru care a fost dimensionata si integrarea ei in noul sistem SCADA;**
- Se prevede un camin de receptie apa uzata urmat in aval de grătare rare și cameră de repartiție/distribuție debit la cele doua linii (existentă si noua). De la camera de distribuie debitul va fi distribuit proportional la caminul de receptie al liniei existente dar si la noua statie de pompare apa uzata in linia noua de degrosisare;
- Se va prevedea o stație de receptie vidanje in vecinătatea caminului de receptie apa uzata.

- Prevederea unei noi linii de pretratate mecanică/degrosare.
- Sub noua hala de degrosare/a celei de tratare biologica avansata se va prevedea un bazin care va uniformiza debitele orare din ziua de consum maxim (Qzimax/24) distribuite pe noua linie de tratare apă;
- Amplasarea unei instalații de stocare și dozare a clorurii ferice;
- Prevederea unor noi reactoare biologice împreună cu toate unitățile auxiliare (statii de pompare, suflante);
- Prevederea unei baterii de filtre cu curatare continua a patului filtrant care va asigura tratarea finala a efluentului epurat secundar (provenit de la linia existenta si cea noua) pana la limitele de descarcare prevazute.
- Prevederea unui canal deschis echipat cu lampi UV pentru dezinfectarea întregului debit epurat (linia existenta + linia noua).. Se va renunța la tratarea apei epurate cu hipoclorit de sodiu care presupune cost de operare superior și eficiență scăzută la dezinfecția apei uzate;
- Prevederea unei linii de prelucrare a întregii cantitati de namol produse in SE care sa cuprinda in principal: un bazin de stocare-concentrare namol produs si echipamente pentru deshidratarea mecanică (inclusiv amestec cu var pentru eventuala utilizare in agricultura). Se va renunța la solutia tehnica actuala de deshidratare cu saci filtranți care nu se poate integra in noua strategie de namol;
- Completarea tuturor utilităților auxiliare pentru integrarea noilor lucrări;
- Inființarea unui sistem SCADA cae va conduce procesul liniei noi si va fi conceput in sistem deschis astfel incat sa poata prelua si transmite un numar de semnale de monitorizare a functionarii liniei existente. Compatibilizarea automatelor programabile din linia existenta si a altor tipuri de semnale care se doresc preluate se va face prin grija Aquavas ulterior execuției;

In consecință stația de epurare extinsă va cuprinde în principal următoarele:

Linia epurare apa existenta:

- Cămin receptie apa uzata;
- 2 Grătare rare mecanice automate;
- Deznisipator static;
- Bazin de egalizare și stație de pompare apa pretratată mecanic;
- 2 Gratare/Site fine pentru apa pretratata mecanica;
- 2 Reactoare biologice tip MBBR combinate cu decantor secundar;
- Grup suflante; Colector/conducta de refulare apă epurată in emisar si gură de evacuare apă epurată in emisar;

Linia noua epurare apa:

- Camin recepție apă uzată pentru debitul total influent si stație recepție vidanje;
- 2 Grătare rare (1 automat si unul manual) pentru debitul total influent;

- Cameră repartiție debit total influent la cele 2 linii;
- Debitmetre influent pe fiecare linie;
- Stație de pompare apă uzată pentru debitul liniei noi de epurare apă;
- 2 module echipament compact cu Grătar des – deznisipator-separator de grăsimi, instalații conexe și stație prelevare probe;
- Bazin egalizare și stație de pompare apă pretrată mecanic;
- 2 reactoare compacte MBBR cu recirculare namol activ în suspensie, inclusiv decantoare secundare și SP namol activ;
- Grup de suflante;
- Stație de pompare total efluent epurat secundar și măsură debit;
- Baterie de filtre cu nisip pentru debitul total;
- Stație automată prelevare probe și set masura calitate efluent;
- Camin dezinfecție UV pentru debitul efluent total;

Linia nouă prelucrare namol total stație:

- Bazin stocare/îngroșare nămol în exces;
- Deshidratare mecanică nămol, instalație de preparare și dozare polielectrolit și linie de condiționare a nămolului cu var;
- Depozit temporar nămol deshidratat;

Construcții anexă:

- Stație de pompare apă tehnologică (nouă);
- Rețele în incintă (extinderi);
- SCADA (nou);
- Clădire administrativă+tehnică (existentă);
- Drumuri, platforme și alei (extindere);
- Împrejmuire incintă (extindere);

Lucrări proiectate pe Linia nouă de epurare a apei

Cămin recepție apă uzată și stație de recepție vidanje

Apele uzate menajere (debitul total influent) vor intra prin pompare în căminul de recepție, amplasat suprateran (cota radier = -0.5 m față de CTA), nou prevăzut din beton armat la care se va conecta și noua conductă de ocolire pentru eventualele situații de urgență. Se va face și o conexiune by-pass - flux de epurare în aval de noile grătare rare.

Reziduurile provenite din fose septice vor fi descărcate în stația automată de recepție vidanje (20 mc/h) amplasată în apropierea căminului de recepție apă uzată în care va fi racordată. Pentru a ține evidența calității și cantității apei aduse din fosele septice, stația va fi echipată cu senzori

pentru măsură pH și conductivitate electrică precum și debitmetru electromagnetic. Având în vedere mărimea debitului stației de epurare, stația de recepție va cuprinde un bazin de compensare de 50 mc din care să se pompeze în flux, maximum 10% din debitul momentan influent.

Hala pentru degrosirea apei

Va fi o construcție ușoară cu suprastructura metalică și închideri din panouri termoizolante care va adăposti obiectele tehnologice prezentate în continuare. Va fi ventilată permanent iar aerul evacuat va fi tratat în filtre biologice sau de carbune activ.

Grătare rare și camera de repartitie debit

Se prevede în avalul căminului de recepție, pentru tot debitul influent ($Q_{\text{max}} = 99 \text{ mc/h}$) 1 gratar rar automat (distanța interbare 20 mm) și unul manual pentru cazuri de urgență ($d = 20 \text{ mm}$) amplasate în canale de beton armat executate suprateran cu lățime de 0,4 m și adâncime de lucru de 0,8 m.

Pentru reducerea volumului, grătarul automat va fi echipat cu o instalație tip presă elicoidală pentru compactare, spălare și transport a reținerilor de pe grătar până la colectarea lor în containere. Pentru preluarea reziduurilor de la noul gratar rar automat se asigură un transportor elicoidal și 2 eurocontainere de 1 mc.

Apa trecută prin grătarele rare se va colecta într-o stație de pompare construită îngropat cu camera umedă și care va fi echipată 1+1 pompe submersibile cu turație variabilă având caracteristicile $Q_{\text{max}} = 99 \text{ m}^3/\text{h}$ și $H = 5 \text{ m}$. Stația de pompare va ridica apa uzată în camera de repartitie.

În avalul SP se va amenaja o cameră de repartitie/distributie debite la cele două linii (existența și noua) în proporția stabilită. Aceasta se va amplasa suprateran poziționată în noua clădire degrositoare astfel încât să asigure cota necesară curgerii gravitaționale a apei prin noua unitate combinată de degrosire. Deversoarele vor lucra neînecat fiind prevăzute pe cele două ieșiri cu vane de închidere și debitmetre măsură influent.

Conexiunea la linia existentă se va face în căminul de recepție aflat amonte de grătarele rare existente.

Instalații compacte de degrosire a apei

De la camera de repartitie debit, apa uzată ajunge gravitațional în cele 2 instalații compacte de degrosire a apei, amplasate suprateran în hală, fiecare având o capacitate de $50 \text{ m}^3/\text{h}$.

Fiecare utilaj are următoarele componente:

- gratar des cu unitate integrată de spălare, deshidratare și transport a materiilor reținute;
- compartiment deznisipator- separator de grăsimi aerat + clasificator de nisip cu funcție de spălare și deshidratare.

Gratarul des are rolul de a îndepărta corpurile cu dimensiune mai mare de 3 mm. Utilajul are integrată presa de rețineri și un sistem de spălare a lor. Reținerile spălate și presate vor avea un

conținut maxim de apă de 65% înainte de descărcarea în containere. Grătarul cu funcționare automată va fi amplasat în primul compartiment al instalației compacte.

După ce au fost spălate și presate, reținerile sunt transportate și descărcate pe un transportor care le preia și le va stoca într-un container. Pentru o perioadă de stocare a reziduurilor de 5 zile, s-au prevăzut 3 containere (2+1) cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare de grăsimi va asigura reținerea particulelor cu dimensiuni mai mari de 0,1 mm, separarea grăsimilor, uleiurilor și produselor petroliere din apa uzată prin accelerarea flotării. Deznisipatorul cuplat cu separator de grăsimi este prevăzut cu insuflare de aer care asigură formarea curenților centrifugali necesari separării nisipului dar și flotării grăsimilor. Extragerea nisipului sedimentat se va face cu ajutorul unui transportor elicoidal care are și rol de clasificator de nisip cu șurub înclinat, amplasat în bașă de colectare a nisipului. Materialul este simultan spălat pentru îndepărtarea peliculei organice și deshidratat gravitațional înainte de descărcarea în containere. Eficiența deznisipatorului în reținerea nisipului va fi de 95%. Consistența nisipului deshidratat va atinge minimum 80% substanță uscată. Nisipul deshidratat colectat din cele două unități este descărcat în container prin intermediul unui transportor comun. Pentru o perioadă de stocare a nisipului de 14 zile, se prevăd 2 containere cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare grăsimi este prevăzut cu o lamă racloare de suprafață pentru preluarea grăsimilor. Această lamă va conduce grăsimile de la suprafața apei în bașa de colectare grăsimi. De aici, vor fi descărcate gravitațional într-un cămin concentrator amplasat adiacent clădirii, de unde ulterior vor fi dezintegrate și vidanțate pentru a fi transportate la stațiile de epurare cu fermentare anaerobă. Cantitatea maximă zilnică estimată de grăsimi care trebuie reținută este de 238 kg/zi. Pentru o durată de stocare a grăsimilor de 14 zile, a rezultat că fiind necesar un concentrator de grăsimi cu o capacitate de 3 mc.

Aerul insuflat în instalația compactă de degrosare este asigurat de (1+1) suflante amplasate în aceeași incintă cu instalațiile compacte degrositoare. Debitul necesar pe fiecare suflantă este de 12 Nmc/h.

În hala se va amplasa și o stație automată de prelevare probe din avalul deznisipatorului și senzori măsură MTS, NH₄-N, NO₃-N, Pt, temperatură și conductivitate.

Hala tratare biologică avansată și terțiara a apei

Hala va cuprinde toate obiectele tehnologice ale liniei noi care asigură reducerea compusilor de carbon, azot, fosfor și stabilizarea simultană a namolului activat. Va fi construită din structura ușoară metalică cu închideri din panouri termoizolante. Își va asigura ventilație continuă iar aerul evacuat va fi tratat în filtre biologice sau de carbune activ.

Bazin de egalizare debite și stație pompare

Se va construi îngropat (sub hala degrosării sau a celei de tratare biologică) un bazin din beton armat de cca. 300 mc care va asigura volumul necesar uniformizării orare a debitului zilnic maxim. În același bazin se va recircula namolul în suspensie pentru realizarea selecției bacteriene anaerobe și amplificarea reducerii biologice a fosforului.

Bazinul de egalizare va fi echipat cu (1+1) pompe submersibile cu turație variabilă având caracteristicile $Q_{max}=90 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=12 \text{ mCA}$. Acestea vor pompa debitul pretratat mecanic la reactorul biologic nou propus;

Reactoare biologice combinate cu decantoare secundare si pompare namol activat

Pe linia noua se prevad 2 reactoare tip MBBR cu recirculare nămol in suspensie, in construcție compactă cu decantorul secundar. Aici se va asigura reducerea compușilor de carbon, azot, precipitare fosfor, stabilizare namol precum și decantarea flocoanelor de nămol activat.

Prezența masei bacteriene în suspensie prezintă avantajul unui control mai bun al vârstei nămolului, stabilizarea aeroba și creșterea eficienței procesului de sedimentare. Menținerea unei concentrații de substanță uscată de cca. 3 kg/mc și o recirculare de 50% este întreținută prin pompare dinspre decantorul secundar in amonte de compartimentul anoxic.

Fiecare reactor are un volum util de 527 mc și o adâncime utilă de 4 m . Va fi ocupat într-un procent de minim 40% cu strat mobil. Stratul mobil va prezenta o suprafață specifică de minimum 800 mp/mc și un procent de goluri de maximum 60%. Stratul mobil va fi pastrat in suspensie prin insuflare de aer și mixare lenta.

Reactoarele funcționează cu predenitrificare prin circulație internă a apei tratate din zonele aerobe la cele anoxice.

Pentru reținerea fosforului s-a prevăzut o instalație de dozare clorură ferică pentru precipitarea chimică simultană a acestuia. Unitatea va fi amplasată într-una dintre cladirile tehnice. Punctele de dozare va fi poziționat în ultimul compartiment al reactorului biologic. Debitul de dozare poate fi ajustat automat în funcție de cantitatea fosforului redus. Capacitatea instalației de dozare a fost dimensionată pentru furnizarea unei cantități de soluție cu concentrația de 40% cântărind 203 kg/zi . Recipientul de înmagazinare și dozare a clorurii ferice a fost proiectat pentru o capacitate de 30 de zile, rezultând un volum de cca $4,5 \text{ mc}$. Prezența clorurii ferice va avea un aport pozitiv în decantabilitatea nămolului activat aflat in concentrații foarte mici.

Decantoarele (2 buc) secundar (parte integrata cu reactorul biologic) pot fi de tip Dortmund cu formă cilindrică la partea superioară și conică la cea inferioară sau de tip lamelar ambele din categoria celor verticale. Fiecare secundar va asigura o decantare eficientă pentru un nămol cu indexul volumetric de 120 l/kg la o încărcare superficială $<1,5 \text{ m}^3/\text{m}^2 \text{ h}$ și un timp de trecere de minimum 2 ore la debitul de verificare $Q_c + \text{recirc} = 90 \text{ mc/h}$.

Ultimul compartiment al reactoarelor biologice va fi echipat cu o pompă submersibilă de 168 mc/h cu turație variabilă, pentru recircularea internă a apei in vederea predenitrificării.

Adiacent decantorului se va amplasa stația de pompare nămol activ de recirculare externa cu 2+1 pompe $Q=8 \text{ mc/h}$ și $H = 4\text{m}$.

Nămolul in exces va curge gravitațional in concentrator și va avea o consistență a substanței uscate de cca 1%.

Grup suflante

Aerul necesar noului reactor va fi asigurat cu ajutorul unui grup de 2+1 suflante suflante $Q = 395 \text{ Nm}^3/\text{h}$ amplasat in hala. Suflantele vor fi introduse in SCADA astfel încât să poată fi modificată

cantitatea de aer insuflat în funcție de valoarea măsurată în reactoarele biologice a principalilor indicatori: oxigen dizolvat, azot amoniacal, nitrat.

Statie de pompare apa epurata secundar

Va prelua si pompa efluentul epurat secundar de la ambele linii (existenta si nou proiectata) prin filtrele ascensionale din treapta terciara.

Se amplaseaza ingropat in avalul decantoarelor secundare intr-un camin din beton armat. Pompele vor fi (1+1) pompe submersibile având caracteristicile $Q_p=71 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=7 \text{ mCA}$.

Pe conducta de refulare se va monta intr-un camin adiacent statiei de pompare de apă epurată un debitmetru electromagnetic.

Filtre nisip tratare terciara

Va prelua efluentul epurat secundar de la ambele linii (existenta si nou proiectata) cu scopul de ai asigura un tratament final pentru retinerea suspensiilor solide nedecantabile si a substanțelor organice asociate pana la limitele de descarcare impuse.

Se vor amplasa 2 unitati pentru efluentul epurat secundar. Acestea vor funcționa la un debit maxim de 36 mc/h pentru fiecare unitate. Filtrarea se va face in curent ascensional prin strat de nisip cu diametrul efectiv de maximum 2 mm. Filtrele vor fi cu nivel liber in recipienti metalici.

Se vor utiliza filtre cu volum util de 13 mc fiecare pozati in hala treptei biologice. Vor fi filtre cu functionare continua si curatare continua prin circulatia mediului filtrant. Rata de filtrare necesara nu va depasi 7m/h.

Mediul de filtrare va fi recirculat prin intermediul unui echipament air-lift deservit de un compresor de aer cu putere de maxim 4 kW pe fiecare unitate. Recircularea nisipului va fi de jos in sus pana intr-o camera de spălare amplasata in partea superioara a filtrului unde are loc separarea retinerilor din masa filtranta. Retinerile vor fi eliminate spre SP apa de namol din Hala prelucrării namolului.

Statie automata prelevare probe si masura calitate efluent

Pe conducta comuna de iesire apa decantata se va amplasa și o stație automată de prelevare probe și un set de senzori măsură MTS, NH4-N, NO3-N, Pt, temperatură și conductivitate.

Cămin dezinfectie UV

Pe conducta comuna de evacuare efluent epurat terciar se va prevedea un camin de beton armat echipat cu lampi UV pentru dezinfectia apei epurate care mai departe va fi conectat in colectorul existent de apa epurata..

Colector descărcare apă epurată inclusiv gură de evacuare in emisar

Colectorul de evacuare a apei epurate și gura de descărcare existente nu necesită lucrări de reabilitare.

Colectorul existent se va anula. Noua conducta de refulare va avea o lungime de cca. 1400 m pana la emisarul Raul BouBatran. Acesta va transporta debitul maxim de 52 mc/h.

Se va prevedea o nouă gură de descărcare cu protecțiile de mal aval si amonte necesare.

Lucrari proiectate pe Linia noua de prelucrare namol

Hala prelucrare namol

Este o cladire care cu infrastructura usoara din cadre metalice cu inchideri din panouri termoizolate care va cuprinde unitatile de prelucrare a namolului. Linia de prelucrare a namolului va prelua si namolul activ in exces produs in linia existenta.

Bazinul de stocare/îngroşare nămol in exces

Nămolul în exces (produs în ambele linii tehnologice) prezintă o consistență de max 1 % substanță uscată. Acesta va fi pompat la un bazin de stocare nămol nou prevăzut, care va asigura și îngroșarea acestuia. Construcția va fi un bazin circular de beton armat amplasat semiîngropat. Va avea un diametru de 4,5 m și adâncimea utilă la perete de 4 m. Acesta a fost dimensionat pentru a prelua o încărcare în solide de 30kg/m² zi. Volumul util al bazinului este de cca. 55 m³ asigurând o retenție hidraulică de minimum 1,1 zile. Apa limpezită va fi evacuată prin deversare la partea superioară. Eliminarea gazelor de fermentare va fi asigurată prin mixare lentă. Nămolul îngroșat va avea minimum 2,5 % consistență substanță uscată. Nămolul îngroșat va fi preluat de către 1+1 pompe volumice cu rotor tip șurub amplasate adiacent bazinului.

Deshidratarea namolului

Se va renunța la tehnologia actuala de filtrare în saci a nămolului produs în SE având în vedere lipsa de eficiența a acesteia dar și strategia de management a namolului provenit de la aceasta stație de epurare.

Mașina de deshidratat va fi de tip filtru presă bandă. Nămolul deshidratat va prezenta o consistență de minimum 22%. Numărul unităților pentru deshidratarea nămolului va fi 1+1, fiecare cu capacitatea minimă de 2,3 m³/h și un ciclu de lucru de 8h/zi. Cantitatea maximă de nămol deshidratat va fi de 1,55 m³/zi.

Prepararea și dozarea soluției de polielectrolit se va realiza într-o instalație automată, cuprinzând 1 + 1 pompe pentru dozare care preiau soluția și o transferă la echipamentul de deshidratare. Injectarea soluției de polimer se va realiza într-un mixer amplasat pe conducta de alimentare cu nămol a mașinii pentru deshidratare. Cantitatea de polielectrolit se preconizează a fi de circa 6 gPE/kgSU. Amestecul nămolului cu soluția de polielectrolit se face într-un reactor vertical, de amestec, cu agitator, plasat amonte de instalația de deshidratare.

În imediata vecinătate a stației pentru deshidratarea nămolului a fost amplasată și bazinul stației de pompare supernatant (apă separată de nămol) provenind de la îngroșarea-deshidratarea acestuia. Apa de nămol va fi repompată în amonte de treapta biologică.

Condiționare cu var

Pentru a se putea asigura limitarea germenilor patogeni dar și menținerea unui pH în zona neutră, s-a prevăzut o instalație de condiționare cu var nestins (CaO) a nămolului pentru situațiile în care există cerere în agricultură. Sistemul de condiționare a nămolului va funcționa automat corelat cu sistemul mecanic de deshidratare al nămolului. Instalația de amestec nămol deshidratat cu varul nestins CaO se va realiza automat prin preluarea cu un transportor elicoidal de la mașina de deshidratare până la malaxor. Totodată se asigură alcalinizarea nămolului prin ridicarea pH.

Pentru creșterea consistenței nămolului doza de var trebuie să atingă 70% din greutatea substanței uscate a acestuia adică maxim 310 kg/zi. Cantitatea rezultată de nămol condiționat va fi de 2,11 m³/zi.

Buncărul de var a fost dimensionat pentru a depozita varul necesar unei perioade de 15 zile, rezultând o capacitate necesară a silozului de 4,5 mc.

Depozitare nămol

Se prevede o platforma betonata de cca 216 mp conturata perimetral cu pereti de 1,5 m inaltime pentru stocare namol pe o perioada de 6 luni atunci cand exista cerere in agricultura sau nu poate fi transportat la valorificare. Platforma va fi acoperita cu o suprastructura tip sopron.

Constructii anexe proiectate

Stația de pompare apa tehnologica

Unele echipamente tehnologice (grătarele rare si dese, deznisipator, unitățile de deshidratare nămol) utilizează apă spălare. Se va prevedea o stație de pompare apă de spălare preluată din conducta comună de evacuare apă decantată. Controlul funcționării pompelor se va realiza printr-un un vas tip hidrofor cu membrană echipat cu traductor de presiune. Vasul de hidrofor va avea 100l la o presiune de 7bar.

Rețele in incintă

Vor fi prevăzute toate racordurile la rețelele de utilități necesare electricitate, apa potabila, canalizare interioara).

Se va prevedea o extindere a racordului electric existent la noua putere prin înlocuirea transformatorului care va fi prevazut suspendat si incapsulat. De asemenea va fi prevazut un nou tablou electric general din care va fi alimentat si cel existent. Căderile de energie electrică vor fi contracarate prin prevederea unui generator electric pe motorină care va susține funcționarea continuă a principalilor consumatori.

Se prevede o noua conducta de ocolire SE din PVC Dn 250 mm care va porni din avalul gratarelor rare si se va inchide in SP efluent care in aceste situatii va functiona inclusiv cu capacitatile de rezerva.

SCADA

In camera administrativa din pavilionul tehnic existent va fi amplasat serverul dispecerului local. Sistemul SCADA va fi implementat astfel încât să permită transmiterea datelor după protocoalele agreeate la dispecerul de zonă.

Sistemul SCADA va asigura conducerea automată a procesului lucrărilor noi funcție de senzorii din unitățile de proces (nivel, debit, presiune, Oxigen dizolvat, NH₄-N, PO₄, NO₃, densitate nămol, etc.). Serverul va permite preluare de semnale suplimentare astfel incat prin grija OR ulterior punerii in functiune sa poata fi implementata si monitoriza si functionarii lucrarilor existente.

Zona stației de epurare va fi prevăzută cu sisteme antiefracție.

Drumuri, platforme și alei

Vor fi prevăzute toate drumurile sau platformele de acces auto si pietonal pentru exploatarea obiectele tehnologice noi.

Împrejmuire incintă

Incinta extinsa se va imprejmui cu gard din stalpi metalici cu fundatie betonata si închideri din panouri de sarma zincata.

Gestionarea deșeurilor

Reziduurile provenite de la treapta de pre-tratare vor fi colectate si transportate spre depozitare la **groapa de gunoi. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile predate in conformitate** cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea **deșeurilor**.

Nisipul reținut in deznisipatoare va fi curățat, spălat si folosit in construcții.

Grăsimile vor fi depozitate provizoriu in cadrul stației de epurare, după care vor fi preluate prin vidanjare si prelucrate de firme specializate.

Programul si **traseul pentru transportul deșeurilor rezultate din funcționarea stației de epurare vor fi riguros stabilite in vederea minimizării impactului.**

Nămolul prelucrat va fi ulterior transportat in concordanță soluțiile tehnice alternative propuse prin strategia de management a namolului (agricultura sau valorificare energetica).

Pentru cantitățile de nămol folosite in agricultura vor fi păstrate evidente cu cantitățile de nămol rezultate din procesul tehnologic si in locul de descărcare. Pentru utilizarea in agricultura vor fi respectate prevederile Ordinului 344/2004 referitoare la aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului si in special a solurilor când se utilizează nămol de epurare in agricultura.

Pentru asigurarea accesului la amplasamentul statiei de epurare se propune realizarea unui drum de acces de 60 m lungime.

Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată existenta si propuse prin prezentul proiect si a statiei de epurare în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Husi (din Statia de epurare Husi) si Dispeceratul central Vaslui.

Aglomerarea Vetrisoaia

Masuri propuse pentru Aglomerarea Vetrisoaia in Etapa I

Nu sunt propuse investitii.

Masuri propuse pentru Aglomerarea Vetrisoaia in Etapa a II a

Rețea de canalizare

In aglomerarea Vetrisoaia se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 23,506 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm, 690 racorduri și 7,775 km conducte de refulare din PEID De 90-140 mm.

Traversari: 6 subtraversari de DJ244N;

Stații de pompare

Pentru funcționarea rețelei de canalizare este necesară construirea a 7 noi stații pompare apă uzată (SPAU) și conductele de refulare aferente.

Tabel 63: SPAU – rețea de canalizare Aglomerarea Vetrisoaia

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
1	SPAU 1 - Str. 9	15,35	1+1	4,00	13,00	90	238
2	SPAU 2 - Str. 14	16,72	1+1	8,65	15,00	140	5.840
3	SPAU 3 - Str. 18	20,34	1+1	4,00	10,00	90	237
4	SPAU 4 - Str. 17	20,98	1+1	4,00	11,00	90	274
5	SPAU 5 - Str. 1 - DJ 244N	22,58	1+1	4,00	10,00	90	193
6	SPAU 6 - Str. 16	23,44	1+1	4,00	9,00	90	170
7	SPAU 7 - Str. 64	24,50	1+1	4,00	13,00	90	823

In conformitate cu obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera stabilite prin Strategia privind schimbarile climatice, pe rețelele de canalizare se vor monta pompe cu eficienta energetica ridicata.

Stație de epurare

Apa uzata colectata va fi transportata catre SEAU Berezeni.

Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată existenta si propuse prin prezentul proiect în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Husi (din Statia de epurare Husi) si Dispeceratul central Vaslui.

Aglomerarea Fălcu

Masuri propuse **pentru Aglomerarea Fălcu** in Etapa I

Nu sunt propuse investitii.

Masuri propuse **pentru Aglomerarea Fălcu** in Etapa a II a

Rețea de canalizare

a) Reabilitare rețea de canalizare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere rețea de canalizare

In aglomerarea Fălcu se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 17,395 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 - 315 mm, 810 racorduri și 6,515 km conducte de refulare din PEID De 90-200 mm.

Traversari: 3 subtraversari DN24A;

Stații de pompare

a) Reabilitare statii de pompare

Prin prezentul proiect se propune reabilitarea statiei de pompare apa uzata SPAU 1 existent:

Tabel 64: SPAU propusa pentru reabilitare

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
1	SPAU ex - DN 24A	23,63	1+1	8,3	17,00	90	260

b) Extindere statii de pompare

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din aglomerarea Fălcu sunt necesare 6 stații noi de pompare apă uzată:

Tabel 65: SPAU propuse – rețea de canalizare Aglomerarea Fălcu

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
1	SPAU 1 - SP24	16,11	1+1	18,00	35,00	200	5.220
2	SPAU 2 - SS5	16,89	1+1	4,00	17,00	90	241
3	SPAU 3 - SS24	26,00	1+1	4,00	9,00	90	279
4	SPAU 4 - SS14	23,82	1+1	4,00	7,00	90	55
5	SPAU 5 - SS22	24,82	1+1	4,00	8,00	90	310
6	SPAU 6 - SS1	23,95	1+1	4,00	7,00	90	150

În conformitate cu obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră stabilite prin Strategia privind schimbările climatice, pe rețelele de canalizare se vor monta pompe cu eficiența energetică ridicată.

Stație de epurare

Se propune demolarea elementelor constructive ale stației de epurare Falciu astfel încât după demolare/dezafectare terenul va fi readus la folosința inițială.

Apa uzată colectată va fi transportată către SEAU Berezeni.

Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată existentă și propuse prin prezentul proiect și a stației de epurare în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Husi (din Stația de epurare Husi) și Dispeceratul central Vaslui.

Aglomerarea Iana

Aglomerarea Iana este compusă din localitățile Iana, Halărești, Silistea și Recea.

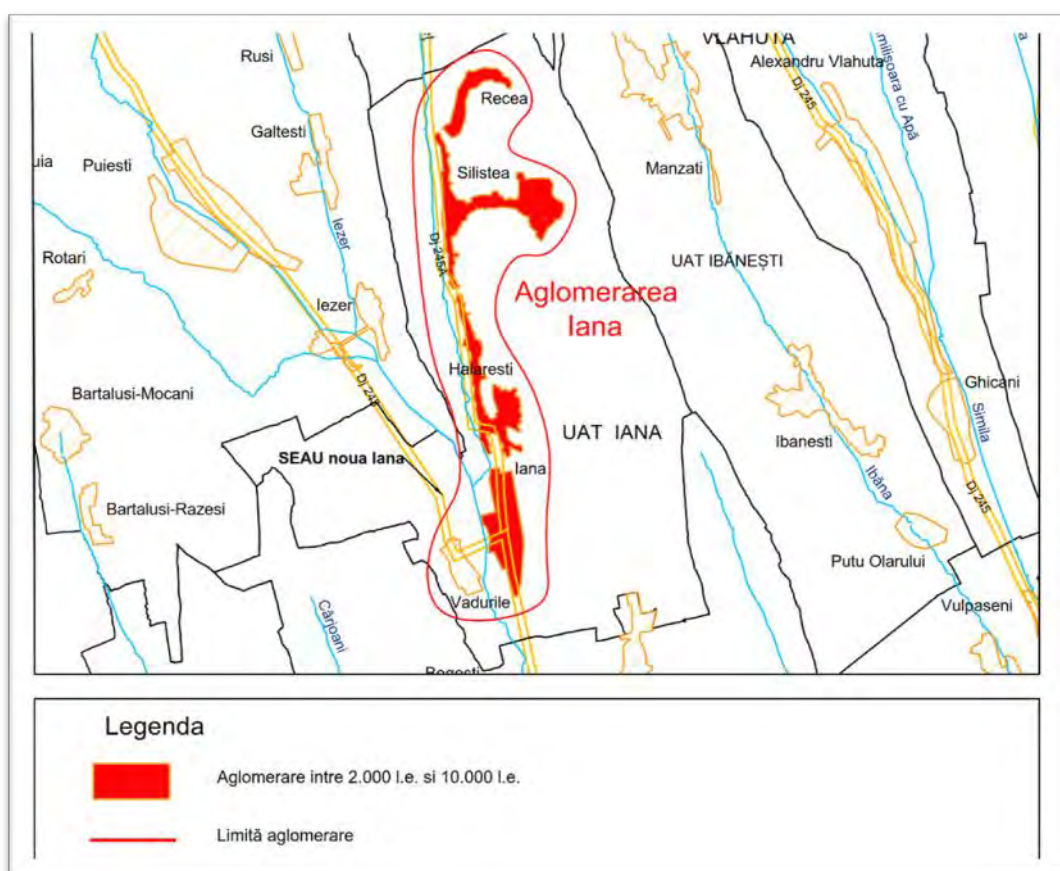


Figura 24: Localizare și limită aglomerare Iana

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse în aglomerarea Iana sunt prezentate centralizat în tabelul următor.

Tabel 66: **Situatia existenta, principalele deficiente si masuri de investitie propuse in aglomerarea I ana**

Categoria de investitii	Descriere situatie existenta	Proiecte in desfășurare	Deficiențe implementarea Projectelor desfășurare după în	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Retea de canalizare	- nu exista	-	-	-	-	-	Colectoare gravitationale: L=25,362 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L=3,718 km, PEID De 90-180 mm; 1087 racorduri.
Statii de pompare apa uzata	- nu exista	-	-	-	-	-	12 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=5,2 l/s, H=16 mCA; SPAU2: Q=7,51l/s, H=12 mCA; SPAU3: Q=19,49 l/s, H=9 mCA; SPAU4: Q=8,15 l/s, H=9 mCA; SPAU5: Q=7,71 l/s, H=10 mCA; SPAU6: Q=7,07 l/s, H=10 mCA; SPAU7: Q=5,25 l/s, H=9 mCA; SPAU8: Q=4,0 l/s, H=9 mCA; SPAU9: Q=4,34 l/s, H=3 mCA; SPAU10: Q=4,0 l/s, H=13 mCA; SPAU11: Q=4,0 l/s, H=17 mCA; SPAU12: Q=4,0 l/s, H=24 mCA.
Epurarea apei uzate	- nu exista	-	-	-	-	-	- statie de epurare mecano-biologica noua, 3.149 l.e.
SCADA	-	-	-	-	-	-	- integrare statii de pompare apa uzata existente si propuse si a statiei de epurare in sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Husi (din Statia de epurare Husi si Dispeceratul central Vaslui.

Măsuri propuse pentru Aglomerarea Iana în Etapa I

Nu sunt propuse investiții.

Măsuri propuse pentru Aglomerarea Iana în Etapa a II a

Rețea de canalizare

a) **Reabilitare rețea de canalizare**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere rețea de canalizare**

În aglomerarea Iana se propun lucrări de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 25,362 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm, 1.087 racorduri și 3,718 km conducte de refulare din PEID De 90-180 mm.

Traversări conducte canalizare gravitațională:

- Iana:
 - 8 subtraversări DJ 245A;
 - Sb.4_C - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conductă PVC Dn 250 mm, în conductă protecție Dn 400 mm, L=12 m.
- Silistea:
 - 2 subtraversări DJ 245A;
 - Sb.1_C - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conductă PVC Dn 250 mm, în conductă protecție Dn 400 mm, L=12 m;
 - Sb.2_C - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conductă PVC Dn 250 mm, în conductă protecție Dn 400 mm, L=20 m;
 - Sb.5_C - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conductă PVC Dn 250 mm, în conductă protecție Dn 400 mm, L=16 m;
 - Sb.6_C - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conductă PVC Dn 250 mm, în conductă protecție Dn 400 mm, L=8 m;
 - Sb.7_C - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conductă PVC Dn 250 mm, în conductă protecție Dn 400 mm, L=10 m;
 - Sb.8_C - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conductă PVC Dn 250 mm, în conductă protecție Dn 400 mm, L=12 m;
 - Sb.9_C - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conductă PVC Dn 250 mm, în conductă protecție Dn 400 mm, L=14 m;
 - Sb.10_C - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conductă PVC Dn 250 mm, în conductă protecție Dn 400 mm, L=25 m;
- Halaresti:
 - 1 subtraversare de DJ245A;

- Sb.3_C - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conducta PVC Dn 250 mm, in conducta protectie Dn 400 mm, L=10 m.

Traversari conducte refulare:

- Iana:
 - 3 subtraversari de DJ245A;
 - SR.1_R - Subtraversare raul Tutova prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 180 mm, in conducta protectie OL Dn 300 mm, L=30 m;
- Silistea:
 - SR.2_R - Subtraversare raul Studinet, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 90 mm, in conducta protectie OL Dn 200 mm, L=26 m;
 - Sb.3_R - Subtraversare parau, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 90 mm, in conducta protectie Dn 200 mm, L=18 m.
- Halaresti:
 - Sb.1_R - Subtraversare viroaga, prin foraj orizontal, cu conducta PEID De 90 mm, in conducta protectie Dn 200 mm, L=9 m.

Stații de pompare

Pentru funcționarea rețelei de canalizare este necesară construirea a 12 noi stații pompare apă uzată (SPAU) și conductele de refulare aferente.

Tabel 67: SPAU propuse – rețea de calalizare Aglomerare Iana

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. Refulare (mm)	Lungime cond. Refulare (m)
1	SPAU 01 (DJ 245A)	106,78	1+1	5,20	16,00	110	331
2	SPAU 02 (DS 362)	109,50	1+1	7,51	12,00	110	244
3	SPAU 03 (DS 72)	111,98	1+1	19,49	9,00	180	1041
4	SPAU 04 (DJ 245A)	118,93	1+1	8,15	9,00	125	260
5	SPAU 05 (DJ 245A)	119,43	1+1	7,71	10,00	110	282
6	SPAU 06 (DJ 245A)	127,11	1+1	7,07	10,00	110	380
7	SPAU 07 (DJ 245A)	130,48	1+1	5,25	9,00	110	224
8	SPAU 08 (DE 21)	132,66	1+1	4,00	9,00	90	346
9	SPAU 09 (DS 596)	173,56	1+1	4,34	3,00	90	34
10	SPAU 10 (DS 596)	177,48	1+1	4,00	13,00	90	188
11	SPAU 11 (Str. FN)	104,13	1+1	4,00	17,00	90	192
12	SPAU 12 (Str. FN)	104,03	1+1	4,00	24,00	90	192

In conformitate cu obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera stabilite prin Strategia privind schimbarile climatice, pe rețelele de canalizare se vor monta pompe cu eficienta energetica ridicata.

Stație de epurare

a) **Reabilitare stație de epurare**

Nu sunt prevazute investitii.

b) **Extindere stație de epurare**

Aglomerarea nu deține stație de epurare.

Se prevede o stație de epurare mecano-biologica configurată pentru reducerea compușilor de carbon, fosfor și azot prin utilizarea unui proces biologic cu nămol activat în suspensie și flux continuu. Nămolul va fi stabilizat aerob simultan in reactoarele biologice urmând ca excesul să fie îngroșat static și apoi deshidratat mecanic. După deshidratare nămolul va fi amestecat cu var nestins pentru alcalinizare in cazul utilizării sale în agricultură.

În perspectiva anilor 2026 – 2048 stația de epurare trebuie să accepte următoarele debite și încărcări:

Tabel 68: Debite si incarcari acceptate la Statia de epurare I ana

Parametrii	An prognoza	
	2026	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	523	616
Quzimed (m ³ /zi)	415	515
Quormax (m ³ /h)	48	52
<i>Incarcari:</i>		
Locuitori echivalenti (LE)	3.149	2.468
MTS (kg/zi)	220	173
CCO-Cr (kg/zi)	378	296
CBO5 (kg/zi)	189	148
Nt (Azot total) (kg/zi)	35	27
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	8	6

Limitele de descărcare ale principalilor indicatori de calitate in raul Tutova vor fi următoarele:

Tabel 69: Limite descarcare efluent SEAU I ana

Poluant	Limita NTPA 001/011
MTS (mg/l)	<35
CCO-Cr (mg/l)	<56
CBO5 (mg/l)	<15
Azot amoniacal	<1,5
Azotiti	<0,5
Azotati	<25
Nt (Azot total) (mg/l)	<13
Pt (Fosfor total) (mg/l)	<0,8

Statia de epurare se construiește in zona inundabila motiv pentru care va fi amplasata pe o umplutura de pamant, rezultand cota terenului amenajat CTA=105,75 mdMN.

Noua stație de epurare va cuprinde în principal următoarele:

Linie epurare apa:

- Camin receptie apa uzata si stație recepție vidanje;
- 2 Grătare rare (unul automat și altul manual pentru cazuri de urgență);
- Stație de pompare apa uzata;
- 2 unități compacte degrositoare cu grătare dese – deznisipator-separator de grăsimi, instalații conexe, instalația de dozare clorură ferică și punct prelevare probe + măsură calitate influent;
- Măsura debit influent;
- 2 reactoare biologice cu funcționare continua combinate cu decantare secundare și pompe vehiculare nămol activ recirculat și în exces;
- Grup suflante;
- Statie de pompare apa epurata secundar;
- Baterie de filtre pentru tratarea terciara a efluentului;
- Canal de dezinfecție UV, prelevare probe și măsură debit si calitate efluent;
- Statie de pompare apa epurata si măsură debit efluent;
- Colector descărcare apă epurată inclusiv gură de evacuare in emisar;

Linie prelucrare nămol:

- Bazin stocare/îngroșare nămol in exces;
- Deshidratare mecanică nămol, instalație de preparare si dozare polielectrolit și linie de condiționare a nămolului cu var;
- Depozit temporar nămol deshidratat;

Construcții anexă:

- Stație de pompare apa tehnologica;
- Rețele in incintă;
- SCADA;
- Clădire administrativă (dispecer, birou, vestiar, WC, etc.);
- Drumuri, platforme și alei;
- Împrejmuiri și porți.

Lucrari proiectate pe Linia de epurare a apei***Căminul recepție apă uzată și stație de recepție vidanje***

Apele uzate menajere din aglomerare vor intra gravitațional in stația de epurare printr-un cămin de receptie nou prevăzut din beton armat la care se va conecta și conducta de ocolire pentru eventualele situații de urgență. Se va face și o conexiune by-pass - flux de epurare în aval de noile grătare rare.

Reziduurile provenite din fose septice vor fi descărcate în stația automată de recepție (20 mc/h) amplasată în apropierea căminului de admisie la care va fi racordată. Pentru a ține evidența calității și cantității apei aduse din fosele septice, stația va fi echipată cu senzori pentru măsură pH și conductivitate electrică precum și debitmetru electromagnetic. Având în vedere mărimea debitului stației de epurare, stația de recepție va cuprinde un bazin de compensare de 10 mc din care să se pompeze în flux, maximum 10% din debitul momentan influent.

Hala pentru degroșisarea apei

Va fi o construcție ușoară cu suprastructura metalică și închideri din panouri termoizolante care va adăposti obiectele tehnologice prezentate în continuare. Va fi ventilată permanent iar aerul evacuat va fi tratat în filtre biologice sau de carbune activ.

Grătare rare, stație de pompare și camera de repartitie debit

Se prevede în avalul căminului de recepție, pentru tot debitul influent ($Q_{\text{ormax}} = 52 \text{ mc/h}$) 1 gratar rar automat (distanța interbare 20 mm) și unul curățat manual pentru cazuri de urgență ($d = 20 \text{ mm}$) amplasate în canale de beton armat executate îngropat (cu radier la cota actuală de intrare), cu lățime de 0,4 m și adâncime de lucru de 2,5 m.

Pentru reducerea volumului, grătarul automat va fi echipat cu o instalație tip presă elicoidală pentru compactare, spălare și transport a reținerilor de pe gratar până la colectarea lor în containere. Pentru o perioadă de stocare a reziduurilor de 7 zile, s-au prevăzut 2 containere (1+1) cu capacitatea de 1 mc fiecare. Apa trecută prin grătarele rare se va colecta într-o stație de pompare executată îngropat care va fi echipată 1+1 pompe cu turație variabilă având $Q = 52 \text{ mc/h}$ și $H = 6 \text{ m}$. Stația de pompare va ridica apa uzată în camera de repartitie.

Instalație compactă de degroșisare a apei

Apă uzată este pompată prin intermediul stației de pompare anterior descrisă în 2 unități compacte pretratate mecanice/degroșisare, amplasate suprateran, având o capacitate de $26 \text{ m}^3/\text{h}$ fiecare.

Fiecare unitate are următoarele componente:

- gratar des cu unitate integrată de spălare, deshidratare și transport a materiilor reținute;
- compartiment deznisipator- separator de grăsimi aerat + clasificator de nisip cu funcție de spălare și deshidratare.

Gratarul des are rolul de a îndepărta corpurile cu dimensiune mai mare de 4mm. Utilajul are integrată presa de rețineri și un sistem de spălare a lor. Reținerile spălate și presate vor avea un conținut maxim de apă de 65% înainte de descărcarea în containere. Gratarul cu funcționare automată, va fi amplasat în primul compartiment al instalației compacte.

După ce au fost spălate și presate, reținerile sunt transportate și descărcate pe un transportor comun care le preia de la cele 2 unități și le va stoca într-un container. Pentru o perioadă de stocare a reziduurilor de 6 zile, s-au prevăzut 2 containere (1+1) cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare de grăsimi va asigura reținerea particulelor cu dimensiuni mai mari de 0,1 mm separarea grăsimilor, uleiurilor și produselor petroliere din apă uzată prin accelerarea flotării. Deznisipatorul cuplat cu separator de grăsimi este prevăzut cu

insuflare de aer care asigură formarea curenților centrifugali necesari separării nisipului dar și flotării grăsimilor. Extragerea nisipului sedimentat se va face cu ajutorul unui transportor elicoidal care are și rol de clasificator de nisip cu șurub înclinat, amplasat în bașă de colectare a nisipului. Materialul este simultan spălat pentru îndepărtarea peliculei organice și deshidratat gravitațional înainte de descărcarea în containere. Eficiența deznisipatorului în reținerea nisipului va fi de 95%. Consistența nisipului deshidratat va atinge minimum 80% substanță uscată. Nisipul deshidratat colectat din cele două unități este descărcat în container prin intermediul unui transportor comun. Pentru o perioadă de stocare a nisipului de 14 zile, se prevăd 2 containere cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare grăsimi este prevăzut cu o lamă racloare de suprafață pentru preluarea grăsimilor. Această lamă va conduce grăsimile de la suprafața apei în bașa de colectare grăsimi. De aici, vor fi descărcate gravitațional într-un cămin concentrator amplasat adiacent clădirii, de unde ulterior vor fi vidanțate. Cantitatea zilnică estimată de grăsimi emulsionate care trebuie reținută este de 100 kg/zi. Pentru o durată de stocare a grăsimilor de 14 zile, a rezultat ca fiind necesar un concentrator de grăsimi cu o capacitate de 1,54 mc.

Aerul insuflat în instalația compactă de degrosare este asigurat de (2+1) suflante amplasate în aceeași incintă cu instalațiile compacte degrositoare. Debitul necesar pe fiecare suflantă este de 10 Nmc/h.

În hala se va amplasa și o stație automată de prelevare probe din avalul deznisipatorului și senzori măsură MTS, NH₄-N, NO₃-N, Pt, temperatură și conductivitate.

Măsură debit influent

Pe conducta comună de apă pretrată se va monta un debitmetru electromagnetic, pentru măsurarea debitului influent.

Treapta biologică avansată + terciară compactă

Va fi acoperită cu construcție ușoară de tip hală metalică cu închideri din panouri termoizolate pentru a preveni răspândirea mirosurilor. Incinta va fi ventilată pentru menținerea unei ușoare subpresiuni iar aerul evacuat va fi tratat în biofiltru sau filtru cu carbune activ.

Aici se asigură reducerea compusilor de carbon, azot, fosfor și stabilizarea simultană a nămolului activat.

Bazin anaerob

Apa tratată mecanic va ajunge gravitațional într-un bazin semiînchis din beton armat. Va fi o construcție independentă sau integrată cu reactoarele biologice combinate cuprinzând 2 compartimente cu funcționare independentă. Totalizează un volum 60 mc. Aici este introdus și nămolul activat recirculat. Are rolul intensificării metabolismului bacteriilor de tip „PolyP” specializate în reținerea biologică avansată a fosfatului la revenirea în fazele aerate din cadrul reactorilor biologice. Capacitatea zonei anaerobe a fost stabilită pentru asigurarea unui timp de trecere a apei de 0,75 ore la debitul orar maxim de timp uscat + debitul maxim de recirculare. S-a prevăzut câte un mixer de 0,5 kW pe fiecare dintre cele 2 compartimente ale bazinului care să asigure menținerea flocoanelor în suspensie.

Reținerea extinsă biologică a fosforului nu este suficientă motiv pentru care s-a procedat la precipitarea chimică simultană a acestuia în reactoarele biologice. Reactivul de precipitare a fosfatului va fi FeCl_3 . Unitatea va fi amplasată în incinta clădirii de degrosare. Punctele de dozare vor fi poziționate în fiecare reactor biologic - compartimentul pentru nitrificare - denitrificare. Debitul de dozare poate fi ajustat automat în funcție de cantitatea fosforului redus. Capacitatea instalației de dozare a fost dimensionată pentru furnizarea unei cantități de soluție cu concentrația de 40% cântărind 76 kg/zi. Recipientul de înmagazinare și dozare a clorurii ferice a fost proiectat pentru o capacitate de 30 de zile, rezultând un volum de cca 1,5 mc.

Reactoare biologice combinate cu decantoare secundare

Pentru tratarea biologică a apei s-au prevăzut 2 unități compacte combinate cu decantor secundar care după caz pot fi construite integrat și cu bazinul anaerob. Vor fi construcții de beton armat semiîngropate. Fiecare unitate combinată cuprinde reactorul biologic și decantorul secundar într-o construcție compactă care asigură: reducerea compușilor de carbon, azot, fosfor, stabilizarea simultană a nămolului și decantarea flocoanelor de nămol activat.

Reactorul biologic asigură reducerea carbonului și azotului prin aerare intermitentă. Circulația continuă a apei este întreținută cu un mixer orizontal de 4kW. Volumul reactorului are 543 m³ pe fiecare unitate asigurând o vârstă a nămolului de 25 de zile la o concentrație de substanță uscată de cca 5 kg/m³ la o rată de recirculare externă de 75%. Aceste condiții asigură și stabilizarea simultană a nămolului. Întreținerea procesului se realizează prin insuflare de aer cu ajutorul difuzorilor poroși de bule fine amplasați pe radierul reactorului biologic.

Decantorul secundar va fi vertical de tip Dortmund cu formă cilindrică la partea superioară integrat în construcția reactorului biologic. Partea conică a decantorului prezintă o pantă accentuată pentru dirijarea gravitațională a nămolului către bașa centrală. Decantorul secundar asigură o decantare eficientă pentru un nămol cu indexul volumetric de 120 l/kg. La debitul de verificare $Q_{\text{ormax+recirc}} = 78 \text{ mc/h}$ asigură un timp de trecere de 2,1 ore și o încărcare superficială de cca 1,9 mc/mp h.

Pompare nămol activat

Adiacent construcției va fi prevăzută o stație de pompare nămol activat care cuprinde 2+1 pompe recirculare nămol ($Q = 11 \text{ mc/h}$, $H=4\text{m}$) și 1+1 pompe nămol în exces ($Q = 1 \text{ mc/h}$, $H = 5 \text{ m}$). Pompele vor fi echipate cu turație variabilă. Nămolul activat în exces va avea o consistență a substanței uscate de 1%.

Grup de suflante

Aerul necesar va fi asigurat cu ajutorul unui grup de suflante amplasat încapsulat adiacent unităților combinate sau în hala de prelucrare nămol. Cuprinde 2+1 bucăți cu debitul de 235 Nm³/h și $dP = 628 \text{ mbar}$ fiecare. Dimensionarea lor s-a făcut în condițiile cele mai defavorabile de temperatură a apei și aerului de 25 °C. Suflantele vor fi acționate cu turație variabilă, astfel încât să poată fi modificată cantitatea de aer insuflat în funcție de valoarea măsurată în reactoarele biologice a principalilor indicatori: oxigen dizolvat, azot amoniacal, nitrat.

Stație de pompare apă epurată secundară

Va prelua si pompa efluentul epurat secundar la filtrele ascensionale din treapta terciara.

Se amplaseaza ingropat in avalul decantoarelor secundare intr-un camin din beton armat. Pompele vor fi (1+1) pompe submersibile având caracteristicile $Q_p=52 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=7 \text{ mCA}$.

Pe conducta de refulare se va monta intr-un camin adiacent statiei de pompare de apă epurată un debitmetru electromagnetic.

Filtre nisip tratare terciara

Vor prelua efluentul epurat secundar cu scopul de ai asigura un tratament final pentru retinerea suspensiilor solide nedecantabile si a substanțelor organice asociate pana la limitele de descarcare impuse.

Se vor amplasa 2 unitati pentru efluentul epurat secundar. Acestea vor funcționa la un debit maxim de 26 mc/h pentru fiecare unitate. Filtrarea se va face in curent ascensional prin strat de nisip cu diametrul efectiv de maximum 2 mm. Filtrele vor fi cu nivel liber in recipienti metalici.

Se vor utiliza filtre cu volum util de 7,3 mc fiecare amplasate in hala treptei biologice. Vor fi filtre cu functionare continua si curatare continua prin circulatia mediului filtrant. Rata de filtrare necesara nu va depasi 7-9 m/h.

Mediul de filtrare va fi recirculat prin intermediul unui echipament air-lift deservit de un compresor de aer cu putere de maxim 4 kW pe fiecare unitate. Recircularea nisipului va fi de jos in sus pana intr-o camera de spălare amplasata in partea superioara a filtrului unde are loc separarea retinerilor din masa filtranta. Retinerile vor fi eliminate spre SP apa de namol din Hala prelucrării namolului.

Canal de dezinfecție UV, prelevare probe și măsură debit si calitate efluent

Pentru protecția sporită a emisarului, apa epurată se va dezinfecța prin prevederea unui modul de tratare cu UV amplasat pe conducta comună de evacuare apă decantată. Tot aici se va amplasa un debitmetru electromagnetic și o stație automată de prelevare probe și set senzori măsură MTS, $\text{NH}_4\text{-N}$, $\text{NO}_3\text{-N}$, Pt, temperatură și conductivitate.

Colector descărcare apă epurată inclusiv gură de evacuare in emisar

Noul colector de transport apa epurata PVC Dn 250 va avea o lungime de cca. 400 m pana la emisarul Raul Tutova. Acesta va transporta debitul maxim de 52 mc/h.

Se va prevedea o nouă gură de descărcare cu protecțiile de mal aval si amonte necesare.

Lucrari proiectate pe Linia de prelucrare namol

Hala prelucrare namol

Este o cladire care cu infrastructura usoara din cadre metalice cu inchideri din panouri termoizolate care va cuprinde unitatile de prelucrare a namolului. Linia de prelucrare a namolului va prelua si namolul activ in exces.

Bazinul de stocare/îngroșare nămol in exces

Nămolul în exces prezintă o consistență de 1 % substanță uscată. Acesta va fi pompat la un bazin de stocare nămol care va asigura și îngroșarea acestuia. Construcția va fi un bazin circular de

beton armat polycarbonat amplasat semiingropat. Va avea un diametru de 3,5 m și adâncimea utilă la perete de 3 m. Acesta a fost dimensionat pentru a prelua o încărcare în solide de 30kg/m² zi. Volumul util al bazinului este de cca. 33 m³ asigurând o retenție hidraulică de 1,5 zile. Apa limpezită va fi evacuată prin deversare la partea superioară. Eliminarea gazelor de fermentare va fi asigurată prin mixare lentă cu echipamente atașate podului raclor. Nămolul îngroșat va avea minimum 2,5 % consistență substanță uscată. Nămolul îngroșat va fi preluat de către 1+1 pompe volumice cu rotor tip șurub amplasate adiacent bazinului.

Deshidratare nămol

Mașina de deshidratat va fi de tip filtru presă bandă. Nămolul deshidratat va prezenta o consistență de minimum 22%. Numărul unităților pentru deshidratarea nămolului va fi 1+1, fiecare cu capacitatea minimă de 1,1 m³/h și un ciclu de lucru de 8h/zi. Cantitatea de nămol deshidratat va fi de 0,95 m³/zi.

Prepararea și dozarea soluției de polielectrolit se va realiza într-o instalație automată, cuprinzând 1 + 1 pompe pentru dozare care preiau soluția și o transferă la echipamentul de deshidratare. Injectarea soluției de polimer se va realiza într-un mixer amplasat pe conducta de alimentare cu nămol a mașinii pentru deshidratare. Cantitatea de polielectrolit se preconizează a fi de circa 6gPE/kgSU. Amestecul nămolului cu soluția de polielectrolit se face într-un reactor vertical, de amestec, cu agitator, plasat amonte de instalația de deshidratare.

În imediata vecinătate a stației pentru deshidratarea nămolului a fost amplasată și bazinul stației de pompare supernatant (apă separată de nămol) provenind de la îngroșarea-deshidratarea acestuia. Apa de nămol va fi repompată în amonte de bazinul anaerob.

Condiționare cu var

Pentru a se putea asigura limitarea germenilor patogeni dar și menținerea unui pH în zona neutră, s-a prevăzut o instalație de condiționare cu var nestins (CaO) a nămolului pentru situațiile în care există cerere în agricultură. Sistemul de condiționare a nămolului va funcționa automat corelat cu sistemul mecanic de deshidratare al nămolului. Instalația de amestec nămol deshidratat cu varul nestins CaO se va realiza automat prin preluarea cu un transportor elicoidal de la mașina de deshidratare până la malaxor. Totodată se asigură alcalinizarea nămolului prin ridicarea pH.

Pentru creșterea consistenței nămolului doza de var trebuie să atingă 70% din greutatea substanței uscate a acestuia adică maxim 160 kg/zi. Cantitatea rezultată de nămol condiționat va fi de 1,1 m³/zi.

Buncărul de var a fost dimensionat pentru a depozita varul necesar unei perioade de 15 zile, rezultând o capacitate necesară a silozului de 2,5 mc.

Depozitare nămol

Se prevede o nouă platformă betonată de cca 108 mp conturată perimetral cu pereți de 1,5 m înalțime pentru stocare nămol pe o perioadă de 6 luni atunci când există cerere în agricultură sau nu poate fi transportat la valorificare. Platforma va fi acoperită cu o suprastructură tip sopron.

Construcții anexe proiectate

Stația de pompare apă tehnologică

Unele echipamente tehnologice (grătarele rare și dese, deznisipator, unitățile de deshidratare nămol) utilizează apă spălare. Se va prevedea o stație de pompare apă de spălare preluată din conducta comună de evacuare apă decantată. Controlul funcționării pompelor se va realiza printr-un un vas tip hidrofor cu membrană echipat cu traductor de presiune. Vasul de hidrofor va avea 100l la o presiune de 7bar.

Rețele in incintă

Vor fi prevăzute toate racordurile la rețelele de utilități necesare electricitate, apa potabila, canalizare interioara).

Conducta de by-pass din PVC la un diametru de 200 mm va fi conectată in caminul de receptie apa uzata, in avalul grătarelor rare si in statia de pompare efluent.

Căderile de energie electrică vor fi contracarate prin prevederea unui generator electric pe motorină care va susține funcționarea continuă a principalilor consumatori.

SCADA

In cladirea administrativa va fi amplasat serverul dispecerului local. Sistemul SCADA va fi implementat astfel încât să permită transmiterea datelor după protocoalele agreate la dispecerul de zonă.

Sistemul SCADA va asigura conducerea automată a procesului lucrărilor noi funcție de senzorii din unitățile de proces (nivel, debit, presiune, Oxigen dizolvat, $\text{NH}_4\text{-N}$, PO_4 , NO_3 , densitate nămol, etc.).

Zona stației de epurare va fi prevăzută cu sisteme antiefracție.

Cladire administrativa

Se prevede o clădire administrativă care va cuprinde minimum birou personal și dispecer, grup sanitar, camera unelte, camera de depozitare, holuri de acces.

Drumuri, platforme și alei

Vor fi prevăzute toate drumurile sau platformele de acces auto și pietonal pentru exploatarea obiectele tehnologice noi.

Împrejmuire incintă

Incinta se va imprejmuie cu gard din stalpi metalici cu fundatie betonata si închideri din panouri de sarma zincata.

Gestionarea deșeurilor

Reziduurile provenite de la treapta de pre-tratare vor fi colectate și transportate spre depozitare la groapa de gunoi. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile predate in conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

Nisipul reținut in deznisipatoare va fi curățat, spălat și folosit in construcții.

Grăsimile vor fi depozitate provizoriu in cadrul stației de epurare, după care vor fi preluate prin vidanjarie și prelucrate de firme specializate.

Programul și traseul pentru transportul deșeurilor rezultate din funcționarea stației de epurare vor fi riguros stabilite în vederea minimizării impactului.

Pentru cantitățile de nămol folosite în agricultura vor fi păstrate evidente cu cantitățile de nămol rezultate din procesul tehnologic și în locul de descărcare. Pentru utilizarea în agricultura vor fi respectate prevederile Ordinului 344/2004 referitoare la aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor când se utilizează nămol de epurare în agricultura.

Pentru asigurarea accesului la stația nouă de epurare se propune realizarea unui drum de acces de 20 m lungime.

Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată incluse prin prezentul proiect în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Husi (din Stația de epurare Husi și Dispeceratul central Vaslui).

Aglomerarea Perieni

Aglomerarea Perieni este compusă doar din localitatea Perieni.

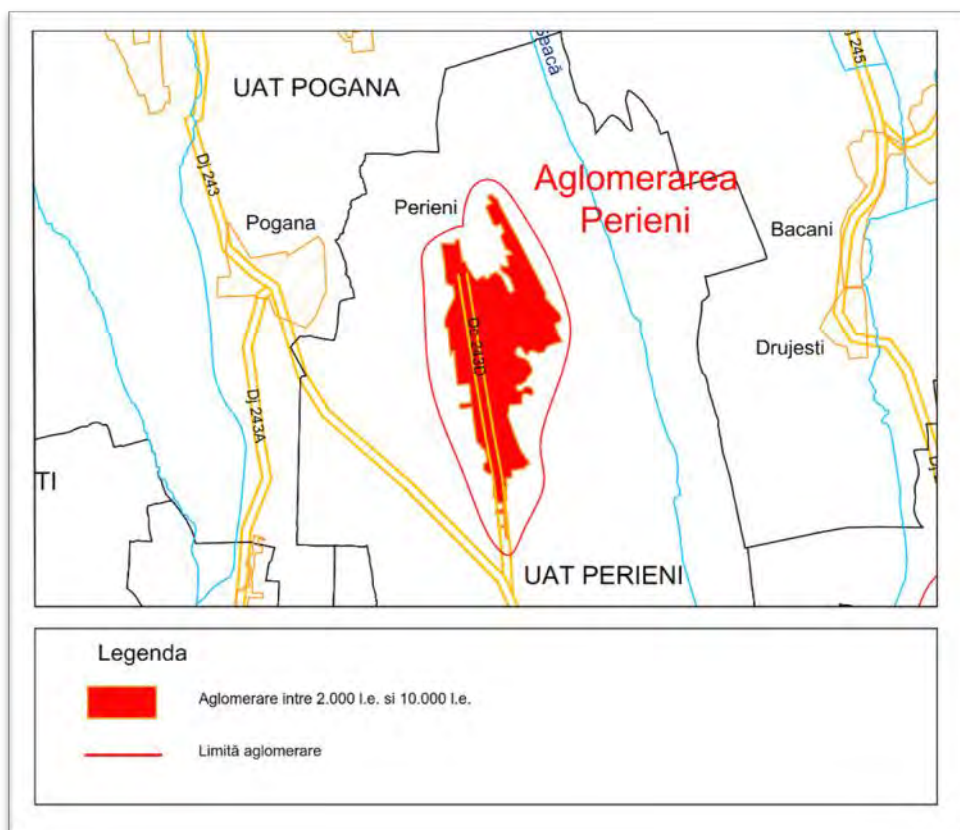


Figura 25: Localizare și limită aglomerare Perieni

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse în aglomerarea Perieni sunt prezentate centralizat în tabelul următor.

Tabel 70: **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse în aglomerarea Perieni**

Categorია de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe implementarea Projectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin PDD	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Rețea de canalizare	- 9,715 km rețea de canalizare menajera în Perieni PVC De 200-315 mm; - 2,103 km conducte de refulare, PEID De 90 mm; Total racorduri: 293.	-	- nu se asigură accesul tuturor locuitorilor la sistemul public de colectare și epurare ape uzate	-	-	-	Colectoare gravitaționale: L=6,899 km, PVC Dn 200 mm; Conducte de refulare: L = 2,896 km, PEID De 90 mm; 1058 racorduri.
Stații de pompare apă uzată	2 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=1,94 l/s, H=18 mCA; SPAU2: Q=2,5 l/s, H=35 mCA.	-	-	-	-	-	11 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q = 4,0 l/s, H = 16 mCA; SPAU2: Q = 4,0 l/s, H = 23 mCA; SPAU3: Q = 4,0 l/s, H = 5 mCA; SPAU4: Q = 4,0 l/s, H = 11 mCA; SPAU5: Q = 4,0 l/s, H = 24 mCA; SPAU6: Q = 4,0 l/s, H = 13 mCA; SPAU7: Q = 4,0 l/s, H = 10 mCA; SPAU8: Q = 4,0 l/s, H = 24 mCA; SPAU9: Q = 4,0 l/s, H = 16 mCA; SPAU10: Q = 4,0 l/s, H = 8 mCA; SPAU11: Q = 4,0 l/s, H = 5 mCA.
Epurarea apei uzate	- Stație de epurare mecano-biologică Perieni 1.350 l.e.;	-	- stația nu a fost pusă în funcțiune	-	-	-	- extindere stație de epurare mecano - biologică până la 2828 l.e.
SCADA	-	-	-	-	-	-	- integrare stații de pompare apă uzată existente și propuse și a stației de epurare în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Barlad (din Stația de epurare Barlad) și Dispeceratul central Vaslui.

Masuri propuse pentru Aglomerarea Perieni in Etapa I

Nu sunt propuse investitii.

Masuri propuse pentru Aglomerarea PERieni in Etapa a II a

Rețea de canalizare

a) **Reabilitare rețea de canalizare**

Nu sunt propuse investitii.

b) **Extindere rețea de canalizare**

In aglomerarea Perieni se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 6,899 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 200 mm, 1.058 racorduri si 2,896 km conducte de refulare din PEID De 90 mm.

Traversari conducte canalizare gravitacionala: Subtraversare viroaga (SR) prin foraj orizontal, cu conducta de canalizare PVC Dn 200 mm, in tub de protectie OL Dn 300mm, L = 14 m.

Traversari conducte refulare:

- 5 subtraversari DJ 243D;
- 1 subtraversare DC.

Stații de pompare

Pentru funcționarea rețelei de canalizare este necesară construirea a 11 stații pompare apă uzată (SPAU) și conductele de refulare aferente, astfel:

Tabel 71: SPAU propuse – rețea de canalizare Aglomerare Perieni

Nr. Crt	Statia pompare Strada	de /	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
1	SPAU 1		263,32	1+1	4,00	16,00	90	540
2	SPAU 2		256,27	1+1	4,00	23,00	90	326
3	SPAU 3		241,00	1+1	4,00	5,00	90	67
4	SPAU 4		250,65	1+1	4,00	11,00	90	188
5	SPAU 5		253,60	1+1	4,00	24,00	90	248
6	SPAU 6		268,26	1+1	4,00	13,00	90	116
7	SPAU 7		270,94	1+1	4,00	10,00	90	191
8	SPAU 8		265,44	1+1	4,00	24,00	90	509
9	SPAU 9		262,75	1+1	4,00	16,00	90	240
10	SPAU 10		270,97	1+1	4,00	8,00	90	308
11	SPAU 11		266,81	1+1	4,00	5,00	90	163

In conformitate cu obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera stabilite prin Strategia privind schimbarile climatice, pe rețelele de canalizare se vor monta pompe cu eficienta energetica ridicata.

Stație de epurare

a) **Reabilitare stație de epurare**

Nu sunt prevazute investitii.

b) **Extindere stație de epurare**

In virtutea deficiențelor constatate, stația de epurare existentă va fi completată cu o linie suplimentară de tratare apă și o linie nouă pentru prelucrare nămol produs in SE.

În perspectiva anilor 2026 – 2048 stația de epurare trebuie să accepte următoarele debite și încărcări:

Tabel 72: Debite si incarcari acceptate la SEAU Perieni

Parametrii	An prognoza	
	2026	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	493	611
Quzimed (m ³ /zi)	395	519
Quormax (m ³ /h)	45	49
<i>Incarcari:</i>		
Locuitori echivalenti (LE)	2.828	2.218
MTS (kg/zi)	198	155
CCO-Cr (kg/zi)	339	266
CBO5 (kg/zi)	170	133
Nt (Azot total) (kg/zi)	31	24
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	7	6

Limitele de descărcare ale principalilor indicatori de calitate in cursul de apa Valea Babei vor fi următoarele:

Tabel 73: Limite de descarcare SEAU Perieni

Poluant	Limita NTPA 001/011
MTS (mg/l)	<35
CCO-Cr (mg/l)	<35
CBO5 (mg/l)	<9
Azot amoniacal	<1
Azotiti	<0,2
Azotati	<14
Nt (Azot total) (mg/l)	<7,5
Pt (Fosfor total) (mg/l)	<0,452

Linia de epurare a apei existenta nu este pusa in funcțiune. Conform proiectului pus la dispozitie de Aquavas rezulta ca linia existenta de epurare a SE Perieni a fost dimensionata pentru a reduce compusii de carbon, azot si fosfor pentru următoarele caracteristici ale influentului:

Tabel 74: Parametrii linia de epurare existenta

Parametrii dimensionare	Valoare
<i>Debite:</i>	
Quzimax (m ³ /zi)	203,9
Quormax (m ³ /h)	15,51
<i>Incarcare</i> - Locuitori echivalenti (LE)	1.350

Având in vedere dar caracteristicile prognozate ale influentului statiei nou proiectate dar si capacitatea maxima hidraulica a treptei biologice existente (Qzimax=200 mc/zi) care limitează proporțional si capacitatea de epurare biologica a liniei existente, linia noua de epurare a apei va fi dimensionata la următoarele debite si încărcări:

Tabel 75: Parametrii de unctiune SEAU Perieni

Parametrii	An prognoza	
	2026	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	293	363
Quzimed (m ³ /zi)	235	308
Quormax (m ³ /h)	27	29
<i>Incarcari:</i>		
Locuitori echivalenti (LE)	1.681	1.318
MTS (kg/zi)	118	92
CCO-Cr (kg/zi)	202	158
CBO5 (kg/zi)	101	79
Nt (Azot total) (kg/zi)	18	14
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	4	3

Statia de epurare se construiesc in zona inundabila motiv pentru care va fi amplasata pe o umplutura de pamant, rezultand cota terenului amenajat CTA=141,40 mdMN.

Pentru extinderea schemei tehnologice existente se va proceda astfel:

- Nu se intervine la linia de epurare apa existenta care va fi pusă in funcțiune prin grija Aquavas care va lua toate măsurile necesare pentru aducerea ei la parametrii garantați pentru care a fost dimensionata si integrarea ei in noul sistem SCADA;
- Se prevede un camin de receptie apa uzata urmat in aval de grătare rare și cameră de repartiție/distributie debit la cele doua linii (existenta si noua). De la camera de distribuie debitul va fi distribuit proportional la caminul de receptie si by-pass al liniei existente dar si la noua statie de pompare apa uzata in linia noua de degrosisare;
- Se va prevedea o stație de receptie vidanje in vecinătatea caminului de receptie apa uzata.

- Prevederea unei noi linii de pretratere mecanică/degroșisare.
- Sub noua stație de degroșisare sau a celei de tratare biologică avansate se va prevedea un bazin care va egaliza debitele orare din ziua de consum maxim ($Q_{zimax}/24$) distribuite pe noua linie de tratare apă;
- Amplasarea unei instalații de stocare și dozare a clorurii ferice;
- Prevederea unui reactor biologic nou împreună cu toate unitățile auxiliare (stații de pompare, suflante);
- Prevederea unei stații de pompare efluent epurat secundar total debit stație de epurare;
- Prevederea unei baterii de filtre cu curățare continuă a patului filtrant care va asigura tratarea finală a efluentului epurat secundar (provenit de la linia existentă și cea nouă) până la limitele de descărcare prevăzute.
- Unitate de dezinfectie cu UV;
- Prevederea unei linii de prelucrare a întregii cantități de namol produse în SE care să cuprindă în principal: un bazin de stocare-concentrare namol produs și echipamente pentru deshidratarea mecanică (inclusiv amestec cu var pentru eventuala utilizare în agricultură). Se va renunța la soluția tehnică actuală de deshidratare cu saci filtranți care nu se poate integra în noua strategie de namol;
- Completarea tuturor utilităților auxiliare pentru integrarea noilor lucrări;
- Înființarea unui sistem SCADA care va conduce procesul liniei noi și va fi conceput în sistem deschis astfel încât să poată prelua și transmite un număr de semnale de monitorizare a funcționării liniei existente. Compatibilizarea automatelor programabile din linia existentă și a altor tipuri de semnale care se doresc preluate se va face prin grija Aquavas ulterior execuției;

In consecință stația de epurare extinsă va cuprinde în principal următoarele:

Linia epurare apă existentă:

- Cămin de recepție apă uzată și by-pass;
- 1 Grătar rar manual;
- Bazin egalizare și stație de pompare apă pretrată mecanic;
- Unitate compactă de degroșisare apă (sita/gratar des; deznisipator-separator de grasimi);
- 2 reactoare biologice tip MBBR cu recirculare namol integrate cu: decantoare secundare lamelare, suflante, pompe vehiculare nămol activ recirculat și în exces, echipament dezinfectie UV și masura efluent;
- Colector transport apă epurată și gură de descărcare;

Linia nouă epurare apă:

- Camin recepție apă uzată pentru debitul total influent și stație recepție vidanje;
- 2 Grătare rare (unul automat și unul manual) pentru debitul total influent și stație de pompare;
- Cameră repartiție debit total influent la cele 2 linii;
- Debitmetre influent pe fiecare linie;

- Stație de pompare apă uzată pentru debitul liniei noi de epurare apă;
- 1 unitate echipament compact cu Grătar des – deznisipator-separator de grăsimi, instalații conexe și stație prelevare probe;
- Bazin egalizare și stație de pompare apă pretrată mecanic;
- 1 reactor compact MBBR cu recirculare namol activ în suspensie, inclusiv decantor secundar și SP namol activ;
- Stație automată prelevare probe și set masura calitate efluent;
- Grup de suflante;
- Stație de pompare apă epurată secundar pentru debit total stație;
- Baterie filtre tratare terțiara efluent pentru debit total stație
- Camin dezinfecție UV pentru debitul efluent total;
- Camin măsură debit total efluent;

Linia nouă prelucrare namol total stație:

- Bazin stocare/îngroșare nămol în exces;
- Deshidratare mecanică nămol, instalație de preparare și dozare polielectrolit și linie de condiționare a nămolului cu var;
- Depozit temporar nămol deshidratat;

Construcții anexă:

- Stație de pompare apă tehnologică (nouă);
- Rețele în incintă (extinderi);
- SCADA (nou);
- Clădire administrativă (nouă);
- Drumuri, platforme și alei (extindere);
- Împrejmuire incintă (extindere)

Lucrări proiectate pe Linia nouă de epurare a apei

Căminul recepție apă uzată și stație de recepție vidanje

Apele uzate menajere din aglomerare vor intra gravitațional în stația de epurare printr-un cămin de recepție nou prevăzut din beton armat la care se va conecta și conducta de ocolire actuala pentru eventualele situații de urgență. Se va face și o conexiune by-pass - flux de epurare în aval de noile grătare rare.

Reziduurile provenite din fose septice vor fi descărcate în stația automată de recepție (10 mc/h) amplasată în apropierea căminului de admisie la care va fi racordată. Pentru a ține evidența calității și cantității apei aduse din fosele septice, stația va fi echipată cu senzori pentru măsură pH și conductivitate electrică precum și debitmetru electromagnetic. Având în vedere mărimea debitului stației de epurare, stația de recepție va

cuprinde un bazin de compensare de 30 mc din care să se pompeze în flux, maximum 10% din debitul momentan influent.

Hala pentru degrosisarea apei

Va fi o construcție ușoară cu suprastructura metalică și închideri din panouri termoizolante care va adăposti obiectele tehnologice prezentate în continuare. Va fi ventilată permanent iar aerul evacuat va fi tratat în filtre biologice sau de carbune activ.

Grătare rare, stație de pompare și camera de repartitie debit

Se prevede, pentru tot debitul influent ($Q_{\text{ormax}} = 49 \text{ mc/h}$) 1 gratar rar automat (distanța interbare 20 mm) și unul curățat manual pentru cazuri de urgență ($d = 20 \text{ mm}$) amplasate în canale de beton armat executate îngropat (cu radier la cota actuală de intrare), cu lățime de 0,4 m și adâncime de lucru de 1,5 m.

Pentru reducerea volumului, grătarul automat va fi echipat cu o instalație tip presă elicoidală pentru compactare, spălare și transport a reținerilor de pe gratar până la colectarea lor în containere. Pentru preluarea reziduurilor de la noul gratar rar automat se asigură un transportor elicoidal și 2 eurocontainere de 0,5 mc.

Apa trecută prin grătarele rare se va colecta într-o stație de pompare care va fi echipată 1+1 pompe cu turație variabilă având $Q = 50 \text{ mc/h}$ și $H = 8 \text{ m}$. Stația de pompare va ridica apa uzată în camera de repartitie.

În avalul SP se va amenaja o cameră de repartitie/distributie debite la cele două linii (existența și nouă) în proporția stabilită. Aceasta se va amplasa suprateran poziționată în noua clădire degrositoare astfel încât să asigure cota necesară curgerii gravitaționale a apei prin noua unitate combinată de degrosisare. Deversoarele vor lucra neînecat fiind prevăzute pe cele două ieșiri vane de închidere și debitmetre măsură influent.

Conexiunea la linia existentă se va face în căminul de recepție și by-pass existent.

Instalație compactă de degrosisare a apei

De la camera de repartitie debit, apa uzată ajunge gravitațional într-o unitate degrosisare nouă prevăzută, amplasată suprateran, având o capacitate de $33 \text{ m}^3/\text{h}$.

Utilajul are următoarele componente:

- gratar des cu unitate integrată de spălare, deshidratare și transport a materiilor reținute;
- compartiment deznisipator- separator de grăsimi aerat + clasificator de nisip cu funcție de spălare și deshidratare.

Gratarul des are rolul de a îndepărta corpurile cu dimensiune mai mare de 3 mm. Utilajul are integrată presa de rețineri și un sistem de spălare a lor. Reținerile spălate și presate vor avea un conținut maxim de apă de 65% înainte de descărcarea în containere. Gratarul cu funcționare automată va fi amplasat în primul compartiment al instalației compacte.

După ce au fost spălate și presate, reținerile sunt transportate și descărcate pe un transportor care le preia și le va stoca într-un container. Pentru o perioadă de stocare a reziduurilor de 7 zile, s-au prevăzut 2 containere (1+1) cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare de grăsimi va asigura reținerea particulelor cu dimensiuni mai mari de 0,1 mm separarea grăsimilor, uleiurilor și produselor petroliere din apa uzată prin accelerarea flotării. Deznisipatorul cuplat cu separator de grăsimi este prevăzut cu insuflare de aer care asigură formarea curentilor centrifugali necesari separării nisipului dar și flotării grăsimilor. Extragerea nisipului sedimentat se va face cu ajutorul unui transportor elicoidal care are și rol de clasificator de nisip cu șurub înclinat, amplasat în bașă de colectare a nisipului. Materialul este simultan spălat pentru îndepărtarea peliculei organice și deshidratat gravitațional înainte de descărcarea în containere. Eficiența deznisipatorului în reținerea nisipului va fi de 95%. Consistența nisipului deshidratat va atinge minimum 80% substanță uscată. Nisipul deshidratat colectat din cele două unități este descărcat în container prin intermediul unui transportor comun. Pentru o perioadă de stocare a nisipului de 14 zile, se prevăd 2 containere cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare grăsimi este prevăzut cu o lamă racloare de suprafață pentru preluarea grăsimilor. Această lamă va conduce grăsimile de la suprafața apei în bașă de colectare grăsimi. De aici, vor fi descărcate gravitațional într-un cămin concentrator amplasat adiacent clădirii, de unde ulterior vor fi vidanjate. Cantitatea zilnică estimată de grăsimi emulsionate care trebuie reținută este de 63 kg/zi. Pentru o durată de stocare a grăsimilor de 14 zile, a rezultat ca fiind necesar un concentrator de grăsimi cu o capacitate de 1 mc.

Aerul insuflat în instalația compactă de degrosare este asigurat de (1+1) suflante amplasate în aceeași incintă cu instalațiile compacte degrositoare. Debitul necesar pe fiecare suflantă este de 7 Nmc/h.

În hala se va amplasa și o stație automată de prelevare probe din avalul deznisipatorului și senzori măsură MTS, NH₄-N, NO₃-N, Pt, temperatură și conductivitate.

Hala tratare biologică avansată a apei

Hala va cuprinde toate obiectele tehnologice ale liniei noi care asigură reducerea compusilor de carbon, azot, fosfor și stabilizarea simultană a namolului activat. Va fi construită din structura ușoară metalică cu închideri din panouri termoizolante. Își va asigura ventilație continuă iar aerul evacuat va fi tratat în filtre biologice sau de carbune activ.

Bazin de egalizare debite și stație pompare

Se va construi îngropat (sub hala degrosării sau a celei de tratare biologică) un bazin din beton armat de cca. 73 mc care va asigura volumul necesar uniformizării orare a debitului zilnic maxim. În același bazin se va recircula namolul în suspensie pentru realizarea selecției bacteriene anaerobe și amplificarea reducerii biologice a fosforului.

Bazinul de egalizare va fi echipat cu (1+1) pompe submersibile cu turație variabilă având caracteristicile $Q_{max}=25 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=12 \text{ mCA}$. Acestea vor pompa debitul pretratat mecanic la reactoarele biologice nou propuse;

Reactor biologic combinat cu decantor secundar și pompare namol activat

Pe linia noua se prevede 1 reactor tip MBBR cu recirculare nămol în suspensie, în construcție compactă cu decantorul secundar. Aici se va asigura reducerea compușilor de carbon, azot, precipitare fosfor, stabilizare nămol precum și decantarea flocoanelor de nămol activat.

Prezența masei bacteriene în suspensie prezintă avantajul unui control mai bun al vârstei nămolului, stabilizarea aeroba și creșterea eficienței procesului de sedimentare. Menținerea unei concentrații de substanță uscată de cca. 3 kg/mc și o recirculare de 50% este întreținută prin pompare dinspre decantorul secundar în amonte de compartimentul anoxic.

Are un volum util de 136 mc și o adâncime utilă de 4 m. Va fi ocupat într-un procent de minim 40% cu strat mobil. Stratul mobil va prezenta o suprafață specifică de minimum 800 mp/mc și un procent de goluri de maximum 60%. Stratul mobil va fi pastrat în suspensie prin insuflare de aer și mixare lentă.

Pentru reținerea fosforului s-a prevăzut o instalație de dozare clorură ferică pentru precipitarea chimică simultană a acestuia. Unitatea va fi amplasată în incinta uneia dintre clădirile tehnice. Punctele de dozare vor fi poziționate în ultimul compartiment al reactoarelor biologice. Debitul de dozare poate fi ajustat automat în funcție de cantitatea fosforului redus. Capacitatea instalației de dozare a fost dimensionată pentru furnizarea unei cantități de soluție cu concentrația de 40% cântărind 55 kg/zi. Recipientul de înmagazinare și dozare a clorurii ferice a fost proiectat pentru o capacitate de 30 de zile, rezultând un volum de cca 1 mc. Prezența clorurii ferice va avea un aport pozitiv în decantabilitatea nămolului activat aflat în concentrații foarte mici.

Decantorul secundar (parte integrată cu reactorul biologic) pot fi de tip Dortmund cu formă cilindrică la partea superioară și conică la cea inferioară sau de tip lamelar ambele din categoria celor verticale. Va asigura o decantare eficientă pentru un nămol cu indexul volumetric de 120 l/kg la o încărcare superficială $< 1 \text{ m}^3/\text{m}^2 \text{ h}$ și un timp de trecere de minimum 2,5 ore la debitul de verificare $Q_c + \text{recirc} = 23 \text{ mc/h}$.

Ultimul compartiment al reactoarelor biologice va fi echipat cu o pompă submersibilă de 180 mc/h cu turație variabilă, pentru recircularea internă a apei în vederea predenitrificării.

Adiacent decantorului se va amplasa stația de pompare nămol activ de recirculare externă cu 2+1 pompe $Q=8 \text{ mc/h}$ și $H = 4\text{m}$.

Nămolul în exces va curge gravitațional în concentrator și va avea o consistență a substanței uscate de 1%.

Grup suflante

Aerul necesar noilor reactoare va fi asigurat cu ajutorul unui grup de 2+1 suflante suflante $Q = 98 \text{ Nm}^3/\text{h}$ amplasat în hală. Suflantele vor fi introduse în SCADA astfel încât să poată fi modificată cantitatea de aer insuflat în funcție de valoarea măsurată în reactoarele biologice a principalilor indicatori: oxigen dizolvat, azot amoniacal, nitrat.

Statie de pompare apa epurata secundar

Va prelua și pompa efluentul epurat secundar de la ambele linii (existența și nou proiectată) prin filtrele ascensionale din treapta terțiara.

Se amplasează îngropat în avalul decantoarelor secundare într-un cămin din beton armat. Pompele vor fi (1+1) pompe submersibile având caracteristicile $Q_p=26 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=7 \text{ mCA}$.

Pe conducta de refulare se va monta intr-un camin adiacent statiei de pompare de apă epurată un debitmetru electromagnetic.

Filtre nisip tratare terciara

Va prelua efluentul epurat secundar de la ambele linii (existenta si nou proiectata) cu scopul de ai asigura un tratament final pentru retinerea suspensiilor solide nedecantabile si a **substanțelor organice asociate pana la** limitele de descarcare impuse.

Se vor amplasa 2 unitati pentru efluentul epurat secundar. Acestea vor funcționa la un debit maxim de 26 mc/h pentru fiecare unitate. Filtrarea se va face in curent ascensional prin strat de nisip cu diametrul efectiv de maximum 2 mm. Filtrele vor fi cu nivel liber in recipienti metalici.

Se vor utiliza filtre cu volum util de 4,5 mc fiecare amplasate in hala treptei biologice. Vor fi filtre cu functionare continua si curatare continua prin circulatia mediului filtrant. Rata de filtrare necesara nu va depasi 7m/h.

Mediul de filtrare va fi recirculat prin intermediul unui echipament air-lift deservit de un compresor de aer cu putere de maxim 3 kW pe fiecare unitate. Recircularea nisipului va fi de jos in sus pana intr-o camera de **spălare amplasata in partea superioara a filtrului unde are loc separarea retinerilor din masa filtranta.** Retinerile vor fi eliminate spre SP apa de namol din Hala prelucrării namolului.

Statie automata prelevare probe si masura calitate efluent

Pe conducta comuna de iesire apa decantata se va amplasa și o stație automată de prelevare probe și un set de senzori măsură MTS, NH₄-N, NO₃-N, Pt, temperatură și conductivitate.

Cămin dezinfecție UV

Se va prevedea un nou modul de tratare cu UV amplasat pe conducta comună de evacuare apă tratata tertiar.

Măsură debit efluent

Pe conducta comună de apă epurată se va monta un debitmetru electromagnetic, pentru măsurarea debitului efluent cu Dn 200 mm.

Colector descărcare apă epurată inclusiv gură de evacuare in emisar

Nu sunt necesare lucrări pe colectorul de evacuare și gura de descărcare apă epurată în emisarul Valea Babei.

Lucrari proiectate pe Linia de prelucrare namol

Hala prelucrare namol

Este o cladire care cu infrastructura usoara din cadre metalice cu inchideri din panouri termoizolate care va cuprinde unitatile de prelucrare a namolului. Linia de prelucrare a namolului va prelua si namolul activ in exces produs in linia existenta.

Bazinul de stocare/îngroșare nămol in exces (Concentrator de nămol)

Nămolul în exces (produs în ambele linii tehnologice) prezintă o consistență de 1 % substanță uscată. Acesta va fi pompat la un bazin de stocare nămol nou prevăzut, care va asigura și îngroșarea acestuia. Construcția va fi un bazin circular de beton armat amplasat semiîngropat. Va avea un diametru de 3 m și adâncimea utilă la perete de 3,15 m. Acesta a fost dimensionat pentru a prelua o încărcare în solide de 30kg/m^2 zi. Volumul util al bazinului este de cca. 23 m^3 asigurând o retenție hidraulică de 1,3 zile. Apa limpezită va fi evacuată prin deversare la partea superioară. Eliminarea gazelor de fermentare va fi asigurată prin mixare lentă. Nămolul îngroșat va avea minimum 2,5 % consistență substanță uscată. Nămolul îngroșat va fi preluat de către 1+1 pompe volumice cu rotor tip șurub amplasate adiacent bazinului.

Deshidratarea nămolului

Se va renunța la tehnologia actuala de filtrare în saci a nămolului produs în SE având în vedere lipsa de eficiență a acesteia dar și strategia de management a nămolului provenit de la această stație de epurare.

În consecință se va prevedea o clădire nouă care va cuprinde instalația pentru deshidratare nămol și cea de amestec cu var nestins.

Deshidratare nămol

Mașina de deshidratat poate fi de tip filtru presă bandă. Nămolul deshidratat va prezenta o consistență de minimum 22%. Numărul unităților pentru deshidratarea nămolului va fi 1+1, fiecare cu capacitatea minimă de $1,0\text{ m}^3/\text{h}$ și un ciclu de lucru de 8h/zi. Cantitatea de nămol deshidratat va fi de $0,65\text{ m}^3/\text{zi}$.

Prepararea și dozarea soluției de polielectrolit se va realiza într-o instalație automată, cuprinzând 1 + 1 pompe pentru dozare care preiau soluția și o transferă la echipamentul de deshidratare. Injectarea soluției de polimer se va realiza într-un mixer amplasat pe conducta de alimentare cu nămol a mașinii pentru deshidratare. Cantitatea de polielectrolit se preconizează a fi de circa 6 gPE/kgSU. Amestecul nămolului cu soluția de polielectrolit se face într-un reactor vertical, de amestec, cu agitator, plasat amonte de instalația de deshidratare.

În imediata vecinătate a stației pentru deshidratarea nămolului a fost amplasată și bazinul stației de pompare supernatant (apă separată de nămol) provenind de la îngroșarea-deshidratarea acestuia. Apa de nămol va fi repompată în amonte de treapta biologică.

Condiționare cu var

Pentru a se putea asigura limitarea germeilor patogeni dar și menținerea unui pH în zona neutră ,, s-a prevăzut o instalație de condiționare cu var nestins (CaO) a nămolului amplasată în stația pentru deshidratare. Sistemul de condiționare a nămolului va funcționa automat corelat cu sistemul mecanic de deshidratare al nămolului. Instalația de amestec nămol deshidratat cu varul nestins CaO se va realiza automat prin preluarea cu un transportor elicoidal de la mașina de deshidratare până la malaxor. Totodată se asigură alcalinizarea nămolului prin ridicarea pH.

Pentru creșterea consistenței nămolului doza de var trebuie să atingă 70% din greutatea substanței uscate a acestuia adică maxim 108 kg/zi . Cantitatea rezultată de nămol condiționat va fi de $0,74\text{ m}^3/\text{zi}$.

Buncărul de var a fost dimensionat pentru a depozita varul necesar unei perioade de 15 zile, rezultând o capacitate necesară a silozului de $1,5\text{ mc}$.

Depozitare nămol

Se prevede o noua platforma betonata de cca 72 mp conturata perimetral cu pereti de 1,5 m inaltime pentru stocare namol pe o perioada de 6 luni atunci cand exista cerere in agricultura sau nu poate fi transportat la valorificare. Platforma va fi acoperita cu o suprapstructura tip sopron.

Constructii anexe proiectate

Stația de pompare apa tehnologica

Unele echipamente tehnologice (grătarele rare si dese, deznisipator, unitățile de deshidratare nămol) utilizează apă spălare. Se va prevedea o stație de pompare apă de spălare preluată din conducta comună de evacuare apă decantată. Controlul funcționării pompelor se va realiza printr-un un vas tip hidrofor cu membrană echipat cu traductor de presiune. Vasul de hidrofor va avea 100l la o presiune de 7bar.

Rețele in incintă

Vor fi prevăzute toate racordurile la rețelele de utilități necesare electricitate, apa potabila, canalizare interioara).

Se va prevedea o extindere a racordului electric existent la noua putere. De asemenea va fi prevazut un nou tablou electric general din care va i alimentat si cel existent. Căderile de energie electrică vor fi contracarate prin prevederea unui generator electric pe motorină care va susține funcționarea continuă a principalilor consumatori.

Conducta de by-pass va fi reconectata in camera de receptie noua dar si in avalul gratarelor rare.

SCADA

In noua cladire administrativa va fi amplasat serverul dispecerului local. Sistemul SCADA va fi implementat astfel încât să permită transmiterea datelor după protocoalele agreeate la dispecerul de zonă.

Sistemul SCADA va asigura conducerea automată a procesului lucrărilor noi funcție de senzorii din unitățile de proces (nivel, debit, presiune, Oxigen dizolvat, NH₄-N, PO₄, NO₃, densitate nămol, etc.). Serverul va permite preluare de semnale suplimentare astfel incat prin grija OR ulterior punerii in functiune sa poata fi implementata si monitoriza si functionarii lucrarilor existente.

Zona stației de epurare va fi prevăzută cu sisteme antiefracție.

Cladire administrativa

Se va amplasa o clădire administrativă in construcție metalică cu închideri din panouri termoizolate care trebuie să cuprindă minim: cameră personal operare și dispecer, cameră unelte, toaleta, vestiar și holuri de acces.

Drumuri, platforme și alei

Vor fi prevăzute toate drumurile sau platformele de acces auto si pietonal pentru exploatarea obiectele tehnologice noi.

Împrejmuire incintă

Incinta extinsa se va imprejmui cu gard din stalpi metalici cu fundatie betonata si închideri din panouri de sarma zincata.

Gestionarea deșeurilor

Reziduurile provenite de la treapta de pre-tratare vor fi colectate si transportate spre depozitare la groapa de gunoi. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile predate in conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

Nisipul reținut in deznisipatoare va fi curățat, spălat si folosit in construcții.

Grăsimile vor fi depozitate provizoriu in cadrul stației de epurare, după care vor fi preluate prin vidanjare si prelucrate de firme specializate.

Programul si traseul pentru transportul deșeurilor rezultate din funcționarea stației de epurare vor fi riguros stabilite in vederea minimizării impactului.

Nămolul prelucrat va fi ulterior transportat in concordanță soluțiile tehnice alternative propuse prin strategia de management a namolului (agricultura sau valorificare energetica).

Pentru cantitățile de nămol folosite in agricultura vor fi păstrate evidente cu cantitățile de nămol rezultate din procesul tehnologic si in locul de descărcare. Pentru utilizarea in agricultura vor fi respectate prevederile Ordinului 344/2004 referitoare la aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului si in special a solurilor când se utilizează nămol de epurare in agricultura.

Pentru asigurarea accesului la amplasamentul statiei de epurare se propune realizarea unui drum de acces de 6 m lungime.

Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată existente si propuse prin prezentul proiect si a statiei de epurare în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Barlad (din Statia de epurare Barlad) si Dispeceratul central Vaslui.

Echipamente operare sisteme de alimentare cu apă și canalizare

Datele privind tipul și caracteristicile echipamentelor specifice de operare a sistemelor de alimentare cu apă **și canalizare, specificate în documentația care a stat la baza emiterii Acordului de Mediu nr.1/2022** nu s-au modificat.

În vederea îmbunătățirii performanței operaționale și financiare a operatorului este necesară dotarea operatorului cu echipamente și realizarea unui sediu pentru amenajarea și dotarea unui Laborator de monitorizare a calității apei în vederea acreditării și a unui Dispecer SCADA.

Clădirea va fi amplasată în strada Calugăreni din municipiul Vaslui. Scopul principal al acesteia este de a asigura funcționalitatea necesară laboratoarelor de analiză pentru apă și apă uzată agrementate RENAR dar și pentru dispecerul regional în care se vor include sistemele SCADA locale din aria de operare. În cadrul clădirii vor fi cuprinse și încăperi cu rol administrativ pentru salariații Operatorului Regional. În acest context minimum următoarele camere și funcționalități vor fi necesare:

- SUBSOL – zona parcare acoperită + zona arhivă + zona adapost protecție civilă
- PARTER – zona lucru cu publicul + birouri angajați și zona laborator
- ETAJ 1 - zona birouri angajați și zona laborator
- ETAJ 2 - zona birouri angajați și zona birouri conducere
- TERASA – spațiu tehnic, camera liftului, casa scării

Clădirea este de tip S+P+2 cu structura din cadre de beton armat cu fundații izolate și închideri din zidărie BCA cu o suprafață totală utilă de 2565 mp.

La exterior se va prevedea un sistem de fațadă cu termoizolație din vată bazaltică și panotaj din coli de AL-bond. Tamplăria exterioară va fi din profile de AL cu rupere de punte termică și geam termopan triplu. Încălzirea va fi configurată ca sistem de terasă circulabilă, cu o zonă circulabilă mai restrânsă, dispusă sub pergole și o zonă mai largă amenajată peisajer, ca terasă înierbată.

La interior se vor folosi placaje de granit pentru circulațiile orizontale (holuri) și verticale (scări), parchet laminat și mocheta de trafic pentru spațiile de birouri, gresie în grupurile sanitare, covor PVC antiacid în spațiile de laborator. Tamplăria interioară va fi din profile AL cu geam termopan dublu. Finisajele suprafețelor verticale (pereti) vor fi realizate cu zugrăveli lavabile de calitate superioară, diferențiate după categoriile spațiilor (birouri, spații comune, management) și cu placaje ceramice pentru spațiile de laborator și grupuri sanitare. Se vor prevedea tavane false casetate, pentru mascarea traseelor de ventilație și de instalații electrice.

Clădirea va fi racordată la rețelele de utilități (energie electrică, gaz metan, apă canal) și va fi echipată cu instalații interioare corespunzătoare funcționalității ei (electrice, sanitare, ventilații, termice, detecție și stingere incendiu, antifurt, etc).

Pe amplasamentul propriu se vor organiza locuri de parcare. Împrejmuirea terenului se va face pe toate laturile totalizând o lungime de cca 177 m. Împrejmuirea va fi executată cu fundație continuă din beton

simplu, cu soclu din B.A., stalpi din teava metalica rectangulara 80x80 si inchideri cu panouri din plasa nervurata.

Se vor prevedea toate dotarile necesare functionalitatilor din cadrul cladirii dintre care in principal amintim:

- Mobilier, echipamente si instrumentatie de laborator apa potabila – apa uzata;
- Mobilier si echipamente dispecer regional;
- Mobilier si echipamente de birotica;
- Dotari PSI;

Dotari la nivelul operatorului regional

Prin investitiile propuse in prezenta documentatie se urmareste imbunatatirea conditiilor de operare si intretinere ale sistemelor de alimentare cu apa si canalizare la nivelul operatorului regional.

Echipamentele propuse pentru achizitionare sunt:

Tabel 76: Echipamente operare apa-canalizare

Nr. crt.	DENUMIRE ECHIPAMENT DIN DOTAREA OPERATORULUI	U.M.	Cantitate
1	Autovidanje 8 mc	buc	2
2	Autocuratitor combinat pentru canalizare cu capacitatea de 10 mc	buc	2
3	Automacara 18 tone	buc	2
4	Autobasculante 11-12 tone	buc	3
5	Buldoexcavator (101 CP, 4400 cc) complet echipat (cupe diferite marimi, picon etc)	buc	3
6	Cilindru compactor (latime tambur 600 mm), inclusiv miniremorca transport)	buc	2
7	Autoutilitara CCTV	buc	2
8	Unitate mobila max. 3.5 tone dotata cu echipamente pentru detectarea pierderilor de apa	buc	2
8.1	Vehicul pentru transportul si depozitarea echipamentelor de detectare a pierderilor in retelele de apa, inclusiv amenajare		2
8.2	Sistem pentru prelocalizarea pierderilor de apa prin inregistrarea si analiza zgomotelor de pe retea, cu un set de 45 loggeri de zgomot		2
8.3	Corelator digital pentru localizarea pierderilor de apa din conducte		2
8.4	Locator de trasee conducte metalice si nemetalice pentru localizarea traseelor ingropate		2
8.5	Detector acustic pentru confirmarea exacta a pierderilor de apa in teren		2
8.6	Locator feromagnetic pentru localizarea capacelor de camin sau a altor obiecte feroase ingropate		2
8.7	Data logger de presiune		2
8.8	Debitmetru portabil Dn 50 – Dn 1500 mm		2
8.9	Sistem informatic compus din PC tip laptop si Imprimanta		2
9	Sistem de inspectie a puturilor forate	buc	2

Nr. crt.	DENUMIRE ECHIPAMENT DIN DOTAREA OPERATORULUI	U.M.	Cantitate
10	Vehicul pentru transport hipoclorit	buc	2
11	Tractor transport namol pe terenuri agricole	buc	1
12	Statie automata de preluare a vidanjului la statia de epurare	buc	3
13	Autospeciala tip "A" de transport personal si echipamente pentru interventii la avarii retele	buc	5
13.1	Autoutilitara 3.5 t, cu 6+1 locuri si platforma usoara cu obloane		5
13.2	Motocompresor mobil (tractabil)		5
13.3	Ciocan demolator pneumatic		5
13.4	Generator electric		5
13.5	Freza pentru taiere asfalt/beton		5
13.6	Mai compactor		5
13.7	Motopompa pentru apa uzata		5
13.8	Presa hidraulica pentru obturare conducte		5
13.9	Aparat de sudura cap la cap pentru conducte PE (Dn 500 mm)		5
13.10	Aparat de sudura prin electrofuziune pentru conducte PE (Dn 500 mm)		5
14	Autolaborator mobil pentru determinari calitative a apei si a apei uzate	buc	2
15	Grupuri electrogene+automatizare	buc	6
16	Mini buldoexcavator complet echipat (picon , cupe etc)	buc	3
17	Minibuldoexcavatoare șenile 25 CP max	buc	5
18	Instalație foraj orizontal	buc	2
19	Panouri metalice pentru sprijiniri de maluri +tiranti (ml)	ml	200
20	Generator electric 60 KVA	buc	2
21	Generator electric 250 KVA	buc	1
22	Autospeciala transport namol + containere inclusa in contractul de lucrari VS-CL-G04	buc	2

Instalatii de preparare hipoclorit

In incinta *statiilor de tratare din Vaslui, Barlad, Husi si Negresti* se propune amplasarea celor 4 statii de preparare hipoclorit care vor produce cantitatea de hipoclorit necesara gospodariilor de apa propuse prin proiect.

SCADA Regional

Prezentul proiect are ca scop realizarea a 4 centre regionale pentru sistemele de alimentare cu apa si a 4 centre regionale pentru sistemele de canalizare. Acestea vor fi amplasate in municipiile Vaslui, Barlad si Husi si orasul Negresti. Se propune integrarea automatizarilor realizate in cadrul contractelor de proiectare si executie si contractelor de executie la dispeceratele regionale mentionate anterior.

Sursele de apa, statiile de tratare/gospodariile de apa locale, statiile de pompare, rezervoarele au propria automatizare bazata pe automate programabile. Functionarea acestora este complet automata. Acestea vor avea posibilitatea atat de control local din cadrul panourilor operator, dar si de la distanta din cadrul dispeceratelor regionale aflate la statiile de tratare apa potabila din cele 4 centre regionale. Toate datele de monitorizare si control vor fi trimise la dispeceratul regional aferent statiei. Aceste puncte vor fi dotate cu modem/router GSM/Ethernet pentru transmiterea datelor si vor fi integrate in VPN-ul operatorului.

Punctele de monitorizare sunt statii compacte dotate cu un sistem de tip RTU fiind capabile sa citeasca din proces parametrii precum: debit, presiune, pH, clor. RTU-urile vor fi dotate cu modem/router GSM/Ethernet pentru transmiterea datelor si vor fi integrate in VPN-ul OR.

Atat statiile de epurare, cat si statiile de pompare apa uzata au propria automatizare bazata pe automate programabile si vor avea posibilitatea atat de control local din cadrul panourilor operator, cat si de la distanta din cadrul dispeceratelor regionale aflate la statiile de epurare din cele 4 localitati mari. Toate datele de monitorizare si control vor fi trimise la dispeceratul regional aferent statiei. Aceste puncte vor fi dotate cu modem/router GSM/Ethernet pentru transmiterea datelor si vor fi integrate in VPN-ul operatorului.

Transmisia de date va fi realizata, in functie de conditiile din teren, pe suport GSM sau Ethernet. Toate locatiile din cadrul tuturor contractelor vor fi integrate in retea VPN a operatorului.

Principalele functii la nivelul SCADA aferent Dispeceratelor regionale sunt urmatoarele:

- Integrarea cu nivelul SCADA local (daca este existent) din toate statiile monitorizate;
- Centralizarea informatiilor de infrastructura si procese tehnologice din categoriile de locatii disponibile: statii de pompare, foraje, bazine, pompe, etc;
- Centralizarea informatiilor de calitate referitoare la starea punctelor locale;
- Interfata grafica completa, bazata pe ferestre cu suport zoom, impartite pe layere si functii de ordonare, cu facilitati de ajutor (help) online ce imbunatatesc in mod evident utilizarea eficienta a sistemului de catre operatori;
- Centralizarea alarmelor relevante la nivel de dispecerizare centrala;
- Centralizarea rapoartelor operative privind functionarea punctelor locale;
- Centralizarea si raportarea privind starea functionala a retelei si parametrii de operare;
- Asigurarea unui control efectiv al accesului la sistem prin intermediul conturilor de utilizator.

Componente Parcuri Fotovoltaice

In vederea imbunatatirea eficientei energetice si reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera prin modificările aduse proiectului s-au propus un numar de 7 parcuri fotovoltaice.

Toata energia produsa de aceste parcuri fotovoltaice va fi folosita pentru **consumul propriu a operatorisio** regional pentru acoperirea consumurilor existente si reducerea cantitatii de energie achizitionata din retea, iar surplusul de energie va ajunge in retea.

Instalatia solara fotovoltaica amplasata pe sol va cuprinde urmatoarele componente principale:

Tabel 77: Componentele ansamblurilor de parcuri fotovoltaice

Parc fotovoltaic	Componente
1 Parc fotovoltaic SEAU Negresti	624 buc panouri electrice fotovoltaice monocristaline, bifaciale, cu tehnologie „Half-cell” si putere nominala minima de 580 Wp, LR7-72HGD-585M Bifacial 2 invertoare, cu o putere nominala maxima de 185 kW, totalizand o putere nominala maxima de 370 kW. Raportul DC/AC considerat este 1.043. Fiecare ansablu de invertoare se racordeaza la rețeaua de joasa tensiune prin intermediul unui tablou electric.
1 Parc fotovoltaic SEAU Huși	1456 buc panouri electrice fotovoltaice monocristaline, bifaciale, cu tehnologie „Half-cell” si putere nominala minima de 580 Wp, LR7-72HGD-585M Bifacial 3 invertoare cu o putere nominala maxima de 300 kW, totalizand o putere nominala maxima de 900 kW. Fiecare ansablu de invertoare se racordeaza la rețeaua de joasa tensiune prin intermediul unui tablou electric.
1 Parc fotovoltaic SEAU Vaslui	1456 buc panouri electrice fotovoltaice monocristaline, bifaciale, cu tehnologie „Half-cell” si putere nominala minima estimata de 580 Wp, Bifacial 3 invertoare cu o putere nominala maxima estimata de 300 kW, totalizand o putere nominala maxima de 900 kW. Fiecare ansablu de invertoare se racordeaza la rețeaua de joasa tensiune prin intermediul unui tablou electric.
1 Parc fotovoltaic STAP Vaslui	884 buc panouri electrice fotovoltaice monocristaline, bifaciale, tip “n”, cu tehnologie „Half-cell” si putere nominala minima estimata de 580 Wp, Bifacial 2 invertoare, cu o putere nominala maxima de 300 kW, totalizand o putere nominala maxima de 600 kW.
3 Parc fotovoltaic SEAU Barlad	1456 buc panouri electrice fotovoltaice monocristaline, bifaciale, cu tehnologie „Half-cell” si putere nominala minima estimata de 580 Wp, Bifacial 3 invertoare cu o putere nominala maxima estimata de 300 kW, totalizand o putere nominala maxima de 900 kW.

Toate panourile fotovoltaice montate la sol: sub panouri în cadrul meselor și îngropat în pământ la adâncime de 0,8m, în pat de nisip, între mese, până la invertoare.

1.1.1.2 Localizarea **geografică și administrativă**

(Prezentarea pe hărți și prezentarea coordonatelor GIS, cu precizarea sistemului de coordonate utilizat (Pulkovo_1942_Adj_58_Stereo_70, STEREO 70 Dealul_Piscului_1970), conform metodologiei prevăzute în Anexa nr. 6B).

Localizare

Amplasamentul lucrărilor din cadrul „PROIECTULUI REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ ÎN JUDEȚUL VASLUI” este reprezentat de județul Vaslui.

Județul Vaslui este situat în zona estică a României, în partea central estică a Podisului Moldovei, în diviziunea acestuia, Podisul Barladului, întinzându-se pe cursul superior și mijlociu al râului Barlad, străbate partea de sud și sud-est a Podisului Central Moldovenesc, iar în partea australa separă Colinele Tutovei de Dealurile Falciiului. Imaginea județului este întregită de subunitățile fizico-geografice ale Podisului Barladului-Depresiunea Husi și Depresiunea Elan-Saratu.

Județul este înconjurat de județele vecine Iași la nord, Galați la sud, Vrancea la vest și Republica Moldova în est, județul Vaslui fiind unul de graniță. Totodată, județul Vaslui este străbătut la est de râul Prut, afluent al

fluviului Dunarea, acesta fiind și granița naturală dintre România și Republica Moldova, identificându-se cu limita de est a județului Vaslui.

Județul se întinde pe o suprafață de 533.127 ha, ceea ce reprezintă aproximativ 2,3 % din teritoriul întregii țări. Pe teritoriul lui se află 3 municipii (Vaslui, Bârlad și Husi), 2 orașe (Negrești și Murgeni) și 81 de comune.



Figura 1 Amplasamentul județului Vaslui în teritoriul țării și a regiunii (sursa: <https://pe-harta.ro/județe/Vaslui.jpg>)

Proiectul se va implementa pe teritoriul administrativ a 2 județe:

- **județul Vaslui**, pe teritoriul a 51 de UAT-uri: Vaslui, Bârlad, Perieni, Zorleni, Frunțișeni, Murgeni, Fălcu, Berezeni, Vetrișoiaia, Dodești, Bogdănești, Costești, Huși, Duda-Epureni, Stănilești, Lunca Banului, Pădureni, Dimitrie Cantemir, Hoceni, Muntenii de Jos, Lipovăț, Zăpodeni, Muntenii de Sus, Tanacu, Văleni, Ferești, Negrești, Todirești, Rafaila, Dumești, Băcești, Rebricea, Tăcuta, Codăești, Miciești, Ștefan cel Mare, Bălteni, Delești, Cozmești, Oșești, Pungești, Bogdana, Alexandru Vlahuță,

Iana, Pogana, Băcani, Ivănești, Laza, Pușcasi, Poienești, Grivița

- **judetul Iași**, pe teritoriul unei singur UAT: localitatea Dobrovăț

Nota: Localitățile Laza, Grivita, Poenesti, Puscasi sunt traversate de investițiile propuse prin proiect, nu sunt deservite de sisteme publice de alimentare cu apă și de infrastructura de canalizare realizate prin acest proiect.

Descriere amplasament

Resursele hidrografice ale județului

Sub aspectul hidrografic, teritoriul județului Vaslui aparține bazinului râului Prut, care colectează afluenții din partea de est și sud-est, și bazinului râului Siret, din care râul Bârlad traversează cea mai mare suprafață a județului (peste 2/3).

Râul Bârlad, afluentul Siretului, izvorăște din apropiere de Curmăturii, pe Valea Ursului, la o înălțime de 370 m și o medie a pantă de la izvor la vărsare de 1,38‰. Afluenți principali pe partea stângă sunt Sacovăț, Durduc, Rebricea, Vasluiet, Crasna, Jarovăț și pe dreapta Buda, Racova, Simila și Tutova.

Râul Prut izvorăște pe versantul NE al Muntelui Cernahora (Ucraina) și se află în vărsarea în fluviul Dunărea o suprafață totală de 28396 kmp și o lungime de 953 km. La intrarea în județ imediat în amonte de sistem hidrografic Drânceni totalizează o suprafață de bazin de 22630 kmp și o lungime de 675 km, iar la ieșire, în amonte de vărsarea râului Elan, o suprafață de bazin de 25768 kmp și o lungime de 846 km. Principalii afluenți care primesc Prutul din județ sunt: Sărata și Elanul.

Lacurile de pe teritoriul județului Vaslui sunt preponderent de natură antropică, construite în scopul satisfacerii diverselor utilizări și combaterii inundațiilor. Cele mai importante sunt acumulările: Căzănești pe râul Durduc, Solești pe râul Vasluiet, Pușcași pe râul Racova, Mânjești pe râul Crasna, Râpa Albastră pe râul Simila și Pereschiv, care au toate prevăzute și volumul de apărare împotriva inundațiilor.

În afara acestora există o serie de acumulări construite special pentru prevenirea inundațiilor ca de exemplu: Delea pe râul Delea, Tăcuța, Reditu pe Reditu, Moara Domnească pe râul Ferești, Pungești pe Gârceanca și Roșiești pe Idriciu și încă cca. 80 de iazuri, crescătoare și alte acumulări mici, amplasate pe diverse râuri: Simila, Racovița, Buda, Gugești etc. Lacurile naturale sunt puține în număr. Mai importante sunt cele din lunca Prutului: Grosu, Ulmu, Broscăria și Hârtești.

Utilizarea terenurilor

Majoritatea terenurilor necesare investițiilor proiectului, atât pentru infrastructura de apă, cât și pentru cea de canalizare sunt în posesia autorităților locale. Suprafețele de teren pe care s-au propus amplasarea investițiilor din proiect și care nu sunt în proprietatea autorităților locale s-au început demersurile de achiziționare a acestora, respectiv de includere în intravilan.

Teren ocupat temporar

Se vor considera ocupate temporar suprafețele pe care se desfășoară lucrările de excavare, transport și montaj pe traseul conductelor de alimentare cu apă și apă uzată menajeră, respectiv o bandă de 2 m lățime pe traseul acestora.

De asemenea, se va stabili o suprafață cat mai redusa a fi ocupata temporara, în intravilan / extravilan, aferentă spațiilor pentru personalul de șantier și depozitarea conductelor, a tuburilor și a materialelor ce urmează a fi puse în operă (organizarea de șantier).

Terenurile ce vor fi ocupate temporar de lucrări aparțin domeniului public al primăriei aferente fiecărei localități, libere de orice sarcini.

Amplasamentele ocupate definitiv sunt reprezentate de incintele stațiilor de tratare, stațiilor de pompare apa, rezervoarelor de inmagazinare, stațiilor de epurare și a gurilor de varsare.

Zona analizată a inclus amplasamentul lucrărilor și vecinătățile acestora (până la 500 m de limita acestora).

Proiectul va fi realizat preponderent în afara ariilor naturale protejate.

Organizările de șantier vor fi amplasate în afara ariilor naturale protejate.

Arii naturale protejate din zona de amplasare a lucrărilor

La nivelul județului Vaslui se regasesc o serie de arii naturale protejate, parte a rețelei Natura 2000 sau din cadrul rețelei de arii naturale protejate la nivel național (rezervatii).

Astfel, în județul Vaslui sunt 9 rezervatii naturale (RONPA), respectiv: Locul fosilifer Malusteni (4,6 ha), Locul fosilifer Nisiparia Hulubat (0,1 ha), Movila lui Burcel (15,8 ha), Tanacu-Coasta Rupturile (6,8 ha), Padurea Badeana (59,7 ha), Padurea Harboanca (45,8 ha), Padurea Balteni (18,6 ha), Faneata de la Glodeni (10,5 ha), Seaca-Movileni (50,6 ha). O parte dintre aceste rezervatii naturale se regasesc incluse în siturile Natura 2000, respectiv în arii speciale de conservare (SAC) sau arii de protecție specială avifaunistică (SPA); ariile naturale protejate, situri Natura 2000 au suprafețe mult mai mari, ceea ce face, nu de puține ori, ca acestea să funcționeze ca zone tampon pentru rezervatiile naturale.

Ariile naturale protejate, situri Natura 2000, care se regasesc total sau parțial pe teritoriul județului Vaslui sunt următoarele:

- ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu
- ROSAC0080 Fanaturile de la Glodeni
- ROSAC0117 Movila lui Burcel
- ROSCI0133 Padurea Badeana
- ROSAC0158 Padurea Balteni-Harboanca
- ROSCI0169 Padurea Seaca-Movileni
- ROSCI0213 Raul Prut
- ROSCI0286 Colinele Elanului
- ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei
- ROSAC0330 Osești – Barzești
- ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi
- ROSCI0360 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbavotului

- ROSPA0096 Padurea Miclesti
- ROSPA0119 Horga – Zorleni
- ROSPA0130 Mata Carja Radeanu
- ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei
- ROSPA0162 Manjesti
- ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului
- ROSPA0168 Raul Prut
- ROSPA0170 Valea Elanului

O parte a acestor arii naturale protejate se gasesc in proximitatea amplasamentelor unde se vor implementa lucrarile proiectului, respectiv in vecinatatea lor (de la cativa metri la sute de metri distanta) sau cu lucrari in perimetrul ariilor naturale protejate. Prin proiect nu sunt propuse lucrari in cadrul rezervatiilor naturale (RONPA). Proiectul nu propune investitii in cadrul sau vecinatatea siturilor ROSCI0133 Padurea Badeana si ROSCI0169 Padurea Seaca-Movileni, investitiile fiind situate la distante considerabile fata de limitele celor doua situri.

“Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui” intersecteaza partial 9 arii naturale protejate incluse in reseaua Natura 2000, respectiv 4 situri de interes comunitar si 5 arii speciale de protectie avifaunistica.

Tabel 78: Siturile Natura 2000 pe care lucrarile proiectului le intersecteaza sau cu care sunt invecinate

Aria protejata	UAT/zona de operare	Lucrari *		Suprafata ocupata (mp)		Distanta fata de aria protejata (m)
		Existente/reabilitare	Propuse	temporar	definitiv	
ROSPA0119	Zorleni	SP		-	5	in sit
		GA		-	2.501,4	
	Zorelni, Fruntiseni		RA	20.525,5	-	in sit, de-a lungul drumurilor (DJ24A), de-a lungul r. Zorleni
			RD		-	
	Zorleni		RC	14.509,7	-	in sit, de-a lungul drumurilor, de-a lungul r. Zorleni
	Fruntiseni		CA	-	-	21,3 m
			CD	-	-	18,5 m
	Zorleni		CD	-	-	9,6 m
		CA	-	-	12,0 m	
		CR	-	-	13,3 m	
Barlad		CA	-	-	127 m	
ROSPA0167	Zorleni, Bacani, Barlad, Grivita		RA	1.442,3	-	in sit, de-a lungul drumurilor (DJ24A)
	Zorleni		RC, CR	448,1	-	
	Zorleni		CA	-	-	40,5
			CC	-	-	3,0
			CR	-	-	26,9
	Bacani		CA	-	-	96,7
	Barlad		CA	-	-	247
			CD	-	-	175
		CD	-	-	93	
		CC	-	-	37,5	

Aria protejată	UAT/zona de operare	Lucrari *		Suprafața ocupată (mp)		Distanța față de aria protejată (m)
		Existente/ reabilitare	Propuse	temporar	definitiv	
			CC	-	-	4,7
		SEAU		-	-	9,6
ROSCI0360	Zorleni, Bacani, Barlad, Grivita		RA	1.442,3	-	in sit, de-a lungul drumurilor (DJ24A)
	Zorleni		RC, CR	448,1		
	Frintiseni		CA	-	-	3,7
	Zorleni		CC	-	-	3,0
			CR	-	-	26,9
	Barlad		CC	-	-	4,7
			CC	-	-	37,5
			SEAU	-	-	9,6
			CA	-	-	247
		CD	-	-	175	
	CD	-	-	93		
ROSPA0130	Falciu		SP, SC, SPAU	-	61,7	in sit, marginal, de-a lungul drumurilor (DJ24A)
			RA	2.030,8	-	
			RC, CR	12,2	-	
	Falciu	SPAU		-	-	4,4
Murgeni		CD	-	-	29,4 ÷ 57,1	
ROSCI0213	Falciu		SP, St C, SPAU	-	61,7	in sit, marginal, de-a lungul drumurilor (DJ24A)
			RA	2.030,8	-	
			RC, CR	12,2	-	
	Falciu	SPAU	CC	-	-	4,4 ÷ 32,4
Murgeni		CD	-	-	29,4 ÷ 57,1	
ROSPA0159	Iana		F	-	1.200	in sit
			SPAP, St C	-	220	
			SPAU	-	10	
			SEAU	-	4.500	
			drum	-	100	
			RA	2.186,2		
ROSCI0309	Iana		RC, CR	6.003		in sit
			F	-	1.200	
			SPAP, St C	-	220	
			SPAU	-	10	
			SEAU	-	4.500	
			drum	-	100	
			RA	2.186,2	-	
ROSPAC0330	Stefan cel Mare		RD	657,4		in sit
			CA			2,4
	Osesti		CD			14,97
			CA			659
			CD			707
ROSPA0096	Miclesti	St T			1.003,15	in sit
			CA	-	-	183,1 ÷ 301
			CD	-	-	817,1
ROSPA0162	Muntenii de Jos		CD	-	-	791,6
ROSPA0168	Falciu		CC	-	-	3,0 ÷ 32,4
ROSPA0170	Dimitrie Cantemir		CD	-	-	248
ROSCI0041	Tanacu		CD	-	-	862
ROSPAC0080	Negresti		CD	-	-	16,5

Aria protejată	UAT/zona de operare	Lucrari *		Suprafața ocupată (mp)		Distanța față de aria protejată (m)
		Existente/reabilitare	Propuse	temporar	definitiv	
ROSCI0335	Husi		CD	-	-	4,3 ÷ 43,2
	Padureni		CD	-	-	26,7 ÷ 122,6
			CA	-	-	582,8
	Hoceni		CD, SPAP	-	-	77,6 ÷ 462,2
ROSCI0286	Berzeni		CA	-	-	410
			CC	-	-	111
ROSAC0158	Stefan cel Mare		RD	-	-	409,1
			CA	-	-	356,7
			SP	-	-	629,1 ÷ 1.405,3
			St C	-	-	1,785,3
	Delesti		RD	-	-	1.310,5
			CA	-	-	1.936,7
			Rez, St C	-	-	1.991,3
	Balteni		St C	-	-	2.768,9
			CA	-	-	550,8
			SP	-	-	1.661,5
Vaslui		RD	-	-	1.442,1	
		RC	-	-	1.448,6	
		CR, SPAU	-	-	2.338	
ROSAC0117	Codaesti		SEAU	-	-	1.569
			RC	-	-	1.562
			RD	-	-	1.572,7
	Miclesti		RA	-	-	3.105,8
			STAP	-	-	3.013,9
		F	-	-	3.542,6	
		St C	-	-	4.454,2	
ROSCI0133			CA (UAT Grivita)	-	-	7.000,0
ROSCI0169			SPAU (UAT Perieni)	-	-	5.800,0
TOTAL SUPRAFETE OCUPATE **				59.897,8	9.662,95	
Total suprafete real ocupate				47.795,2	3.951,9	

* Lucrari:

RA – rețea aducțiune, RD – rețea distribuție, RC – rețea canalizare, CA – conductă aducțiune, CD – conductă distribuție, CC – conductă canalizare, CR – conductă/rețea refulare, SEAU – stație epurare ape uzate, SPAU – stație pompare ape uzate, STAP – stație tratare apă potabilă, St C – stație clorinare, St T – stație tratare, SP – stație pompare, GA – gospodărie apă, F – foraj, drum – drum acces

** Total suprafețe ocupate: s-au luat în calcul suprafețele raportate la fiecare sit în parte. În aceste condiții suprafața ocupată calculată este mai mare decât suprafața real ocupată, având în vedere că unele suprafețe s-au raportat de două ori, datorită suprapunerii între situri (ex. ROSPA0167 cu ROSCI0360, ROSPA0130 cu ROSCI0213, ROSPA0159 cu ROSCI0309). Suprafața real ocupată în siturile Natura 2000 este: 47.792,5 mp temporar, 3.951,9 mp definitiv.

1.1.1.4 Descrierea ciclului de viață al PP-ului (construcție, operare, dezafectare) și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape, precum și durata construcției, funcționării, dezafectării PP-ului și eșalonarea perioadei de implementare a PP

Modificari fizice care decurg din implementarea obiectivelor propuse prin proiect

Modificările fizice vor fi înregistrate in perioada realizării lucrărilor la sistemele de alimentare cu apă și de canalizare. In perioada de exploatare nu vor fi inregistrate modificări fizice.

Realizarea obiectivelor propuse prin proiect implică următoarele modificări fizice.

Modificari fizice generate de amplasarea organizarii de santier

Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier

Pe perioada de desfasurare a executiei lucrarilor este necesara realizarea unor organizari de santier.

La stabilirea organizarii de santier se va avea in vedere reducerea la minimum a necesarului de suprafete acoperite, prin dimensionarea lucrarilor strict la nivelul asigurarii planului de executie a proiectului, dirijarea si concentrarea activitatii in perimetrul vizat si utilizarea unor suprafete minime ocupate cu depozitari.

Alegerea amplasamentului pentru zona de organizare de executie a lucrarilor, care are un caracter provizoriu, se realizează astfel incat accesul sa fie facil.

Limitele birourilor Antreprenorului, ale santierului, magaziiilor si depozitelor vor fi imprejmuite corespunzator de-a lungul limitelor convenite cu Inginerul, incluzand o poarta care poate fi incuiata.

Antreprenorul va prevedea garduri in jurul santierelor de constructii inainte de inceperea lucrarilor, pe care le va demonta dupa ce acestea vor fi finalizate. Gardul va fi realizat conform Proiectului de Organizare de Santier intocmit si aprobat.

Organizarea de santier se va desfasura in mai multe etape caracteristice:

- instalarea santierului - reprezentand un volum minim de lucrari de organizare necesare inceperii in conditii normale a lucrarilor de baza, instalare in termene scurte.
- dezvoltarea si adaptarea organizarii santierului - conform necesitatilor rezultate din programul de desfasurarea lucrarilor de baza si conditiilor speciale survenite pe parcursul executiei
- lichidarea santierului prin dezafectarea lucrarilor de pe santier (mutare, demolare, demontare etc.) care trebuie facuta rapid in conditii optime de redare a terenului, amplasamentului pentru folosinta initiala.

Pentru executarea acestei investitii, se prevede realizarea lucrărilor caracteristice organizării de executie a lucrărilor. Amenajarea se va face cu respectarea prevederilor HG 930/2005 cu privire la evitarea contaminarii si impurificarii apelor.

Organizarea de executie a lucrarilor presupune amenajarea zonei de depozitare provizorie a materialelor pentru constructii si deseuri rezultate din demolari si dezafectari.

Alegerea amplasamentului pentru zona organizarii de santier, care are un caracter provizoriu, se realizează astfel incat accesul sa fie facil.

Atat in timpul desfasurarii lucrarilor de amenajare a organizarii de executie a lucrarilor, cat si in timpul lucrarilor permanente, se vor aplica masuri de protectie in vederea evitarii contaminarii si impurificarii apei, aerului si solului.

Personalul de executie va fi instruit cu privire la respectarea tuturor conditiilor necesare si cunoasterea normelor specifice de protectie sanitara cu regim restrictiv inainte de accesul in zona sanitara cu regim sever pentru executarea lucrarilor.

Personalul de executie care va avea acces in zona organizarii de executie a lucrarilor va detine avizul medical legal care permite accesul in zona de restrictie, cu respectarea prescriptiilor HG 930/2005.

Lucrarile de constructie a organizarii de executie a lucrarilor vor incepe numai dupa armonizarea si insusirea de catre constructor a normelor de sanatate si securitate in munca specifice beneficiarului, precum si a procedurilor ce deriva din aceasta, aceste norme concretizand-se prin semnarea unei conventii de lucru valabila pe perioada desfasurarii lucrarilor.

Se vor respecta distantele fata de obiectele existente conform HG 930/2005.

De asemenea, organizarea de executie a lucrarilor va fi prevazuta cu un pichet de stingerea incendiilor dotat corespunzator: galeti de tabla; lopeti cu coada; topoare; tarnacop cu coada; lada de nisip; stingatoare portabile; scara mobila.

Lucrarile se vor executa numai cu masurile de protectia muncii cerute de normele in vigoare, specifice locului de munca si operatiilor care se executa.

In incinta organizarii de executie a lucrarilor, se va amenaja un spatiu pentru acordarea primului ajutor dotat corespunzator, cu un numar suficient de truse sanitare si de prim-ajutor, in termen de valabilitate.

Se va pastra curatenia in vecinatatea zonelor pentru organizare de executie a lucrarilor, precum si la locul de desfasurare a lucrarilor. In cursul executiei se va asigura eliberarea santierului de toate obstacolele, deseurile si materialele care nu mai sunt necesare, se vor curata si indeparta reziduurile rezultate din lucrarile temporare si utilajele care nu mai sunt necesare pentru continuarea lucrarilor. Dupa terminarea lucrarilor aferente fiecarei etape, se vor inlatura toate materialele rezultate din demontari si demolari.

In incinta organizarii de executie a lucrarilor se va amenaja o zona speciala pentru stocarea temporara a deseurilor. Serviciile de evacuare a deseurilor de pe santier vor fi facute de o firma de profil pe baza unui contract de prestari servicii.

Antreprenorul va fi responsabil pentru ingrijirea si mentinerea facilitatilor de santier in buna conditie de functionare, iar la cererea Consultantului Supervizare va executa prompt reparatii si imbunatatiri. El va mentine santierul curat si va avea grija sa nu existe ochiuri de apa stagnanta sau noroi.

Se va asigura paza organizarii de executie a lucrarilor cu personal de specialitate.

Se vor respecta reglementarile privind zonele de protectie sanitara si hidrogeologica conform HG 930/2005.

Incinta Organizarii de santier va cuprinde urmatoarele zone: spatiu containere tip pentru birouri si utilitati; parcare autoturisme personal tehnic; spatiu depozitare materiale; spatiu tehnic, paza si materialele P.S.I.; spatiu toaleta ecologice; spatiu amenajat pentru circulatie; spatiu amenajat pentru acces si parcare utilaje de constructii.

Localizarea organizarii de santier

Organizarea de santier intra in sarcina Antreprenorului care va fi desemnat in urma procesului de licitatie publica si care va stabili solutiile cele mai avantajoase, cu acceptul Operatorului Regional.

În cazul stațiilor de epurare, se recomandă ca Antreprenorul să realizeze organizarea de șantier pe cât posibil, în incinta stației de epurare respective. Pentru celelalte lucrări, organizarea de șantier se va face pe terenuri proprietate publică și va fi amplasată astfel încât să nu afecteze zonele sensibile din zonă. Organizarea și amplasarea organizărilor de șantier se va face cu respectarea prevederilor impuse de autoritățile locale care administrează terenurile pe care acestea se vor amplasa.

Având în vedere aspectele prezentate anterior, precum și informațiile deținute la acest moment, se apreciază că organizările de șantier vor fi dispuse astfel:

- de la organizările de șantier se va asigura accesul pe o rază de maxim 5 km spre lucrări. În aceste condiții, unele dintre organizările amplasate într-o UAT vor asigura/deservi și lucrările din UAT învecinată;
- acolo unde se vor realiza SEAU noi sau se vor reabilita cele existente, se vor amplasa organizări de șantier care vor servi atât lucrările de la SEAU cât și alte tipuri de lucrări;
- organizările de șantier se pot amplasa pe platformele SEAU sau în imediată vecinătate a acestora (după caz);
- suprafața maximă ocupată de o organizare de șantier este cca. 2500 mp/UAT, iar suprafața totală ocupată temporar de organizările de șantier la nivelul întregului proiect (etapa I și etapa II) va fi de 140.000 mp (cca. 14 ha)
- nicio organizare de șantier nu se va amplasa în arii naturale protejate. Cu privire la acest aspect, în ceea ce privește organizarea de șantier care va servi SEAU (noua) Iana, în condițiile în care SEAU Iana se amplasează în aria protejată ROSCI0309/ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei, marginal ariei protejate (la circa 40 metri față de limita ariei protejate, în interiorul acesteia), se recomandă ca această organizare de șantier să nu deservească și alte lucrări din UAT Iana, ci doar strict lucrările de la SEAU, pentru a evita traversarea repetată a ariei protejate, cu utilaje. În cazul în care este posibil, organizarea de șantier pentru SEAU se va amplasa în afara ariei protejate (la circa 50 m de lucrările obiectivului). În condițiile recomandărilor prezentate, în UAT Iana se vor ocupa două amplasamente pentru organizările de șantier – una pentru SEAU, alta pentru celelalte lucrări;
- locațiile posibile pentru amplasarea organizărilor de șantier sunt prezentate în tabelul următor și în planșa VS - PG - Vaslui - Rev.02 din anexa 5.

Se menționează că stabilirea locației finale de amplasare a organizației de șantier se va realiza în funcție de recomandările autorităților locale și ale Antreprenorului, de disponibilitatea terenului, accesibilitatea la căile de acces existente și la utilitățile necesare.

Tabel 79 Localizarea organizațiilor de șantier

Organizare de șantier în UAT	Localități în care se efectuează lucrări (deservite de organizarea de șantier)	Coordonate STEREO 70	
		X	Y
Alexandru Vlahuța	Al.Vlahuța, Ghicani	703270.7482	551009.6505
Bacani	Balatațeni, Bacani, Suseni, Vulpaseni	706957.9972	540025.8833
Bacești	Bacești, Armaseni	670934.4576	594212.5364
Balțeni	Balțeni, Balțeni Deal, Chetrești, Maraseni	702069.8625	580357.8171
Barlad	Barlad SEAU, Barlad, Trestiana	706680.9911	527033.0653

Organizare de santier in UAT	Localitati in care se efectueaza lucrari (deservite de organizarea de santier)	Coordonate STEREO 70	
		X	Y
Barlad	Barlad-vest	704694.1214	528479.5622
Barlad	Barlad-nord	705584.2662	529396.9549
Berzeni	Berzeni SEAU, Berzeni, Satu Nou	742254.2731	542964.4977
Bogdanesti	Visinari, Bogdanesti, Vladesti	707643.8842	554848.8207
Codaesti	Pribesti, Codaesti	712470.7472	602479.3929
Costesti	Dinga, Radesti, Puntiseni, Parvesti	709645.2235	557331.835
Cozmesti	Fastaci, Cozmesti, Balesti	687856.7467	583933.3214
Delesti	Albesti, Delesti, Manastirea, Harsova, Fundatura	694992.8818	580880.7263
Dimitrie Cantemir	Hurdugi, Gusitei	734554.6897	560456.0884
Dodesti	Dodesti	721598.1883	544250.0035
Duda-Epureni	Duda-Epureni, Duda	733162.4398	582834.7926
Dumesti	Dumesti SEAU, Dumesti, Dumesti Vechi, Valea Mare	677380.9315	595977.9821
Falciu	Copaceana	736339.1533	543182.8092
Falciu	Falciu, Bogdanesti, Odaia Bogdana	741448.6163	536477.9261
Frintiseni	Grajdeni, Fruntiseni, Trestiana	714087.1833	524662.7314
Hoceni	Hoceni, Grumezoaia, Urlati, Plotonesti, Siscani, Tomsa	731433.6316	564768.1776
Husi	Husi SEAU, Husi, Valea Grecului	737571.9208	578957.9775
Husi	Husi-vest	732731.007	579891.7347
Iana	Iana, Halaresti, Recea, Silistea, Tomesti	696573.7079	545385.7824
Iana	Iana SEAU*	695264.8538	545618.2274
Ivanesti	Brosteni, Harsoveni	691299.3298	574192.6718
Ivanesti	Ivanesti, Iezerel, Blesca, Ursoaia, Valea Oanei	686162.8099	575612.9278
Lipovat	Lipovat, Fundu Vaii, Bogdana, Suceveni, Verdes, Capusneni	704800.1192	565278.1046
Lunca Banului	Lunca Banului, Otetoaia, Focsa	743456.2571	571530.3721
Miclesti	Miclesti, Popesti	716118.2319	595198.2992
Muntanii de Jos	Muntanii de Jos, Manjesti, Bacaoani	715435.1648	569935.8214
Muntanii de Sus	Muntanii de Sus, Satu Nou	709601.2786	580573.2903
Murgeni	Murgeni SEAU, Murgeni, Raiu	733949.4876	526558.2937
Murgeni	Carja	739800.4185	521193.9902
Negresti	Negresti, Cazanesti, Glodeni, Valea Mare	688240.6377	596474.1775
Osesti	Osesti, Buda, Padureni	689649.7992	587204.5479
Padureni	Padureni, Leosti, Davidesti, Capotesti, Rusca	735043.3035	573074.3545
Perinei	Perieni SEAU, Perieni	702127.4952	537303.2973
Pungesti	Pungesti, Armasoaia	683175.0907	578465.2624
Rafaiala	Rafaiala	679257.6746	592051.5226
Rebricea	Rebricea, Tatomiresti, Macresti, Craciunesti, Ratesu Cuzei	693076.335	602631.0306
Rebricea	Tufesti, Dracseni, Bolati	698341.0355	600367.1201
Stanilesi	Stanilesti, Gura Vaii	743181.1176	573994.7955
Stefan cel Mare	Stefan cel Mare, Brahasoaia, Calugareni, Barzesti, Muntenesti	698556.8278	584031.0457
Tacuta	Tacuta Rediu, Galian	705076.3896	604701.2397
Tanacu	Tanacu, Benesti	715444.8744	581023.8529
Todiresti	Todiresti, Huc, Cioatele	682819.2279	595361.8602

Organizare de santier in UAT	Localitati in care se efectueaza lucrari (deservite de organizarea de santier)	Coordonate STEREO 70	
		X	Y
Vaslui	Vaslui SEAU, Vaslui	710338.8713	573013.0633
Vaslui	Vaslui-nord	709632.4291	576308.9628
Vaslui	Vaslui-sud	708552.7019	573813.9414
Valeni	Valeni, Moara Domneasca, Feresti	710388.8164	586122.2256
Vetrisoiaia	Vetrisoiaia	746748.9494	553168.5868
Zapodeni	Dobrosloveni, Ciofeni, Uncesti, Macresti	699211.9891	588778.7784
Zapodeni	Zapodeni, Butucaria, Telejna	704019.5949	585977.3994
Zorleni	Popeni	715749.8336	530810.6054
Zorleni	Zorleni, Simila	710405.1451	533311.0164

* pentru SEAU Iana se va avea in vedere, daca este posibil, amplasarea organizarii de santier in afara ariilor naturale protejate ROSCI0309/ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei.

Eventuala modificare sau stabilirea altor amplasamente a organizarii de santier, va fi in sarcina Antreprenorului si a Beneficiarului proiectului, la momentul initierii efective a lucrarilor.

De asemenea, Antreprenorul va intocmi Proiectul de Organizare de Santier (P.O.E.) inainte de inceperea executiei pentru bransamentele si constructiile provizorii necesare organizarii santierului.

amplasamentul privind organizarea de santier se poate stabili cu respectarea anumitor criterii generale:

- terenul să fie pozitionat pe cat posibil, in afara zonelor locuite sau la periferia localităților si nu in interiorul sau in vecinatatea zonelor impadurite sau a ariilor naturale protejate;
- asigurarea unei suprafete cat mai compacte pentru fiecare organizare de santier;
- parcurgerea unor distante cat mai mici intre amplasamentul organizarii de santier si punctele de aprovizionare pe de o parte, respectiv amplasamentele lucrarilor ce urmeaza a fi executate, pe de alta parte;
- acces facil la drumurile principale;
- adoptarea celor mai economice solutii pentru transportul muncitorilor;
- suprafetele incintelor si a drumului de acces sa fie stabile.

Realizarea lucrarilor la sistemele de alimentare cu apa si canalizare

In perioada de executie modificarile fizice ale terenului sunt determinate de urmatoarele activitati:

- inlaturarea stratului de sol vegetal si lucrarile de excavare pot conduce la degradarea solului si la modificari structurale in profilul solului.
- scurgerile accidentale pe sol de carburanti sau alte substante utilizate in lucrarile de executie prevazute in cele doua etape ale proiectului, in zona fronturilor de lucru, pot conduce la afectarea superficiala a stratului de sol.
- depozitarea necorespunzatoare a deseurilor, a materialului excavat si detritusului din activitatile de forare pot conduce la pierderea caracteristicilor naturale a stratului de sol fertil.
- depunerea pe sol a poluantilor prezenti in aer ca urmare a functionarii utilajelor necesare realizarii lucrarilor si a vehiculelor care transporta materialele de constructii pot conduce, de asemenea la **modificări calitative si cantitative ale starii geochimice locale a terenurilor.**

- ocuparea temporara (pentru organizariile de santier, realizarea lucrarilor pentru amplasarea conductelor de distributie apa, conductelor de apa uzata, conducte de refulare) si definitiva a unor suprafete de teren pentru amplasarea obiectivelor de investitii prevazute prin proiect (foraje, statii de pompare, statii de epurare ape uzate, rezervoare apa, statii de tratare apa potabila).

Suprafata totala ocupata de investitiile propuse prin proiect este de cca. 556 ha din care suprafata ocupata temporar este de cca 525 ha (va fi utilizata pentru amplasarea organizarii de santier, aductiuni, retele distributie, retele de canalizare) iar suprafata ocupata definitiv este de cca 31 ha.

Suprafata totala ocupata definitiv din limitele din siturile Natura 2000 este de cca 1 ha.

Realizarea proiectului nu implica lucrari de defrisare sau demolari ale unor constructii existente pentru amplasarea unora noi.

1.1.1.5 Resurse naturale necesare implementarii obiectivelor propuse

Principalele resurse naturale utilizate in cadrul proiectului sunt reprezentate de:

- pamanturi, piatra, nisip, pietris pentru realizarea umpluturilor, fundarilor;
- lemn (cherestea) pentru realizarea cofrajelor;
- surse naturale neregenerabile - carburantii (obtinuti din petrol) utilizati pentru functionarea utilajelor si vehiculelor care asigura transportul materiilor necesare punerii in opera a obiectivelor de investitii si a personalul implicat in executia lucrarilor.
- utilizarea unor terenuri libere de constructii pentru ocuparea permanenta cu elemente constructive ale proiectului (rezervoare, SP, SEAU).

Pentru amplasarea retelelor de canalizare, a retelelor de apa potabila, pozitionarea statiilor de pompare si a statiilor de tratare, precum si pentru realizarea constructiilor aferente acestora sunt necesare pe langa suprafetele de teren alocate, urmatoarele materii prime: balast, nisip, piatra sparta, beton. Produsele de balastiera vor fi procurate de la cele mai apropiate unitati specializate. Betonul necesar pentru realizarea obiectivelor va fi procurat de la operatori specializati.

Resursele naturale materiale vor asigurate de furnizari autorizati.

Se considera ca in perioada de executie resursele naturale nu vor fi afectate in mod semnificativ avand in vedere urmatoarele:

- cantitatile de pamant, piatra, nisip, pietris utilizate pentru realizarea lucrarilor sunt nesemnificative raportat la resursele disponibile la nivelul judetului Vaslui;
- in perioada de executie a lucrarilor, necesarul de apa va fi reprezentat de apa tehnologica si apa potabila. Alimentarea cu apa tehnologica va reveni in sarcina executantului. In functie de amplasarea organizariilor de santier necesarul de apa va fi asigurat din retelele existente sau din alte surse autorizate, prin transport cu cisterna. In etapa de executie a lucrarilor, apa tehnologica va fi folosita ocazional, pentru stropirea frontului de lucru in vederea evitarii formarii prafului in perioadele **secetoase de vara si pentru realizarea probelor de etanșeitate si de presiune precum si pentru curatarea conductelor.**

- de obicei, pentru forajele de alimentare apa realizate la adancimi mari se utilizeaza tehnica forajul hidraulic rotativ cu circulație de fluid (cu noroi de foraj). In cazul acestor foraje cu circulatia fluidului, apa va fi utilizata in scop tehnologic pentru prepararea si corectarea caracteristicilor fluidelor de foraj **(noroiului de foraj) utilizate pentru instalațiile de foraj necesare** realizarii forajelor de apa propuse pentru SAA incluse in acest proiect. Necesarul de apa pentru instalatiile de foraj va fi asigurat din retelele existente sau din alte surse autorizate, prin transport cu cisterna.
- necesarul de apa potabila pentru personalul de executie va fi asigurat de executant din comert, sub forma de apa potabila imbuteliata si livrata in bidoane de la furnizori specializati

Cantitatea de apa utilizata in perioada de executie este ne semnificativa raportata la resursele totale de apa de suprafata disponibile si utilizabile in spatiul hidrografic Prut-Barlad.

- cea mai mare parte din materialele rezultate din excavatii se vor refolosi pentru umpluturi, iar eventualul exces va fi utilizat eventual pentru alte lucrari;
- Realizarea proiectului nu va avea efecte directe semnificative asupra epuizarii resurselor naturale neregenerabile. Pentru functionarea utilajelor/vehiculelor implicate in activitatile de constructie/dezafectare se va utiliza carburant proveniti din surse neregerabile, obtinute din petrol (in principal motorina, uleiuri) . Consumul de carburanti estimat(6.185.980 l) este ne semnificativ raportat la disponibilitatea resurselor naturale valorificabile la nivel local si national si consumurile anuale de lunga durata
- suprafetele ocupate permanent sau temporar de elementele constructive ale proiectului sunt ne semnificative raportat la suprafetele totale ale UAT-urilor/ariei proiectului. In cazul proiectului regional propus in judetul Vaslui, suprafata ocupata definitiv de lucrari este de cca. 34 ha, care in situatia cea mai defavorabila, a ocuparii de terenuri arabile, neconstruite, reprezinta 0,012% din suprafata libera disponibila la nivelul UAT-urilor si 0,006% din suprafata judetului, rezultand un impact ne semnificativ. Suprafetele ocupate temporar la finalul lucrarilor vor fi readuse la stare initiala

La finalizarea lucrarilor constructorii au obligatia refacerii cadrului natural a terenurilor ocupate sau afectate. In acest sens o atentie speciala se va acorda zonelor ocupate temporar pentru organizarea de santier si depozitelor de materiale. Titularul proiectului va supraveghea atat realizarea lucrarilor de constructii-montaj cat si lucrarile de refacere a cadrului natural, pana la finalizarea proiectului.

Pentru perioada de operare principala resursa naturala utilizata este apa.

Din punct de vedere al alimentarii cu apa proiectul include investitii de fronturi noi de captare (35 captari noi – SAA Dinga Radesti, SAA Dodesti, SAA Al. Vlahuta, SAA Iana, SAA Bogdana, SAA Bogdanesti, SAA Codaesti, SAA Rebricea, SAA Miclesti, SAA Murgeni) din surse subterane (foraje de mica adancime si de mare adancimea). Forajele de mica adancime vor exploata acviferul freatic si nu vor avea impact semnificativ din punct de vedere cantitativ asupra aviferelor. Forajele de mare adancime vor conduce un impact local asupra acverului captat prin scaderea nivelului piezometric fara a determina deteriorarea din punct de vedere cantitativ.

Ulterior executarii forajelor, in conformitate cu HG 930/2006, pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica, precum si Ordinul 1278/2011, pentru

aprobarea Instrucțiunilor privind delimitarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrului de protecție hidrogeologică, se vor lua măsuri de instituire a zonelor de protecție aferente forajelor, asigurându-se măsuri de protecție a acestora, atât din punct de vedere calitativ cât și cantitativ (prevenirea contaminării surselor și reducerea impactului asupra regimului calitativ și cantitativ al corpurilor de apă, utilizarea rațională a surselor de apă și combinarea optimă a utilizării surselor de apă de suprafață și a surselor subterane).

În privința surselor subterane de apă, în urma analizei opțiunilor, se renunță la o serie de foraje (care vor fi puse în conservare), astfel încât, din debitul total exploatat în prezent din subteran, de 109,34 l/s, după implementarea proiectului regional, se va mai utiliza doar un debit de 82,3 l/s, format din debitul propus prin proiect, de 44,7 l/s și debitul surselor ce se vor menține funcționale, din cele existente, cu un debit total de 37,6 l/s.

Reducerea alimentării cu apă din sursele subterane reprezintă o măsură de protecție a resurselor și de utilizare rațională a apei, în special în ceea ce privește adaptarea la schimbările climatice.

Pentru resursele de apă de suprafață utilizate în prezent, debitele maxime necesare la surse în urma implementării proiectului nu vor depăși valorile maxime autorizate în prezent.

În perioada de operare a obiectivelor, principala resursă naturală utilizată va fi apa, pentru care investițiile propuse prin proiect s-au prevăzut astfel încât să rezulte o utilizare rațională atât a surselor subterane cât și a surselor suprațere de apă.

În ceea ce privește impactul proiectului asupra impactului asupra resurselor de apă disponibile la nivelul BH Prut-Barlad acesta este unul nesemnificativ raportat la populația bazinului, resursele de apă sunt considerate suficiente.

Evacuarea apelor uzate epurate în SEAU propuse prin acest proiect nu vor avea impact negativ din punct de vedere cantitativ și calitativ asupra disponibilității resurselor de apă. Implementarea proiectului va conduce la o creștere a gradului de colectare a apelor uzate menajere și la asigurarea epurării corespunzătoare a apelor colectate, acest lucru va contribui la îmbunătățirea din punct de vedere calitativ a resurselor de apă existente.

Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea proiectului

Materiile prime necesare implementării proiectului vor fi procurate de la unități de profil din zona și/sau centre autorizate. Proiectul nu prevede utilizarea de resurse naturale (nisip, piatră, pământ, etc.) din cadrul siturilor Natura 2000. Este strict interzisă folosirea resurselor naturale existente pe teritoriile ariilor naturale protejate în cadrul sau în vecinătatea cărora va fi realizat proiectul regional. Siturile pe teritoriul cărora se propun investiții sunt:

1. ROSPA0119 Horga – Zorleni;
2. ROSPA0167 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbavotului;
3. ROSPA0130 Mata Carja Radeanu;
4. ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei;

5. ROSPA0096 Padurea Miclesti;
6. ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului;
7. ROSCI0213 Raul Prut;
8. ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei;
9. ROSAC0330 Osesti – Barzesti;

De asemenea, este strict interzisă prelevarea nisipului din albiile râurilor care tranziteaza siturile Natura 2000, fără acordul Administrației Naționale Apele Române si al Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate, custode al acestor arii protejate.

1.1.1.6 Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Metode folosite pentru realizarea lucrarilor de executie

Lucrarile de constructii prin care se vor realiza obiectivele propuse constau in:

- terasamente (sapaturi, umpluturi, sprijiniri, compactari, nivelari etc) – cu mijloace mecanice si manuale;
- montare conducte;
- constructii edilitare ingropate;
- montare instalatii tehnico-edilitare in camine;
- montare statii de pompare;
- constructie obiecte statii de epurare;
- realizarea instalatiilor interioare si conectarea acestora la retelele existente;
- realizarea structurilor metalice, a peretilor despartitori, a inchiderilor perimetrare;

La alegerea tehnologiei de executie se va tine cont de conditiile morfologice, geologice, geotehnice si hidrogeologice ale amplasamentelor.

Producerea betonului, executarea lucrarilor din beton si lucrarile de constructii cu caracter specific se realizeaza in conformitate cu normativul NE 012-2010 si cu prevederile reglementarilor tehnice specifice domeniului de aplicare, precum si in conformitate cu caietele de sarcini intocmite de proiectant.

La proiectarea lucrarilor de fundatii, se va tine cont de adancimea maxima de inghet a terenului natural, in conformitate cu prescriptiile tehnice in vigoare – STAS 6054-77.

La pozarea conductelor noi, se vor respecta prevederile SR 4163-95 - Retele de distributie si STAS 8591/97- Amplasarea in localitati a retelelor subterane.

Subtraversarile se vor realiza in conformitate cu normativele in vigoare (STAS 9312-87): camine de vane amonte si aval de subtraversare, protectia conductei cu tub de protectie OL si executia unui camin de colectare si a unei tevi de legatura pentru scurgere. Subtraversarile se vor realiza prin foraj orizontal in tub de protectie din otel. Gropile de lansare vor fi folosite pentru realizarea caminelor de vane, de o parte si de alta a traversarii. Intai se va executa forajul si apoi se vor executa caminele.

Sapatura pentru pozarea conductelor de distributie se va executa atat manual cat si mecanizat. Conducta se va poza pe un pat din material necoeziv (nisip) avand granulometria ≤ 10 mm si grosimea de 15 cm. De asemenea peste generatoarea superioara se va realiza un strat de umplutura cu grosimea de 15 cm din acelasi material necoeziv (nisip) cu aceeasi granulometrie. In rest umplutura se va executa cu straturi de max. 15 cm (straturi succesive din pamant curatat de elemente cu diametrul ≥ 10 cm), umplutura compactata 95%. Adancimea de pozare a conductelor variaza intre 1.5 – 1.7 m in ax, in functie de panta data conductelor, pentru realizarea golirii tronsoanelor de retea.

La pozarea conductelor se va tine seama de celelalte retele edilitare existente (LES - linie electrica subterana, LEA - linie electrica aeriana; cabluri alimentare retea transport urban; TC telefonie; telecomunicatii locale, interne si internationale; gaze naturale de medie presiune si presiune redusa; apa; termoficare; canalizare menajera si pluviala, etc).

La definitivarea amplasarii canalului colector se vor avea in vedere prevederile STAS 8591 – 97 privind retelele edilitare subterane.

In cazul in care lucrarile vor intersecta alte retele subterane existente a caror pozitie nu a fost confirmata prin avize de societatile detinatoare de retele, se vor lua toate masurile necesare evitarii perturbarii bunei functionari a acestora.

Sapaturile in zonele de intersectie cu alte retele se vor efectua manual, cu deosebita atentie si cu anuntarea prealabila a societatilor care exploateaza retelele intersectate. Se vor respecta normele de tehnica securitatii muncii, conform normativelor in vigoare. La terminarea lucrarilor, terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala, respectiv se vor reface drumurile, trotuarele si spatiile verzi afectate.

Planul de executie al lucrarilor va fi definitivat si detaliat la faza de proiect tehnic. La terminarea lucrarilor, Antreprenorul General/Constructorul are obligatia de a readuce terenurile ocupate temporar la starea initiala, respectiv de a reface drumurile, trotuarele si spatiile verzi afectate si aducere a terenului la starea de folosinta anterioara lucrarilor.

In general, principalele faze de amenajare pentru lucrarile propuse prin prezentul proiect sunt:

- Captari de apa
- Saparea forajelor

Pentru forajele de alimentare apa se pot folosi 2 metode de foraj: forajul hidraulic rotativ cu circulație de fluid (cu noroi de foraj – fezabil in soluri moi și medii cum ar fi nisipuri, argile, pietrișuri, etc.) sau forajul cu ciocan de fund (cu aer – eficient în soluri dure și extra dure cum ar fi marne, șisturi, calcare, granite și multe alte tipuri de roci).

De obicei, forajele la adancimi mai mari cum sunt cele propuse prin acest proiect se utilizeaza forajele cu circulație de fluid. Saparea forajelor se poate realiza se face prin circulație inversa. Metoda de foraj prin circulație inversă prezintă un risc mai redus de colmatare a formațiunilor poros- permeabile, în comparație cu metoda de foraj cu circulație directă. De asemenea, riscul de colmatare scade dacă fluidul de foraj conține aditivi organici autodegradabili. Se va folosi fluid de foraj pe baza de bentonita fara continut de substante chimice periculoase. Echipamentul utilizat pentru efectuarea lucrarilor, va fi o instalatie performanta.

- Coloana de exploatarea si echiparea forajelor

Forajele vor fi echipate cu coloane de exploatare din PVC prevazute cu filtre cu fante adecvate. Intre tuburile de PVC si gaura de foraj in spatiul ramas se va introduce strat filtrant de pietris margaritar. Caracteristicile tronsoanelor de filtre, care urmeaza sa fie utilizate la constituirea coloanelor de exploatare, se vor stabili dupa executarea carotajelor geofizice, in functie de grosimea stratelor acvifere si de compozitia granulometrica a probelor de roci recoltate in timpul executarii forajelor.

Acviferul freatic, vulnerabil la poluare va fi izolat prin cimentare.

Dupa efectuarea decolmatarii-denisiparii si a pomparii experimentale se va stabili debitul optim de exploatare si tipul pompei submersibile cu care va fi echipat forajul.

Ulterior executarii forajelor, in conformitate cu HG 930/2006, pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica, precum si Ordinul 1278/2011, pentru aprobarea Instructiunilor privind delimitarea zonelor de protectie sanitara si a perimetrului de protectie hidrogeologica, se vor lua masuri de instituire a zonelor de protectie aferente forajelor.

- Retele de alimentare cu apa:
 - trasarea axului conductei si fixarea reperilor de nivelment, necesari in perioada de executie a lucrarilor;
 - desfacerea pavajului existent din ampriza retelelor, drumurilor (daca este cazul);
 - executarea sapaturilor si a sprijinirilor (daca este cazul) – excavatiile rezultate urmand a se depozita pe aceeasi parte a strazii;
 - executia patului din nisip pentru pozarea conductelor;
 - lansarea si montarea conductelor si bransamentelor;
 - executia caminelor de vane conform proiectului;
 - realizarea probei de presiune si remedierea eventuala a defectiunilor;
 - executia umpluturii transeii cu material excavat si compactarea acestuia;
 - montarea grilei de semnalizare;
 - transportul excedentului de pamant;
 - refacerea pavajului carosabilului (daca este cazul).
 - receptia si punerea in functiune.
- Retele de canalizare
 - trasarea axului canalului si fixarea reperilor de nivelment, necesari in perioada de executie a lucrarilor;
 - desfacerea pavajului existent din ampriza retelelor, drumurilor;
 - executarea sapaturilor si a sprijinirilor – excavatiile rezultate urmand a se depozita pe aceeasi parte a strazii;

- executia patului din nisip pentru pozarea conductelor;
- lansarea si montarea tuburilor canalului si racordurilor;
- executia caminelor;
- verificarea etanseitatii canalului, conform prevederilor STAS 3051-91;
- executia umpluturii transeii cu material excavat si compactarea acestuia;
- montarea grilei de semnalizare;
- transportul excedentului de pamant;
- refacerea pavajului carosabilului.

Executia retelelor se va face pe tronsoane, in flux continuu, din aval spre amonte.

In cazul lucrarilor de constructii (statii de pompare, statii de epurare, statii de tratare, rezervoare), se vor respecta normativele in vigoare (ex. normativul NE 012-99 pentru executia lucrarilor din beton armat)

- Statii de pompare
 - trasarea perimetrului si fixarea reperilor de nivlement;
 - decopertare, sapaturi si sprijiniri;
 - executia patului de fixare;
 - montare camin prefabricat;
 - montarea statie de pompare in acest camin;
 - racordarea cu reseaua de canalizare, respectiv de alimentare cu apa;
 - executia umpluturilor cu materialul excavat;
 - transportul excedentului de pamant; .
- Statii de epurare, statii de tratare
 - trasarea perimetrului si fixarea reperilor de nivelement;
 - decopertare, sapaturi si sprijiniri;
 - aterne unui strat de balast cu grosimi variabile, in functie de caracteristicile stratului de fundare;
 - realizarea lucrarilor de structura: cofrare, armare, turnare beton pentru realizarea fundatiei si respectiv decofrare;
 - realizarea lucrarilor de suprastructura, construirea obiectelor statiei de epurare si racordarea acesteia cu reseaua de canalizare/efluent;
 - realizarea retelelor de utilitaiti (ex.energie electrica), conectarea acestora;
 - amplasarea echipamentelor si instalatiilor;
 - construire imprejmuire statie de epurare, realizare anexe, sisteme de control, monitorizare, etc.
- Rezervoarelor de stocare a apei

- executia lucrarilor de excavare pana la cota de fundare;
- asternrerea unui strat de balast cu grosimi variabile, in functie de caracteristicile stratului de fundare;
- realizarea lucrarilor de structura: cofrare, armare, turnare beton pentru realizarea fundatiei si respectiv decofrare;
- realizarea lucrarilor de suprastructura la peretii rezervorului;
- montarea instalatiilor hidraulice si bransarea la reseaua de apa;
- realizarea instalatiilor electrice;
- realizarea lucrarilor de finisare exterioara, inclusiv lucrarile de impermeabilizare;

La executarea sapaturilor trebuie sa se aiba in vedere urmatoarele:

- sa nu se strice echilibrul natural al terenului in jurul gropii de fundatie sau in jurul fundatiilor pe o distanta suficienta pentru ca stabilitatea constructiilor invecinate existente sa nu fie influentata;
- sa se asigure pastrarea sau imbunatatirea caracteristicilor pamantului de sub talpa de fundatie;
- sa se asigure securitatea muncii in timpul lucrarilor.

La realizarea lucrarilor proiectului se va avea in vedere ca la lucrarile de amplasare a retelelor de alimentare cu apa si canalizare in localitati, acolo unde este cazul, sa se amenajeze locurile de trecere pentru pietoni, peste gropi si santuri, cu podete. Pe toata perioada de realizare a lucrarilor trebuie mentinut accesul riveranilor pe proprietatile private, accesul mijloacelor de transport, al pompierilor, al salvarilor, al transportului utilitar etc. Accesul pe proprietatile private cu masinile particulare trebuie asigurat in permanenta pe toata perioada executiei lucrarilor. Blocarea accesului vehiculelor la proprietatile din zona se va face pe o perioada cat mai scurta. Daca este necesar, accesul temporar va fi permis cu ajutorul unor placi din otel plasate deasupra sapaturilor.

Se recomanda ca pentru lucrarile de extindere sau reabilitare a retelelor, fronturile de lucru sa fie deschise pe lungimi cat mai mici, concomitent, astfel incat santurile sa fie inchise cat mai repede

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

La incetarea activitatii de executie a lucrarilor proiectate se vor lua 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 autoritatile locale, vor fi ecologizate zonele de vegetatie afectate.

Probe tehnologice

Verificarile, incercarile si probele se executa coform Legii nr.10/1995 privind calitatea constructiilor, Regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora (HG nr. 273/94), STAS 4163 si a altor reglementari specifice.

Pe parcursul executării lucrărilor, se vor efectua verificări de calitate prin persoane autorizate de I.S.C. (responsabilul tehnic cu execuția și responsabilul cu controlul tehnic de calitate în construcții), după cum urmează:

- calitatea materialelor utilizate, după certificatele de calitate;
- respectarea tehnologiei de montaj;
- respectarea traseelor conductelor, amplasarea caminelor etc.;
- testul de infiltrație.

Toate materialele pot fi introduse în lucrare numai dacă sunt conform prevederilor din proiect, dacă au fost livrate cu certificate de calitate și, dacă în cursul manipularii, nu au suferit deteriorări. Punerea în funcțiune a obiectivelor se va face etapizat, pe baza graficului de execuție a lucrărilor. După terminarea lucrărilor la un obiectiv, care funcționează independent de restul componentelor din contract (tronsoane de conducte între camine), se va proceda la testarea tuturor lucrărilor aferente acestui obiectiv, urmând punerea în funcțiune a obiectivului. Se vor efectua următoarele inspecții și teste:

- inspecția vizuală, la care vor fi verificate panta, direcția, aspectul suprafeței interioare a conductelor, adăncimea și îmbinarea corectă a conductelor;
- proba de etanșitate;
- proba de presiune - pentru conductele sub presiune.

După ce proba de presiune a fost încheiată și s-a constatat că nu mai sunt necesare nici un fel de reparații, se procedează la spălarea și dezinfectarea conductelor.

Recepția la terminarea lucrărilor se face conform Legii nr.10/1995 privind calitatea în construcții, **„Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora (HG nr. 273/94) și altor reglementări specifice**. Etapele de realizare a recepției sunt:

- recepția la terminarea lucrărilor prevăzute în contract;
- recepția finală - după terminarea perioadei de garanție prevăzută în proiect.

La finalizarea executării lucrărilor, organizarea de șantier se va demonta iar terenul ocupat provizoriu va fi redat circuitului inițial. Se vor îndepărta toate materiale rămase și deșeurile generate prin intermediul operatorilor economici autorizați.

De asemenea, Antreprenorul are obligația de a readuce terenul la stare pe care a avut-o înainte de începerea execuției lucrărilor și redarea acestuia categoriei de folosință inițiale.

Pentru refacerea amplasamentului se vor realiza în principal, lucrări de umpluturi, nivelare, recopertare și compactare.

La finalizarea lucrărilor de desființare se vor executa următoarele lucrări de refacere a amplasamentului:

- Evacuarea de pe amplasament a tuturor amenajărilor, dotărilor cu caracter temporar, echipamentelor și utilajelor, precum și desființarea împrejurimilor și căilor provizorii de acces;
- Decopertarea solului potențial contaminat, după caz;

- Colectarea pe categorii a tuturor deseurilor si evacuarea de pe amplasament in scopul valorificarii sau eliminarii lor;
- Umplerea gropilor rezultate din demolare cu material inert de umplutura, parte din acesta rezultat chiar din demolari;
- Nivelarea, completarea si compactarea zonelor cu materiale de umplutura;
- Aducerea terenului la starea de folosinta initiala, acolo unde nu se realizeaza ocupari definite ale amplasamentului;
- inierbare/refacerea stratului vegetal;
- asfaltarea/refacerea tramei stradale, unde aceasta este afectata de lucrari, dupa caz.

Echipe/echipamente/utilaje folosite pentru realizarea lucrarilor

Pentru realizarea lucrarilor, se estimeaza ca se vor utiliza echipamente/utilaje si vehicule specifice unor astfel de lucrari: excavatoare, autobasculante, incarcatoare frontale, autobetoniere, buldozere, cisterne, automacarale, compactoare, generatoare de curent, echipamente de sudura si debitare a conductelor (din diferite materiale – PEID, PVC, fonta), ciocane pneumatice, fierastrai mecanice, motopompe, echipamente pentru inspectia si curatarea conductelor, instalatie de foraj etc.

Materiale/resurse necesare pentru realizarea lucrarilor

Pentru realizarea acestei investitii se vor utiliza, la faza de implementare a proiectului, o serie de materii prime si auxiliare, energie si combustibili. In cele ce urmeaza se vor prezenta materiile prime si auxiliare utilizate, provenienta acestora si modul lor de gestionare la nivelul organizarii de santier care vor fi amenajate.

prime si auxiliare, energie si combustibili. In cele ce urmeaza se vor prezenta materiile prime si auxiliare utilizate, provenienta acestora si modul lor de gestionare la nivelul organizarii de santier care vor fi amenajate.

Pentru implementarea proiectului vor fi necesare, in principal, urmatoarele materiale:

Tabel 80: Materii prime, resurse necesare pentru realizarea lucrarilor

Materii prime	Destinatie	Provenienta	Cantitate estimativa utilizata	Mode depozitare	Periculozitate
Pamant, sol vegetal	Pentru realizarea umpluturilor necesare, pentru refacerea zonelor	Materialul excavat rezultat din lucrarile de realizare a santurilor petru pozarea conductelor, realizarea fundatiilor	3.014.846 mc – volum excavat	Se transporta si depoziteaza temporar in zonele indicate de UAT-uri/ sasterne pe amplasamentele afectate din cadrul proiectului	Nepericulos
Balast, piatra sparta	Pentru realizarea stucturilor si suprastructurilor statiilor de epurare, statiilor de tratare, rezervoarelor, statiilor de pompare	De la furnizori specializati	971.491 mc	Se depoziteaza in organizariile de santier sau se descarca la nivelul fronturilor de lucru, dupa caz	Nepericulos
Nisip			961.567.978 kg		
Componente metalice			70 buc		
Armaturi			3.740 buc		
Piese prefabricate din beton (camine vane)			20.197.170 kg		
Cofraje din aluminiu			460 mp		
Prefabricate din lemn			19.820 mc		
Beton					
Combustibili	Functionarea utilajelor utilizate pentru executia lurarilor si vehiculelor utilizate pentru transportul materialelor necesare realizarii investitiilor	De la furnizori specializati autorizati	6.185.980 l	Nu se depoziteaza in organizariile de santier/fronturile de lucru	Periculos
Lubrifianti,	Functionarea utilajelor utilizate pentru executia lurarilor si vehiculelor utilizate pentru transportul materialelor necesare realizarii investitiilor		Nu se poate estima in aceasta etapa – depinde de starea tehnica a utilajelor/vehiculelor si de recomandarile producatorului		Periculos
Conducte PEID/PAFSIN/fonta ductila	Pentru realizarea/ extinderea retelelor de aductiune	De la furnizori specializati	6.626 bare	Se depoziteaza in organizariile de santier sau se descarca direct la nivelul fronturilor de lucru, dupa caz	Nepericulos

Materii prime	Destinație	Proveniența	Cantitate estimativă utilizată	Mod de depozitare	Periculozitate
Conducte PEID	Pentru realizarea/ extinderea rețelelor de distribuție	De la furnizori specializați	51.371 buc	Se depozitează în organizările de șantier sau se descarcă direct la nivelul fronturilor de lucru, după caz	Nepericulos
Conducte PEID/PAFSIN/fonta ductilă	Pentru realizarea/ extinderea rețelelor de canalizare	De la furnizori specializați	6.626 bare	Se depozitează în organizările de șantier sau se descarcă direct la nivelul fronturilor de lucru, după caz	Nepericulos
Racorduri	Pentru realizarea/ extinderea rețelelor	De la furnizori specializați	16.112 buc	Se depozitează în organizările de șantier sau se descarcă direct la nivelul fronturilor de lucru, după caz	Nepericulos
Bransamente	Pentru realizarea/ extinderea rețelelor	De la furnizori specializați	26.713 buc	Se depozitează în organizările de șantier sau se descarcă direct la nivelul fronturilor de lucru, după caz	Nepericulos
Echipeamente/ obiecte constitutive ale stațiilor de epurare, stațiilor de tratare, stațiilor de pompare					
SEAU	Pentru echiparea obiectivelor proiectului	De la furnizori specializați	Pompe mari – 75 buc Pod raclor – 20 buc Sufiante – 40 buc Echipeamente deshidratare – 5 buc Mixere – 10 buc	Se depozitează în organizările de șantier sau se descarcă direct la nivelul fronturilor de lucru, după caz	Nepericulos
STAP			Mixere- 25 buc Pod raclor – 5 buc Filtre – 20 buc Instalații osmoza – 5 buc Deshidratare -5 buc Stații clorinare – 10 buc		
Energie electrică	Pentru asigurarea funcționării echipamentelor de realizare a lucrărilor, iluminatul în organizarea de șantier	De la distribuitori specializați sau prin grija Antreprenorului Constructorului	Energie rețea: 26.565 MWh/an în etapa I. 30.819 MWh/an în etapa II	Nu este cazul	-

Materii prime	Destinatie	Provenienta	Cantitate estimativa utilizata	Mode depozitare	Periculozitate
			Energie produsa prin intermediul Parcurilor Fotovoltaice: Retea alimentare cu apa 23.114.119 kwh/an Retea canalizare 11.052.240 kwh/an		
Parcuri fotovoltaice					
Panou electric fotovoltaic	captare si transforma energia solara in energie electrica	de la furnizori specializati autorizati	8216 - buc	In amplasamentul statiei de epurare/tratare	Nepericulos
Invertor	inverseaza energia electrica de curent continuu in curent alternativ electric	de la furnizori specializati autorizati	2 buc x 185 kW 16 buc x 300kW"		Nepericulos
structura de montaj metalica	pentru fixarea panourilor fotovoltaice pe pamant	de la furnizori specializati autorizati			Nepericulos
calburi electrice curent continuu (cupru de 4/6 mm2)	transporta energie electrica curent continuu	de la furnizori specializati autorizati	6800 m		Nepericulos
calburi electrice curent alternativ (aluminium sau cupru)	transporta energie electrica curent alternativ de la	de la furnizori specializati autorizati	800 m		Nepericulos
instalatie legare la pamant	Alcătuita din electrozi orizontali din platbanda de OLZn 40x4 mm2 îngropați la 0,8 m	de la furnizori specializati autorizati	100 m		Nepericulos

În procesul de execuție a obiectivelor propuse nu se vor utiliza substanțe toxice și periculoase, ci doar materiale clasice de construcție.

Toate materialele, armaturile, confecțiile și accesoriile utilizate la execuția conductelor, vor corespunde standardelor și normelor de fabricație și vor fi însoțite de certificate de calitate care se vor păstra (arhiva) pentru a fi incluse în Cartea Tehnică a Construcției.

La recepția materialelor se va verifica corespondența cu certificatele de calitate însoțitoare. Materialele care nu corespund calitativ nu vor fi folosite la executarea lucrării. Orice înlocuire sau schimbare de material se va putea face numai cu acordul scris al proiectantului general și al beneficiarului.

Pe perioada de construcții și montaj a conductelor, echipamentelor, instalațiilor, energia electrică și combustibilii pentru funcționarea echipamentelor vor fi asigurate de antreprenor.

Lucrările de construcții-montaj și instalații vor fi efectuate de personalul firmelor contractate. Lucrările aferente instalațiilor de alimentare cu energie electrică (componente care necesită racordarea la o sursă de energie - stații de pompare, sisteme SCADA), vor fi realizate de operatori autorizați, pe baza proiectelor specifice aprobate de instituțiile abilitate.

În perioada de execuție a lucrărilor propuse este posibil să se utilizeze vopșeluri și diluanți încadrați în categoria substanțelor toxice și periculoase. Acestea se vor păstra în recipiente originale (de achiziție), în spații special amenajate și ventilate, fiind prevăzute toate măsurile de protecție a mediului conform indicațiilor din fișele tehnice de securitate.

În organizarea de șantier nu vor exista depozite de carburanți, alimentarea utilajelor și a autovehiculelor se va realiza la stațiile de combustibili din zonă.

1.1.1.7 Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP (poluanți atmosferici, zgomot, iluminat artificial, poluanți care pătrund în mediul acvatic, alte emisii)

Emisii în apă

În perioada de execuție a lucrărilor propuse, principalele surse de poluare pentru ape sunt reprezentate de lucrările de realizare a sistemului de alimentare cu apă, a sistemului de canalizare, organizarea de șantier, traficul utilajelor și mijloacelor de transport. Impactul asupra componentei de mediu apă în etapa de realizare a investiției este nesemnificativ și temporar.

Sursele de poluare pe *timpul execuției* pot fi:

Factor de mediu	Surse de emisii	Poluanți generați
Apa	Ape uzate menajere rezultate de la fosele septice utilizate în organizarea de șantier/fronturile de lucru	Materii în suspensie, NH ₃ , Amoniu, Azotați, Azotiti, fosfați
	Depunerea directă pe luciul apei de suprafață a poluanților generați de vehiculele utilizate pentru transportul materialelor și de la utilajele implicate în lucrările de execuție	Reziduuri provenite de la arderea combustibililor în motoare cu ardere internă
	Scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți vehiculele și utilajele implicate în realizarea lucrărilor	În special produse petroliere
	Depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor	
	Evacuarea de ape neepurate sau insuficient epurate, în special în perioada probelor tehnologice a SEAU	MTS CCO-Cr CBO5
	Scurgeri accidentale ape uzate în timpul realizării lucrărilor de reabilitare a conductelor	Azot amoniacal Azotiti Azotați Nt (Azot total) Pt (Fosfor total)
Pierderi accidentale de la fluid de foraj – instalații de foraj utilizate pentru execuția forajelor de apă	Fluid de foraj - bentonita	

În perioada de execuție, pentru colectarea apelor uzate generate în organizarea de șantier se recomandă prevederea unui sistem de colectare a apelor uzate menajere de la grupurile sanitare și evacuarea lor în bazine ecologice, vidanjabile periodice.

Lucrarile de executie se vor realiza conform prevederilor legislatiei in vigoare.

Organizarile de santier nu vor fi amplasate in situri Natura 2000, sau in vecinatatea forajelor de alimentare cu apa si a cursurilor de apa, astfel asigurandu-se prevenirea si minimizarea impactului asupra corpurilor de apa de suprafata si subterane.

Apele uzate menajere si tehnologice de pe amplasamentele organizarii de santier vor fi descarcate in retelele de canalizare din zona cu respectarea NTPA 002. In cazul in care retelele de canalizare nu vor fi disponibile in zona apele uzate vor fi colectate in bazine etanse si vidanjate de catre unitati autorizate.

Apele uzate tehnologice rezultate din executia de probe de presiune si etansitate precum si din curatarea conductelor, vor fi colectate in habe, dupa care vor fi transportate la una din statiile de epurare.

Prin proiect au fost prevazute pentru extinderi ale frontului de captare si realizare de foraje noi (SAA Codaesti, SAA Rebricea, SAA Miclesti, SAA Murgesti, SAA Dinga Radesti, SAA Dodesti, SAA Alexandru Vlahuta, SAA Bogdanesti, SAA Iana, SAA Bogdana). De obicei, pentru forajele de alimentare la adancimi mari cum sunt cele prevazute prin acest proiect se va folosi tehnica forajul hidraulic rotativ **cu circulație de fluid**. In cazul realizarii foraje in sistem rotativ cu circulatie inversa, apa va fi utilizata in scop tehnologic pentru prepararea si corectarea caracteristicilor fluidelor de foraj (noroiului de foraj) **utilizate pentru instalațiile de foraj necesare realizarii forajelor de apa propuse pentru SAA incluse in acest proiect**. Necesarul de apa pentru instalatiile de foraj va fi asigurat din retelele existente sau din alte surse autorizate, prin transport cu cisterna.

Metoda de foraj prin circulație inversă prezintă un risc mai redus de colmatare a formațiunilor poros-permeabile. Fluidul de foraj pe baza de bentonita nu va avea continut de substante chimice periculoase, se vor folosi doar aditivi biodegradabili. Din prepararea fluidelor de foraj pentru **instalatiile de foraj puturi de apa nu rezultă ape uzate tehnologice**. Circuitul de utilizare al apei în cadrul instalației de foraj exclude teoretic problema formării și evacuării de ape uzate, instalatia de forare este prevazuta cu un sistem cu circuit inchis al apei (apa este utilizată și transportată în circuit închis). Dupa introducerea coloanelor de exploatare, acviferul freatic, vulnerabil la poluare va fi izolat prin cimentare. Impactul generat pentru realizarea forajelor de captare si amanejarea fronturilor de captare va fi redus si nesemnificativ.

Sursele potentiale de poluare a apei in *perioada de operare*, pot fi:

Factor de mediu	Surse de emisii	Poluanti generati
Perioada de operare		
Apa	<ul style="list-style-type: none"> • activitatile igienico – sanitare ale personalului; • activitatile de igienizare si intretinere a spatiilor din incinta cladirilor aferente obiectivelor proiectului; • activitatile de intretinere/spalare a drumurilor de acces si a platformelor betonate; • activitatile de intretinere a retelelor; • avariile aparute pe retelele de canalizare si/sau in statiile de epurare; • functionarea improprie a statiilor de epurare; • pierderi accidentale de namol, in timpul transportarii acestuia spre valorificare; • interventiile in caz de avarii, fie prin scurgeri accidentale de la echipamentele si utilajele folosite la interventii, fie din depozitarea necorespunzatoare a deseurilor rezultate din interventii 	MTS CCO-Cr CBO5 Azot amoniacal Azotiti Azotati Nt (Azot total) Pt (Fosfor total)

În perioada de operare, în cazul în care tehnologia este exploatată corespunzător, infrastructura de alimentare cu apă și canal nu va produce poluări care să afecteze factorii de mediu: sol, ape de suprafață sau subterane. S-a adoptat o schemă tehnologică modernă de epurare, iar deseurile rezultate ca urmare a procesului tehnologic (namol și apă de spălare de la filtre) sunt recuperate, apa de spălare nemaifiind descărcată în emisar.

Atât în perioada de execuție a lucrărilor cât și în perioada de operare, apele pluviale care rezultă de pe acoperișurile clădirilor, de pe drumurile de acces și de pe platformele betonate din incinta obiectivelor vor fi colectate prin intermediul rețelelor interne de colectare ape pluviale, care deservește fiecare amplasament și descărcate în rețeaua de canalizare.

Emisiile stațiilor de epurare din aria de operare a proiectului sunt după cum urmează:

- Pentru SEAU existente care se reabilitează (minim de lucrări, fără a afecta capacitatea stației și debitele autorizate):
 - SEAU Vaslui - raul Delea, afluent al r. Vaslui, afluent al r. Barlad, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea;
 - SEAU Husi - raul Husi, afluent al r. Gura Văii, afluent al r. Prutet, afluent al r. Prut, afluent al Fluviului Dunarea;
 - SEAU Barlad - raul Barlad, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea;
- Pentru SEAU existente pentru care se propune extindere:
 - SEAU Murgeni - raul Elan, afluent al r. Prut, afluent al Fluviului Dunarea;
 - SEAU Berezeni - raul Garla Boul Batran, afluent al r. Prut, afluent al Fluviului Dunarea;
 - SEAU Perieni - curs necadastrat Valea Babei (V. Seaca), afluent al r. Barlad, afl. al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea;
- Pentru SEAU noi propuse prin proiect:
 - SEAU Dumesti - raul Barlad, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea;
 - SEAU Iana - raul Tutova, afluent al r. Barlad, afl. al r. Siret afluent al Fluviului Dunarea;

Emisiile apelor uzate epurate provenite din stațiile de epurare (SEAU) existente, autorizate în aria de operare a proiectului, pentru care nu sunt propuse investiții, sunt următoarele:

- Pentru SEAU Muntenii de Jos – Valea Muntenilor, afluent al Barladului, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea (această SE se va închide, după conectarea la SEAU Vaslui);
- Pentru SEAU Băcăoani – raul Vaslui, afluent al Barladului, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea (această SE se va închide, după conectarea la SEAU Vaslui);
- Pentru SEAU Laza – parau Sauca, afluent de dreapta al raului Racova, afluent al Barladului, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea;
- Pentru SEAU Negrești – raul Barlad, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea;
- Pentru SEAU Simila – raul Barlad, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea;
- Pentru SEAU Zorleni – raul Barlad, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea.

Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute

Protectia calitatii apelor este unul din scopurile prezentului proiect iar reabilitarea si extinderea statiilor de epurare constituie modul de rezolvare a acestui deziderat.

Ape uzate menajare provenite de la populatia de in aria de acoperire a proiectului vor fi colectate si epurate in SEAU. SEAU proiectate au o suficienta rezerva pentru preluarea apelor uzate colectate.

Astfel SEAU proiecte vor accepta urmatoarele debite si incarcari :

SEAU	Parametrii	An prognoza			Eficienta de epurare	
		2024	2026	2048		
SEAU Vaslui (reabilitare)	<i>Debite:</i>				Descarcare apei in raul Delea	
	Quzimax (m ³ /zi)	13.956	13.633	15.492		
	Quzimed (m ³ /zi)	12.032	11.770	13.782		
	Quormax (m ³ /h)	635	625	700	Poluant	Limita NTPA 011/001
	<i>Incarcari:</i>				MTS (mg/l)	35
	Locuitori echivalenti (LE)	72.929	74.999	59.912	CCO-Cr (mg/l)	125
	MTS (kg/zi)	5.105	5.236	4.194	CBO5 (mg/l)	25
	CCO-Cr (kg/zi)	7.643	8.976	7.189	Azot total Nt (mg/l)	15
	CBO5 (kg/zi)	3.821	4.488	3.595	Azot amoniacal	3
	Nt (Azot total) (kg/zi)	1.021	1.047	839	Azotiti	2
	Pt (Fosfor total) (kg/zi)	146	150	120	Azotati	37
					Fosfor total Pt (mg/l)	2
SEAU Husi (reabilitare)	<i>Debite:</i>				Descarcarea apei in raul Husi	
	Quzimax (m ³ /zi)	7.797		8.874		
	Quzimed (m ³ /zi)	6.613		7.786		
	Quormax (m ³ /h)	449		486	Poluant	Limita NTPA 011/001
	<i>Incarcari:</i>				MTS (mg/l)	35
	Locuitori echivalenti (LE)	31.735		24.532	CCO-Cr (mg/l)	125
	MTS (kg/zi)	2.221		1.717	CBO5 (mg/l)	25
	CCO-Cr (kg/zi)	3.808		2.944	Azot total Nt (mg/l)	15
	CBO5 (kg/zi)	1.904		1.472	Azot amoniacal	3
	Nt (Azot total) (kg/zi)	349		270	Azotiti	2
	Pt (Fosfor total) (kg/zi)	79		61	Azotati	37
					Fosfor total Pt (mg/l)	2
SEAU Dumesti (statie noua)	<i>Debite:</i>				Descarcare in raul Barlad	
	Quzimax (m ³ /zi)	728		923		
	Quzimed (m ³ /zi)	599		803		
	Quormax (m ³ /h)	63		71	Poluant	Limita NTPA 001/011
	<i>Incarcari:</i>				MTS (mg/l)	<35
	Locuitori echivalenti (LE)	4.310		3.300	CCO-Cr (mg/l)	<50

SEAU	Parametrii	An prognoza			Eficienta de epurare	
		2024	2026	2048		
	MTS (kg/zi)	302		231	CBO5 (mg/l)	< 13
	CCO-Cr (kg/zi)	517		396	Azot amoniacal	< 1,5
	CBO5 (kg/zi)	259		198	Azotiti	< 0,35
	Nt (Azot total) (kg/zi)	47		36	Azotati	< 20
	Pt (Fosfor total) (kg/zi)	11		8	Nt (Azot total) (mg/l)	< 11
					Pt (Fosfor total) (mg/l)	< 0,72
SEAU Barlad (reabilitare)	<i>Debite:</i>				Descarcare in raul Barlad	
	Quzimax (m ³ /zi)		22970	27178		
	Quzimed (m ³ /zi)		17081	20328		
	Quormax (m ³ /h)		1277	1560	Poluant	Limita NTPA 001/011
	<i>Incarcari:</i>				MTS (mg/l)	35
	Locuitori echivalenti (LE)		63809	50433	CCO-Cr (mg/l)	125
	MTS (kg/zi)		4464	3530	CBO5 (mg/l)	25
	CCO-Cr (kg/zi)		7657	6052	Azot total Nt (mg/l)	15
	CBO5 (kg/zi)		3829	3026	Azot amoniacal	3
	Nt (Azot total) (kg/zi)		702	555	Azotiti	2
	Pt (Fosfor total) (kg/zi)		160	126	Azotati	37
				Fosfor total Pt (mg/l)	2	
SEAU Murgeni (reconfigure/reabilitare)	<i>Debite:</i>				Descarcare in raul Elan	
	Quzimax (m ³ /zi)		579	627		
	Quzimed (m ³ /zi)		451	508		
	Quormax (m ³ /h)		63	64	Poluant	Limita NTPA 001/011
	<i>Incarcari:</i>				MTS (mg/l)	< 35
	Locuitori echivalenti (LE)		3.407	2.690	CCO-Cr (mg/l)	< 45
	MTS (kg/zi)		238	188	CBO5 (mg/l)	< 12
	CCO-Cr (kg/zi)		409	323	Azot amoniacal	< 1,5
	CBO5 (kg/zi)		204	161	Azotiti	< 0,5
	Nt (Azot total) (kg/zi)		37	30	Azotati	< 25
	Pt (Fosfor total) (kg/zi)		9	7	Nt (Azot total) (mg/l)	< 10
				Pt (Fosfor total) (mg/l)	< 0,92	
SEAU Berezeni (extindere) Etapa I	<i>Debite:</i>				Descarcare in raul Garla Bou Batran/Jijia	
	Quzimax (m ³ /zi)		1.318	1.692		
	Quzimed (m ³ /zi)		1.081	1.468		
	Quormax (m ³ /h)		120	133	Poluant	Limita NTPA 001/011
	<i>Incarcari:</i>				MTS (mg/l)	< 35
	Locuitori echivalenti (LE)		7.601	5.971	CCO-Cr (mg/l)	< 43
				MTS (kg/zi)	< 11	

SEAU	Parametrii	An prognoza			Eficienta de epurare	
		2024	2026	2048		
					(mg/l)	
	CCO-Cr (kg/zi)		912	717	Azot amoniacal	<1,5
	CBO5 (kg/zi)		456	358	Azotiti	<0,5
	Nt (Azot total) (kg/zi)		84	66	Azotati	<25
	Pt (Fosfor total) (kg/zi)		19	15	Nt (Azot total) (mg/l)	<9,5
					Pt (Fosfor total) (mg/l)	<1
SEAU Iana (statie noua)	<i>Debite:</i>				Descarcare in Raul Tutova	
	Quzimax (m ³ /zi)		523	616		
	Quzimed (m ³ /zi)		415	515		
	Quormax (m ³ /h)		48	52	Poluant	Limita NTPA 001/011
	<i>Incarcari:</i>				MTS (mg/l)	<35
	Locuitori echivalenti (LE)		3.149	2.468	CCO-Cr (mg/l)	<56
	MTS (kg/zi)		220	173	CBO5 (mg/l)	<15
	CCO-Cr (kg/zi)		378	296	Azot amoniacal	<1,5
	CBO5 (kg/zi)		189	148	Azotiti	<0,5
	Nt (Azot total) (kg/zi)		35	27	Azotati	<25
	Pt (Fosfor total) (kg/zi)		8	6	Nt (Azot total) (mg/l)	<13
					Pt (Fosfor total) (mg/l)	<0,8
SEAU Perieni (extindere/reabilitare)	<i>Debite:</i>				Descarcare in cursul de apa Valea Babei	
	Quzimax (m ³ /zi)		493	611		
	Quzimed (m ³ /zi)		395	519		
	Quormax (m ³ /h)		45	49	MTS (mg/l)	<35
	<i>Incarcari:</i>				CCO-Cr (mg/l)	<35
	Locuitori echivalenti (LE)		2.828	2.218	CBO5 (mg/l)	<9
	MTS (kg/zi)		198	155	Azot amoniacal	<1
	CCO-Cr (kg/zi)		339	266	Azotiti	<0,2
	CBO5 (kg/zi)		170	133	Azotati	<14
	Nt (Azot total) (kg/zi)		31	24	Nt (Azot total) (mg/l)	<7,5
	Pt (Fosfor total) (kg/zi)		7	6	Pt (Fosfor total) (mg/l)	<0,452

Statiile de epurare existente vor functiona la parametrii de dimensionare prevazuti in autorizatiile de gospodaria apelor.

Dotarile prevazute in scopul protectiei calitatii apelor subterane si de suprafata, pentru *perioada de executie* sunt urmatoarele:

- platforme/spatii special amenajate pentru depozitarea materialelor de constructie si a deseurilor rezultate in aceasta etapa;

- vehicule si echipamente de lucru curate, functionale, verificate tehnic, fara probleme sau defectiuni generatoare de scurgeri/pierderi de substante poluante (uleiuri, carburanti) sau de noxe atmosferice;
- suprafete si containere/recipiente conforme, fara fisuri/avarii/deficiente, din materiale adecvate si etichetate conform, special prevazute pentru aprovizionarea cu substante considerate periculoase, astfel incat sa se reduca riscul contaminarii accidentale a apei subterane si de suprafata;
- grupuri sanitare ecologice pentru organizariile de santier;
- suprafete special amenajate pentru stationarea utilajelor, echipamentelor si vehiculelor utilizate in etapa de constructii montaj, in cadrul oragnizarilor de santier, la distante considerabile de cursurile de apa si de ariile protejate.

Dotarile prevazute in scopul protectiei calitatii apelor subterane si de suprafata, in *perioada de operare*, constau in:

- Sistem SCADA de monitorizare si avertizare in caz de functionare defectuoasa, avarii sau situatii de urgenta aparute in cadrul sistemelor de alimentare cu apa si a sistemelor de canalizare;
- Laborator pentru monitorizarea influentilor si efluentilor din SEAU;
- Materiale de interventie rapida in caz de poluari accidentale;
- Delimitarea zonelor de protectie sanitara din jurul captarilor de apa si al statiilor de tratare;
- platforme betonate pentru depozitarea namolului rezultat de la epurarea apelor uzate;
- conducte ale sistemelor de alimentare cu apa si de canalizare din materiale de calitate, cu un grad ridicat de rezistenta, flexibilitate, siguranta si securitate pentru mediu si sanatatea umana;

Emisii pe sol

Surse de poluanti pentru sol si subsol

In perioada de executie, principalele surse de emisii de poluanti pentru sol si subsol sunt reprezentate de:

Factor de mediu	Surse de emisii	Poluanti generati
Perioada de executie		
Sol	Gestionarea necorespunzatoare a apelor uzate generate In etapa de executie a lucrarilor (ape uzate menajere).	Amoniu, Azotati, Azotiti, Posfati
	Intretinerea necorespunzatoare a utilajelor, alimentarea cu carburanti in spatii neamenajate, accidente ce pot genera pierderi de combustibil si lubrifianti direct pe sol care pot conduce la modificarea caracteristicilor solului;	In special produse petroliere
	Traficul vehiculelor si utilajelor implicate In realizarea lucrarilor. Prin impurificarea aerului, exista posibilitatea ca o anumita cantitate din poluantii emisi atmosferici sa se depuna pe sol, putand conduce la modificarea caracteristicilor acestuia	Reziduuri provenite de la arderea combustibilului in motoarele interne
	Gestionarea necorespunzatoare a deseurilor generate in perioada de executie, precum si a	Nu se pot estima, depinde de natura acestora si compozitie

Factor de mediu	Surse de emisii	Poluanti generati
	deseurilor menajere rezultate de la personalul implicat in executia lucrarilor	
	Gestionarea neadecvată a fluidului de foraj, detritusului – in cazul realizarii forajelor de apa	

Principalul impact asupra solului in perioada de executie este consecinta ocuparii definitive si temporare de terenuri pentru cai de acces sau drumuri provizorii, platforme, baze de aprovizionare si productie, organizari de santier, halde de deseuri, gropi de imprumut, executia sapaturilor etc. De asemenea ocuparea unor suprafate poate conduce la izolarea unor suprafete de sol fata de circuitele ecologice naturale, prin betonarea acestora.

Inlaturarea stratului de sol vegetal si lucrarile de excavare cu depozitare neadecvata a acestuia in haldele de sol rezultate din decopertari poate conduce la pierderea caracteristicilor naturale ale stratului de sol fertil.

Crestere temporara a eroziunii solului pe amplasamentele lucrarilor unde se executa lucrari de excavare (ex. pe traseul conductelor si pe amplasamentele STA, SPA, ale rezervoarelor de inmagazinare sau in zonele de realizare a conexiunilor electrice subterane), pot conduce, in zonele in panta, la instabilitatea solului si la alunecari de teren.

Impactul produs asupra solului de cumulul de activitati desfasurate in perioada de executie este important. Toate suprafetele ocupate vor induce modificari structurale in profilul de sol.

La finalizarea lucrarilor, este obligatorie readucerea terenurilor ocupate temporar la starea initiala.

In perioada de operare, in conditii normale de functionare, nu vor exista surse de poluare a solului sau mediului geologic.

In situatii accidentale, sursele de poluare pot fi reprezentate de:

Factor de mediu	Surse de emisii	Poluanti generati
Perioada de operare		
Sol	<p>In perioada de operare, in conditii normale de functionare, nu vor exista surse de poluare a solului sau mediului geologic. In situatii accidentale, sursele de poluare pot fi reprezentate de:</p> <ul style="list-style-type: none"> depozitarea necorespunzatoare a substantelor periculoase sau toxice pe amplasamentul STA; aceste substante pot fi antrenate si dizolvate sub actiunea apelor meteorice si prin infiltrare in sol pot conduce la episoade de poluare semnificativa a solului si apelor subterane; contaminarea solului prin infiltrarea de diverse scurgeri/pierderi accidentale de produse cu caracter poluant (uleiuri, reactivi) – in timpul lucrarilor de interventie la avarii sau de mentenanta; scurgeri de pe amplasamentul platformelor de stocare temporara a namolului rezultat din epurarea apelor uzate sau din tratarea apei si infiltrarea in sol; pierderi de apa uzata si infiltratii in sol in caz de avarii la sistemele de canalizare; vidanjarea defectuoasa a apelor uzate. 	Amoniu, Azotati, Azotiti, Posfati Produce petroliere

Lucrari si dotari pentru protectia solului si subsolului

In perioada de executie, impactul produs asupra solului si subsolului va fi diminuat daca sunt prevazute urmatoarele:

- Stabilirea zonelor pentru amplasarea organizărilor de șantier astfel încât să se evite ocuparea de suprafețe de terenuri de calitate superioare;
- antreprenorul general al lucrărilor se va asigura ca organizările de șantier sunt corespunzătoare din punct de vedere al dotărilor și facilităților de reținere a migrației substanțelor poluante în mediu și vor ocupa suprafețe cât mai reduse de teren;
- utilizarea de utilaje, echipamente și vehicule în stare tehnică bună, cu revizii efectuate, fără scurgeri;
- utilizarea unor mijloace de transport asigurate (prevăzute cu prelate), astfel încât să nu existe pierderi de materiale, mai ales în cazul celor cu o granulometrie fină;
- utilizarea pe cât posibil a platformelor betonate, a spațiilor/incintelor special amenajate și a containerelor/recipientelor dedicate pentru transportul, depozitarea și stocarea temporară a materiilor prime și materialelor, a substanțelor periculoase utilizate în etapa de construcții-montaj și a deșeurilor generate;
- staționarea utilajelor și vehiculelor pe platforme betonate, în măsura în care este posibil;
- dotarea compresoarelor, a stațiilor de pompare și a generatoarelor cu cuve speciale de retenție a poluanților în caz de avarie;
- Dotarea organizării de șantier cu materiale absorbante de intervenție în caz de scurgeri accidentale;
- Dotarea organizării de șantier și a frontului de lucru cu containere speciale pentru colectarea și depozitarea temporară a deșeurilor;
- Dotarea organizării de șantier cu toalete ecologice.

Antreprenorul lucrărilor are obligația, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, să implementeze o procedură conformă de gestionare a deșeurilor și să realizeze o evidență lunară a gestiunii deșeurilor, respectiv producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

La finalizarea lucrărilor, Antreprenorului/Constructorului îi revin următoarele obligații:

- de a elimina toate deșeurile generate în perioada de execuție a lucrărilor și ecologizarea zonei afectate după închiderea organizărilor de șantier;
- refacerea terenurilor ocupate temporar în vederea redării acestora folosinței inițiale.

În perioada de operare impactul produs asupra solului și subsolului va fi considerabil diminuat prin:

- Sistemul SCADA de monitorizare și avertizare în caz de funcționare defectuoasă, avarii sau situații de urgență aparute în cadrul sistemelor de alimentare cu apă și a sistemelor de canalizare, ce pot avea impact negativ asupra solului și subsolului;
- Dotarea cu materiale de intervenție rapidă în caz de poluări accidentale;

Emisii in aer

Principalele surse de poluare a aerului in *perioada executiei* lucrarilor pot fi reprezentate de:

Factor de mediu	Surse de emisii	Poluanti generati
Perioada de executie		
Aer	In perioada de executie a lucrarilor propuse pentru realizarea obiectivului sunt reprezentate de activitatile de manevrare a maselor de pamant (decoptari, excavari, umpluturi, nivelari, incarcare – descarcare, transport) pentru amenajarea amplasamentului, lucrari de decolmatare si lucrari de demolare.	Emisii de particule in suspensie.
	Functionarea vehiculelor care transportul materialelor necesare executarii lucrarilor (surse rutiere mobile), materialul excavat din cuveta lacului, deseurile generate	Oxizi de azot (NO _x), compusi organici volatili nonmetanici (COV _{nm}), metan (CH ₄), oxizi de carbon (CO, CO ₂), amoniac (NH ₃), dioxid de sulf (SO ₂), particule materiale (PM10 si PM2,5)
	Functionarea echipamentelor/utilajelor (surse non-rutiere mobile) necesare executarii lucrarilor de constructie	
	Instalatia de foraj – motorul termic al acesteia (sursa stationare dirijata)	NO ₂ , SO ₂ , CO, pulberi
	Motorul grupului electrogen- organizarea de santier (sursa stationara dirijata)	Particule materiale (PM10 si PM2,5)
	Operatiunile de manevrare a pamanturilor	PM10, PM2,5, TSP
	Lucrarile ce constructii-montaj, inclusiv operatiunile de sudura, vopsir	particule, NO _x , CO si COV

Poluantii generati de aceste surse sunt in principal: pulberi, gaze de esapament, COV. Aria de manifestare a acestor surse corespunde exclusiv zonelor de realizare a lucrarilor.

Operatiunile de manevrare a pamanturilor, care se constituie in surse de impurificare a atmosferei, sunt reprezentate de:

- Sapaturi pentru decopertarea stratului vegetal, executarea santurilor necesare pozarii conductelor de alimentare cu apa si canalizare, a caminelor de vizitare, a statiilor de pompare, a cablurilor pentru conexiunile electrice si lucrari pentru realizarea cailor de acces.
- Umpluturi in cazul asternerii si imprastierii stratului drenant din balast, aplicarea stratului de nisip si de piatra sparta.

Activitatile de manevrare a maselor de pamant reprezinta sursele stationare nedirijate de impurificare a atmosferei. Aceste activitati sunt generatoare de emisii fugitive de praf (PM10, PM2,5, TSP), care este in special de origine naturala (particule de sol, praf mineral).

Poluantii atmosferici caracteristici lucrarilor de terasamente sunt particulele de provenienta naturala (praf terestru) emise in timpul manevrarii pamantului si prin eroziunea eoliana de pe solul descoperit.

Manipularea si punerea in opera a materialelor de constructii (beton, pamant, balast etc.) determina emisii specifice fiecarui tip de material si fiecarei operatii de constructie. Se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din masinile si utilajele santierului.

Traficul greu, specific santierului, determina diverse emisii de substante poluante in atmosfera (NO_x, CO, SO_x, particule in suspensie etc). De asemenea, vor fi si particule rezultate prin frecare si uzura (din calea de rulare, din pneuri). Atmosfera este spalata de ploaie, astfel incat poluantii din aer sunt transferati in ceilalti factori de mediu (apa de suprafata si subterana, sol etc).

Utilajele de constructie functioneaza cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate in atmosfera continand intregul complex de poluanti specific arderii interne a motorinei: Oxizi de azot (NO_x),

compusi organici volatili nonmetanici (COVnm), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), dioxid de sulf (SO₂), particule materiale (PM₁₀ si PM_{2,5}).

Lucrarile ce constructii-montaj, inclusiv operatiunile de sudura, vopsire, genereaza noxe sub forma de particule, NO_x, CO si COV;

Manevrarea deseurilor din constructii genereaza particule, la fel si eroziunea eoliana favorizata de desfasurarea lucrarilor.

Se mentioneaza ca betoanele vor fi preparate de la statiile de betoane locale, autorizate din punct de vedere al mediului si vor fi aduse in zona de lucru cu ajutorul autobetonierelor.

Impactul asupra aerului generat de construcția infrastructurilor de apă și de apă uzată din județul Vaslui este temporar și reversibil și se manifestă numai in amplasamentul proiectului și până la 100 m de limita acestuia, fără a afecta semnificativ calitatea aerului din zonele rezidențiale sau din cele nouă arii naturale protejate in cadrul cărora sau in vecinătatea cărora va fi parțial realizat proiectul.

Sursele de poluare a aerului caracteristice *perioadei de operare* a obiectivelor din cadrul sistemelor de alimentare cu apa si canalizare sunt in principal:

Factor de mediu	Surse de emisii	Poluanti generati	Emisii poluanti
Aer	<ul style="list-style-type: none"> Sursele punctuale, stationare, de ardere a gazelor naturale (centrale termice proprii); 	NO _x , CO, SO ₂	
	<ul style="list-style-type: none"> Surse mobile rutiere – reprezentate de vehiculele din dotarea parcului auto propriu 	Emisii de particule in suspensie, Oxizi de azot (NO _x), compusi organici volatili nonmetanici (COVnm), metan CH ₄ , oxizi de carbon (CO, CO ₂), amoniac (NH ₃), dioxid de sulf (SO ₂), particule materiale (PM ₁₀ si PM _{2,5}) – trafic rutier	
	<ul style="list-style-type: none"> Manipularea necorespunzatoare a recipientelor de stocare si a echipamentelor de dozare a clorului din statiile de tratare a apei pentru potabilizare; 	Clor	
	<ul style="list-style-type: none"> Deteriorarea echipamentelor din statiile de pompare ape uzate; 		
	<ul style="list-style-type: none"> Avarii sau functionarea defectuoasa/neconforma a statiilor de epurare; 		
	<ul style="list-style-type: none"> Transportul namolului numai daca se vor transporta in remorci neacoperite. Depozitarea namolului deshidratat, numai daca namolul stationeaza o perioada indelungata in amplasament, in special pe perioada verii si in principal daca se opteaza pentru utilizarea sa in agricultura si este asternut direct pe platformele prevazute; in situatia in care namolul este tratat in instalatia de uscare termica, acesta va fi stocat ulterior in containere special amenajate in afara cladirii uscatorului, sub un sopron, fara stationare indelungata 	NH ₃ si H ₂ S Mirosuri	
	<ul style="list-style-type: none"> Instalatia de uscare a namolui 	Particule in suspensie, NH ₃ si H ₂ S Mirosuri	La iesirea din Biofiltru se vor

Factor de mediu	Surse de emisii	Poluanti generati	Emisii poluanti
			inregistra urmatoarele valori ale H ₂ S si NH ₃ : -H ₂ S ≤ 2 ppm (3 mg/mc) -NH ₃ ≤ 10 ppm (7 mg/mc) Particule materiale: 40 μ/mc
	functionarea generatoarelor in caz de intrerupere a alimentarii cu energie electrica	NO _x , SO _x , CO, particule in suspensie.	

Poluantii caracteristici arderii gazelor naturale in surse stationare sunt: NO_x, SO₂, CO, CO₂, particule cu continut de metale, compusi organici volatili si condensabili.

Poluantii caracteristici surselor mobile, sunt: poluanti rezultati din arderea combustibililor fosili in surse mobile: particule in suspensie, Oxizi de azot (NO_x), compusi organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), dioxid de sulf (SO₂), particule materiale (PM₁₀ si PM_{2,5}); alti poluanti decat cei din gazele de esapament: particule cu continut de substante organice si de metale, generate de uzura franelor si a pneurilor.

Deteriorarea/avarierea echipamentelor din SPAU si SEAU pot conduce, in prima etapa, la emisii de CO, NO_x, H₂S si NH₃, cele din urma cu impact negativ olfactiv.

Platformele de stocare a namolului din cadrul SEAU pot constitui surse de poluare atmosferica numai daca namolul stationeaza o perioada indelungata in amplasament, in special pe perioada verii si in principal daca se opteaza pentru utilizarea sa in agricultura si este asternut direct pe platformele prevazute; in situatia in care namolul este tratat in instalatia de uscare termica, acesta va fi stocat ulterior in containere special amenajate in afara cladirii uscatorului, sub un sopron, fara stationare indelungata. De aici, autoplatforma le va transporta la fabricile de ciment.

De asemenea, o potentiala sursa de poluare atmosferica, in perioada de operare o poate constitui, in caz de functionare anormala, instalatia de uscare a namolului; aceasta situatie ar fi posibila in cazul producerii unei avarii la instalatie sau daca filtrele de tratare a aerului de uscare nu sunt intretinute si inlocuite la timp sau nu functioneaza conform. Posibile emisii rezultate in caz de avarie sau functionare neconforma: CH₄, H₂S, NH₃, CO.

Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera

In perioada de executie, sursele de poluare asociate activitatilor desfasurate sunt surse de suprafata, libere, deschise si au cu totul alte particularitati decat sursele aferente unor activitati industriale sau asemanatoare, nu se poate pune problema unor instalatii de captare - epurare - evacuare in atmosfera a aerului impurificat/gazelor reziduale. Functionarea acestor surse va fi intermitenta, in functie de programul de lucru si de graficul lucrarilor. Dupa finalizarea lucrarilor de constructie, sursele de poluare mentionate mai sus se vor reduce semnificativ.

Lucrarile organizarii de santier vor fi corect concepute si executate, cu dotari moderne care sa reduca emisia de noxe in aer, apa si pe sol. Concentrarea lor intr-un singur amplasament este benefica, diminuand zonele de impact si favorizand o exploatare controlata si corecta.

In perioada de constructie se vor respecta prevederile Legii 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator referitor la obligatia utilizatorilor de surse mobile de a asigura incadrarea in limitele de emisie stabilite pentru fiecare tip specific de sursa, precum si sa le supuna inspectiilor tehnice conform prevederilor legislatiei in vigoare.

Se recomanda urmatoarele dotari pentru *perioada de executie*:

- amenajarea de platforme speciale pentru depozitarea materialelor, a utilajelor si deseurilor;
- utilaje , echipamente si mijloace de transport moderne, in stare tehnica buna, fara emisii de noxe peste limitele maxime admise;
- utilizarea unor mijloace de transport asigurate (prevazute cu prelate), astfel incat sa nu existe pierderi de materiale, mai ales in cazul celor cu o granulometrie fina;
- limitarea pe cat posibil a stationarii materiilor prime si a deseurilor pe amplasamente;
- utilizarea de betoane preparate in statii specializate, pregatite pentru a fi puse direct in lucru, evitandu-se/reducandu-se manevrarea de materiale de constructie pulverulente in amplasamente;

In perioada de operare, se asigura retinerea poluantilor atmosferici dupa cum urmeaza

- perimetrul statiilor de epurare va fi plantat cu perdea vegetala - bariere verzi formate din arbori si arbusti pentru retinerea si impiedicarea dispersiei poluantilor in atmosfera;
- Structuri acoperita pentru tratarea si stocarea namolului – platformele proiectate, pentru stocarea temporara a namolului deshidratat, in cadrul SEAU din aria de operare a Aquavas, sunt structuri de tip sopron, acoperite si prevazute cu containere speciale pentru depozitarea namolului ce urmeaza a fi transportat la tratarea termica;
- Cai de rulare ocolitoare, in vederea transportarii namolului generat in SEAU, pentru evitarea traversarii zonelor urbane si utilizarea traseelor alternative pentru transportul namolului pana la destinatia finala;
- Biofiltre sau filtre cu carbune activ amplasate adiacent cladirii uscatorului de namol, ce trebuie verificate si schimbate periodic;

Statiile de epurare a apelor uzate au fost amplasate, pe cat posibil, la distante considerabile fata de zonele rezidentiale, astfel incat sa fie redus impactul olfactiv neplacut ce ar putea proveni de la acestea.

In perioada de operare se vor monitoriza, dupa caz, emisiile, in special legate de mirosuri (NH₃ si H₂S) – SEAU Vaslui, unde va fi amplasata instalatia de uscare namol, comparativ cu concentratiile maxime admise prevazute in STAS 12574/1987 privind conditiile de calitate ale aerului din zonele protejate.

Emisii de zgomot si vibratii

Principalele surse de emisii in etapa de executie

Factor de mediu	Surse de emisii	
Zgomot/Vibratii	Activitatile de manevrare a maselor de pamant (decoptare, sapaturi, umpluturi, nivelari, incarcare – descarcare, transport), a unor materiale de constructie si deseurilor rezultate din activitatea de constructie si demolare	Nivel de zgomot echivalent pe timp de zi/Puterea acustica
	Functionarea vehiculele care transportul materialelor necesare executarii lucrarilor, Functionarea utilajelor necesare executarii lucrarilor de constructie.	
	Montaj si sudare conducte Manipularea materialului tubula	
	Functionarea autobetonierei - Turnarea betonului	
	Activitati de demolare (spargerea dalelor/betoanelor)	
	Functionarea instalatiei de foraj	

In perioada de executie pentru realizarea diferitelor categorii de lucrari (excavatii, sapaturi, umpluturi etc.) se vor folosi o serie de utilaje de constructie: motocompresor, macara, incarcator, buldozer, pompa beton, autobetoniere, autobasculante, excavator, instalatie de foraj etc) si mijloace de transport (al materiilor prime si materialelor, al fortei de munca si al deseurilor rezultate din executia lucrarilor), reprezentate in principal de basculante/vehicule grele, de mare tonaj.

Ca surse suplimentare de zgomot in perioada de executie a proiectului, pot fi amintite traficul rutier si activitatile existente care se desfasoara in vecinatatea fronturilor de lucru. Traseele vehiculelor care transporta materialele necesare realizarii obiectivelor de investitii propuse prin acest proiect vor folosi drumurile existente din zona, inclusiv unele sectoare din localitati ale acestor drumuri.

Impactul resimtit de locuitorii zonelor afectate de lucrarile proiectului si in zona în care obiectivele de investitii intersecteaza ariile naturale protejate va fi redus prin respectarea unui grafic de executie si al unui orar strict al perioadelor de lucru si al orelor de liniste, impuse constructorului prin Normele de Lucru. Zgomotul produs pe timpul perioadei de executie se vor incadra in limitele normale cuprinse in SR 10009-2017.

In vecinatatea frontului de lucru pana la distante de 0-10 m, pe perioade limitate de timp, se pot inregistra nivele de zgomot echivalent de 57 – 85 dB(A), zonele cele mai expuse, fiind cele situate in proximitatea fronturilor de lucru. Fronturile de lucru isi modifica permanent amplasamentele in special mai ales in cazul lucrarilor pentru aductiuni, retele de distributie, retele de canalizare (toate aceste lucrari sunt de tip liniar), nivelul de zgomot ridicat se va resimti pentru perioade limitate de timp.

Nivelului de presiune acustica scade odata cu marirea distantei fata de sursa de zgomot. Zgomotul produs de utilajele de constructie scade o dată cu creșterea distanței față de frontul de lucru..

În câmp liber, când sunetul nu este reflectat de obstacole, nivelul acustic scade cu 6 dB la dublarea distanței față de sursă, astfel încât până la limita zonelor rezidențiale nivelul zgomotului se va diminua semnificativ, încadrându-se in limitele prevăzute de SR 10009 - 2017 acustică urbană.

Nivelul de zgomot poate crește in situația in care acționează mai multe utilaje in cazul lucrarilor mai complexe, cum ar fi cele pentru SEAU, STAP. Pentru diminuarea nivelului zgomotului și încadrarea in limitele legale in vigoare, vor fi montate panouri fonoabsorbante (unde situatia va impune acest lucru).

Zgomotul produs de utilajele de construcție scade o dată cu creșterea distanței față de amplasamentul lucrărilor. În câmp liber, când sunetul nu este reflectat de obstacole, nivelul acustic scade cu 6 dB la dublarea distanței față de sursă, astfel încât până la limita zonelor rezidențiale nivelul zgomotului se va diminua semnificativ, încadrându-se în limitele prevăzute de SR 10009 - 2017 acustică urbană.

Utilaje și vehiculele folosite pentru transportul materialelor de construcție/desurilor constituie surse importante și de vibrații chiar și când sunt goale, din cauza masei foarte mari. Nivelul vibrațiilor va fi de 22 - 24 vib.rar la 10 m de drumurile utilizate, dar scade o dată cu creșterea distanței față de șantier, astfel încât vor fi respectate limitele impuse prin SR 12025-2:2020 (30 vib.rar).

Echipamentele de construcție generează vibrații care se transmit prin pământ și a căror intensitate descrește o dată cu creșterea distanței. Nivelul vibrațiilor depinde de echipamentele de construcție utilizate, distanța dintre echipamente, caracteristicile mediului de dispersie, materialele folosite pentru construcție.

În funcție de intensitatea vibrațiilor, acestea pot produce efecte structurale sau arhitecturale structurilor existente în vecinătatea fronturilor de lucru.

Dacă în zona respectivă nu există obiective fragile, activitățile de construcție nu produc niveluri ale vibrațiilor care pot avea efecte structurale, dar pot fi percepute și pot afecta structurile existente în vecinătatea zonei analizate.

Niveluri ridicate ale vibrațiilor se pot produce în timpul încărcării / descărcării materialelor de construcție și al îmbinării conductelor. Aceste operații vor fi realizate numai pentru perioade limitate de timp, astfel încât nu vor avea impact semnificativ asupra mediului. În perioada de operare nu vor fi înregistrate vibrații semnificative.

În cadrul proiectului a fost propusă utilizarea unor tehnologii și utilaje moderne, astfel încât nivelul zgomotului produs în timpul realizării lucrărilor de construcție să fie cât mai mic.

În ceea ce privește zgomotul produs de generatoarele electrice (grup electrogen) și instalațiile de foraj aceasta va fi nesemnificativ. Aceste echipamente sunt prevăzute cu esapament cu amortizor de zgomot. Impactul datorat zgomotului produs de aceste echipamente va avea caracter temporar și se manifesta doar pe perioada de execuție a forajului (în cazul instalației de foraj) respectiv doar în perioada în care există întrepuri de energie electrică (în cazul grupului electrogen).

În perioada execuției lucrărilor se va respecta tehnologia de execuție și se vor utiliza utilaje în perfectă stare de funcționare, astfel încât disconfortul produs de acestea să fie minim.

Impactul negativ va fi temporar, încetând o dată cu finalizarea lucrărilor, limitat la zonele de amplasare a lucrărilor; disconfortul creat va fi resimțit în zonele unde lucrările vor fi executate în apropierea zonelor locuite și a siturilor Natura 2000.

În perioada de operare, principalele surse de zgomot și vibrații sunt reprezentate de:

- stațiile de pompare, amplasate în gospodăriile de apă,
- stațiile de repompare amplasate pe traseul rețelei de distribuție,
- stațiile de pompare ape uzate de pe traseul rețelei de canalizare;
- stațiile de pompare din cadrul stației de epurare

- suflantele din cadrul statiei de epurare;
- traficul autovidanjelor, al transportatoarelor de namol si al vehiculelor care asigura mentenanta si interventiile in caz de avarii si lucrarile de interventii.

Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

In timpul executiei lucrarilor, se vor avea in vedere urmatoarele dotari de protectie impotriva zgomotului si vibratiilor

- pentru amplasamentele din vecinatatea zonelor rezidentiale sau a siturilor Natura 2000, vor fi prevazute, unde este posibil, panouri fonoabsorbante mobile, care sa poata fi deplasate de-a lungul fronturilor de lucru;
- dotarea utilajelor si mijloacelor de transport cu echipamente de reducere a zgomotului si vibratiilor (ex. amortizoare de zgomot si vibratii performante, tobe de esapament eficiente, etc.);
- folosirea de utilaje si mijloace de transport cu puteri acustice similare celor admise conform prevederilor HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor; etapizarea lucrarilor, astfel incat sa se evite utilizarea unui numar mare de utilaje, simultan;

Pentru *etapa de operare*, sursele principale de zgomot vor fi reprezentate de echipamentele care au subansamble in miscare: pompe de diferite capacitati, compresoare sau motoare electrice si termice, generatoare electrice.

Reducerea nivelului de zgomot se va realiza mai ales prin montarea acestor echipamente in incinte inchise. Echipamentele electromecanice si pompele din incinta statiilor de pompare vor fi corect montate, in conformitate cu manualul tehnic al producatorului, astfel ca, in exploatare, se estimeaza ca investitiile propuse nu vor genera zgomot si vibratii peste limitele legale, producand un impact nesemnificativ.

Pentru zgomotul din interiorul instalatiei – in zonele unde valoarea nivelului de zgomot va depasi 85 dB(A), va fi necesara utilizarea echipamentelor acustice de protectie/antifoanelor, iar aceste zone trebuie sa fie vizibil marcate.

Nivelul de zgomot echivalent continuu la limita amplasamentului va avea o valoare de 65 dB(A), conform prevederilor SR 10009:2017, respectiv o valoare de 87 dB(A) la 1 m distanta de echipament, conform Normelor generale de protectie a muncii.

In etapa de operare, sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate in principal de statiile de pompare si unele obiecte ale statiilor de epurare, precum si de traficul autovidanjelor si vehiculelor de transport al namolului spre valorificare.

Echipamentele electromecanice si pompele din incinta statiilor de pompare vor fi corect montate, in conformitate cu manualele tehnice ale producatorilor, astfel ca, in exploatare, se estimeaza ca investitiile propuse nu vor genera zgomot si vibratii peste limitele legale, impactul fiind nesemnificativ.

Stațiile de pompare apă brută vor fi prevăzute cu pompe submersibile astfel încât zgomotul produs de aceasta să fie cu mult redus;

Emisii de radiatii

Proiectul regional nu prevede utilizarea de surse radioactive, nici in perioada de execuție nici în perioada operare.

În perioada de executie si in perioada de operare se vor utiliza echipamente electrice și electronice care emit radiatii electromagnetice. Aceste echipamente inasa au un nivel de radiatii foarte redus fiind comparabil cu cel produs de echipamentele electrocasnice utilizate in locuinte. Valoarea medie expunerii la radiatii electromagnetice produse de astfel de echipamente este mica și nu necesita masuri sau dotari speciale pentru protectia impotriva radiatiilor electromagnetice emise.

Caracteristicile surselor de radiații luminoase

In perioada realizării lucrărilor de construcție la infrastructura de apă și de apă uzată din județul Vaslui nu vor exista surse semnificative de radiații luminoase in amplasamentul proiectului. Nu se va lucra in timpul nopții, singurele surse de lumină fiind cele din cadrul organizărilor de șantier, dar acestea vor fi amplasate in afara ariilor naturale protejate, astfel încât nu vor avea impact semnificativ asupra faunei.

Vor fi adoptate toate măsurile necesare de verificare / reparare a aparatelor astfel încât nivelul radiațiilor emise să nu depășească limitele admise de normativele in vigoare.

Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

In perioada de executie a lucrarilor propuse este posibil sa se utilizeze vopseluri si diluanti incadrati in categoria substantelor toxice si periculoase. Acestea se vor pastra in recipientele originale (de achizitie), in spatii special amenajate si ventilate, fiind prevazute toate masurile de protectie a mediului conform indicatiilor din fisele tehnice de securitate. In organizarea de santier nu vor exista depozite de carburanti, alimentarea utilajelor si a autovehiculelor se va realiza la statiile de combustibili din zona.

In organizarea de santier nu se vor amplasa statii de betoane. Betonul va fi adus de la statiile de betoane autorizate cu ajutorul autobetonierelor.

Instalatia de foraj utilizata pentru forajle din fronturile de captare va folosi fluid de foraj pe baza de bentonita si nu se vor utiliza la prepararea lui decat aditivi organici complet autodegradabili

In perioada de operare, substantele folosite in principal sunt:

- la tratarea apei pentru potabilizare: clor, hipoclorit de sodiu, carbonat de calciu, permanganat, bisulfid, antiscalant si polielectroliti;
- la epurarea apei uzate: clorura ferica, polielectroliti si eventual, var nestins

In tabelul urmator se prezinta substantele si preparatele chimice utilizate in perioada de functionare si caracteristicile acestora.

Materii prime	Date identificare	Fraze de risc	Periculozitate	Depozitare	Destinatie
Hipoclorit de sodiu (NaClO)	CAS : 7681-52-9	CLP: H314 –provoaca arsuri severe pe piele	Periculos	Depozitarea in rezervoare metalice cu	Tratarea apei in statiile de

Materii prime	Date identificare	Fraze de risc	Periculozitate	Depozitare	Destinatie
	EC: 231-668-3	si ochi; H400 – foarte toxic pentru vietuitoare acvatice; EUH031 – contactul cu acizi produce gaz toxic DSC: C; R34-R31-N; R50		protectie interioara anticoroziva, la temperaturi de max. 25°C, in spatii uscate, departe de caldura si razele soarelui. Din cauza instabilitatii hipocloritului de sodiu, trebuie evitat contactul direct al produsului cu metalele (cobalt, cupru, fier, nichel si aliajele acestora si saruri).	tratare
Clor gazos (Cl ₂)	EC: 231-959-5 CAS: 7782-50-5	CLP: H270-oxidant puternic; H315 – iritant ptr piele; H319-iritant ptr ochi; H331-toxic prin inhalare; H335-iritant ptr caile respiratorii; H400-foarte toxic ptr vietuitoarele acvatice DSP: O; R8-T; R23-Xi; R36/37/38-N; R50	Periculos	Se depoziteaza in butelii sub presiune, in locuri special amenajate, bine ventilate, protejate de lumina solara si de temperaturi mai mari de 52°C	Tratarea apei in statiile de clorinare
Dioxid de clor (ClO ₂)	CAS : 10049-04-4 EC: 233-162-8	CLP: H301-toxic la ingerare; H314 – provoaca arsuri severe pe piele si ochi; H400 – foarte toxic pentru vietuitoare acvatice DSC: T; R25-C; R34-N; R50	Periculos	Depozitare la temperaturi cat mai joase posibil, in tancri ventilate. Cresterea temperaturii poate produce evaporare si poate conduce la descompunere	La statiile de tratare a apei
Agent de precipitare - Clorura de fier (FeCl ₃ , >40%)	CAS: 7705-08-0 EC: 231-729-4	CLP: H302-toxicitate acuta; H315-iritarea pielii; H317-sensibilizarea pielii; H318-lezarea grava a ochilor; H290-substanta coroziva pentru metale DSC: Xn; R22-Xi; R38; R41-R43	Periculos	Produsul se depoziteaza in ambalajul original sau in rezervoare protejate anticoroziv, in conditii de inchidere etansa, in spatii special amenajate. Locurile de depozitare trebuie bine ventilate, ferite de actiunea caldurii, umiditatii si a intemperiiilor, separat de substante inflamabile, combustibile si/sau incompatibile.	La statiile de epurare, ca agent de precipitare a fosfatului
Polielectrolit de floculare/ingrosare/deshidratare namol	Polimeri acrilici cationici	CLP: H302 – nociv la ingerare; H319-produce iritatii oculare	Nepericulos	Se depoziteaza in ambalajele originale (in general sub forma de pulbere, granule) in locuri uscate	La statiile de epurare a apei uzate, la deshidratarea namolului
Var nestins (CaO)	EC: 215-138-9 CAS: 1305-78-8	CLP: H318-produce leziuni oculare; H315-iritarea pielii; H335-poate cauza iritatii respiratorii	Periculos	Se depoziteaza in locuri special amenajate, uscate. Containerele de stocare se mentin inchise etans	La statiile de epurare, pentru conditionarea namolului rezultat din procesul de epurare
Bisulfid de sodiu (NaHSO ₃)	EC: 231-673-0 CAS: 7681-57-4	CLP: H302-nociv in caz de inghitire; H318-provoaca leziuni oculare grave Xn Nociv R22 Xi Iritant R41, R31, R52	Periculos	Se depoziteaza in locuri special amenajate, uscate si bine ventilate, intre 15-25°C, in containerele de stocare inchise etans. Nu se depoziteaza langa acizi	La statiile de tratare a apei
Permanganat de potasiu (KMnO ₄)	EC: 231-760-3 CAS: 7722-64-7	CLP: H272- Poate agrava un incendiu; oxidant, H302-nociv	Periculos	Se depoziteaza in locuri uscate in containerele de stocare inchise etans	La statiile de tratare a apei

Materii prime	Date identificare	Fraze de risc	Periculozitate	Depozitare	Destinatie
		in caz de ingitire; H314-provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor; H410-foarte toxic pentru mediul acvatic			
Carbune activ (MnO ₂ – piroluzit)			Nepericulos	Se va depozita in zone separate, in spatii racoroase si ventilate, departe de materialele combustibile. Ambalajele se pastreaza inchise etans si se evita orice sursa de aprindere	La statiile de tratare a apei

Toate substantele chimice utilizate vor fi aprovizionate exclusiv in ambalaje omologate, nedeteriorate, etichetate conform legislatiei in vigoare, stocate in spatii dedicate, ventilate adecvat, cu acces limitat si cu prevederea tuturor masurilor de protectie necesare. Pentru protectia factorilor de mediu, toate substantele utilizate vor fi insotite de Fise tehnice de securitate, in limba romana, care se vor pastra intr-un registru centralizator sau intr-o baza de date si obligatoriu, cate un exemplar la locul utilizarii substantelor.

Spatiile in care se vor amplasa buteliile de clor gazos vor fi prevazute cu sisteme de alarmare in caz de pierderi accidentale.

Gospodariile de apa din Vaslui, Barlad, Husi si Negresti au in dotare statii de hipoclorit pentru tratarea apei in vederea potabilizarii.

Statiile de epurare (SEAU) Perieni, Dumesti, Murgeni, Berezeni si Iana au in dotare instalatii de conditionare cu var nestins (CaO) a namolului rezultat din proces, pentru situatiile in care exista cerere in agricultura. Fiecare dintre aceste SEAU are in dotare cate un siloz de var cu o capacitate maxima de stocare proiectata astfel incat sa asigure depozitarea varului necesar pe o perioada de 15 zile; capacitatile silozurilor de stocare a varului nestins sunt de 1,5 mc la SEAU Perieni; 3 mc la SEAU Dumesti; 2,5 mc in cadrul SEAU Murgeni si Iana si 4,5 mc in cadrul SEAU Berezeni.

In cazul lucrarilor de mentenanta se mai pot utiliza substante toxice si periculoase, cum ar fi lacuri, vopsele, diluanti, uleiuri minerale etc.

Toate substantele chimice utilizate vor fi aprovizionate exclusiv in ambalaje omologate, nedeteriorate, etichetate conform legislatiei in vigoare, stocate in spatii dedicate, ventilate adecvat, cu acces limitat si cu prevederea tuturor masurilor de protectie necesare.

Pentru protectia factorilor de mediu, toate substantele utilizate vin insotite de Fise tehnice de securitate, in limba romana, care se vor pastra intr-un registru centralizator sau intr-o baza de date si obligatoriu, cate un exemplar la locul utilizarii substantelor.

1.1.1.8 Deșuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora

In perioada executiei lucrarilor, deseurile generate sunt de urmatoarele tipuri:

Deseuri provenite din activitatea de santier: deseuri reciclabile (hartie, sticla, plastic, metale), deseurilor menajere, deserui de ambalaje, materiale absorbante, echipamente de protectie uzate, deseuri biodegradabile din deseuri asimilabile, deseuri din fosele septice,etc

Deseuri rezultate din activitatile de executie si demolare: Deseuri de asfalt, pământ si pietre din excavarea santurilor de pozare, Deseuri de beton de la inlocuirea puturilor, reabilitare cladiri statii tratare si reabilitare statii de pompare , Amestecuri de beton, caramizi, materiale ceramice de la realizarea constructii, Deseuri de lemn din cofraje, Deseuri PEHD, PVC, Deseuri de benzi de delimitare si avertizare a amplasamentelor de lucru, Deseuri de otel, Deseuri metalice de la armaturi, taieri, suduri, piese de schimb, Deseuri de cablu de la instalatiile electrice, Ambalaje de la materii prime cu caracter periculos (vopsele, diluanti, adezivi etc), Materialul dislocat in timpul realizarii lucrarilor pentru realizarea forajelor de apa.

Deseuri rezultate din activitati conexe, cum sunt cele provenite de la intretinerea echipamentelor si instalatiilor (ex.: uleiuri uzate, anvelope uzate, baterii) - Intretinerea, reparatiile echipamentelor si vehiculelor utilizate pentru realizarea lucrarilor de constructie a obiectivelor de investitii propuse se vor realiza in ateliere autorizate. Deseurile rezultate din aceste activitati (vor fi gestionate de operatorii economici care detin aceste ateliere.

In tabelul urmatoar se prezinta estimativ cantitatile de deseuri generate in perioada de executie.

Tabel 65: Deseuri estimate a fi produse in perioada de executie a lucrarilor

Sursa	Cod Deseu conform HG 856/2002	Denumirea deseului generat	Cantitate estimata	Mod de depozitare temporara	Managementul desesurilor - cod de valorificare/ eliminare (conform OUG 92/2021, Anexa 3)	Periculozitate - cod conf. Legii OUG 92/2021, Anexa 4
Lucrari de excavare	17 03 02	Asfalturi, altele decat cele specificate la 17 03 01 (17 03 01* asfalturi cu continut de gudron de hulla)	22054 mc	Depozitare temporara pe amplasament ul organizarii de santier sau transport direct pe amplasamente indicate de autoritatile locale/ depozite de deseuri inerte	Reutilizare R5 de catre constructor sau depozitare in depozite de deseuri inerte in vederea refolosirii	Nepericulos
	17 05 04	Pamant si pietre din excavarea santurilor de pozare	606456 mc	Depozitare temporara a excesului de pamant excavat pe amplasament ul organizarii de santier sau transport direct pe amplasamente indicate de autoritatile locale/ depozite de deseuri inerte	Reutilizare la realizarea umpluturilor de catre cnstructor sau depozitare in depozite de deseuri inerte/amplasamente indicate de autoritatile locale in vederea refolosirii la alte lucrari R5	Nepericulos
Lucrari de executie extindere retele de apa/apa uzata, reabilitare retele existente, constructii SEAU/ lucrari de demolare	17 01 01	Deseuri de beton de la inlocuirea puturilor, reabilitare cladiri statii tratare si reabilitare statii de pompare	120 t	Depozitare temporara pe amplasament ul organizarii de santier sau transport direct pe amplasamente indicate de autoritatile locale/ depozite de deseuri inerte	Reutilizare ca material de constructie R5 de catre constructor sau depozitare in depozite de deseuri inerte in vederea refolosirii	Nepericulos
	17 01 07	Amestecuri de beton, caramizi, materiale ceramice de la realizarea constructii	120 t	Depozitare temporara pe amplasament ul organizarii de santier sau transport direct pe amplasamente indicate de autoritatile locale/ depozite de deseuri inerte	Reutilizare ca material de constructie R5 de catre constructor sau depozitare in depozite de deseuri inerte in vederea refolosirii	Nepericulos
	17 02 01	Deseuri de lemn din cofraje	1 t	Depozitare in temporara in containere pe amplasamentul organizarii de santier	Reutilizare sau eliminare prin firme specializate in colectarea deseurilor recilabile de lemn R5	Nepericulos

Sursa	Cod Deseu conform HG 856/2002	Denumirea deseului generat	Cantitate estimata	Mod de depozitare temporara	Managementul deseurilor - cod de valorificare/ eliminare (conform OUG 92/2021, Anexa 3)	Periculozitate - cod conf. Legii OUG 92/2021, Anexa 4
	17 02 03	Deseuri PEHD, PVC	5,2 t	Depozitare in temporara in recipienti pe amplasamentul organizarii de santier	Valorificare prin firme specializate; R12	Nepericulos
	17 02 03	Deseuri de benzi de delimitare si avertizare a amplasamentelor de lucru	0,3 t	Colectate in recipiente adecvate - pe amplasamentul organizarii de santier.	Valorificare prin firme specializate; R12	Nepericulos
	17 04 05	Deseuri de otel	4,5 t	Depozitare in temporara in containere pe amplasamentul organizarii de santier	Valorificare prin firme specializate; R12	Nepericulos
	17 04 07	Deseuri metalice de la armaturi, taieri, suduri, piese de schimb	0,35 t	Depozitare in temporara in containere pe amplasamentul organizarii de santier	Valorificare prin firme specializate; R12	Nepericulos
	17 04 11	Deseuri de cablu de la instalatiile electrice	0,15 t	Depozitare in temporara in containere pe amplasamentul organizarii de santier	Valorificare prin firme specializate; R12	Nepericulos
	17 05 04	Pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03 (17 05 03* pamant si pietre cu continut de substante periculoase)	13 t	Depozitare temporara pe amplasamentul organizarii de santier sau transport direct pe amplasamente indicate de autoritatile locale/ depozite de deseuri inerte	Reutilizare ca material de constructie R5 de catre constructor sau depozitare in depozite de deseuri inerte in vederea refolosirii	Nepericulos
	15 01 10*	Ambalaje de la materii prime cu caracter periculos (vopsele, diluanti, adezivi etc)	0,25 t	Colectare in recipienti adecvati-pe amplasamentul organizarii de santier.	Eliminare prin firme specializate D10	Periculos H15

Sursa	Cod Deseu conform HG 856/2002	Denumirea deseului generat	Cantitate estimata	Mod de depozitare temporara	Managementul deseseurilor - cod de valorificare/ eliminare (conform OUG 92/2021, Anexa 3)	Periculozitate - cod conf. Legii OUG 92/2021, Anexa 4
Organizare de santier	20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40	Deseuri reciclabile (hartie, sticla, plastic, metale) din deseurile asimilabile deseurilor menajere	138 t/an	Colectate in recipiente adecvate - Depozitare la nivelul organizarii de santier.	Valorificare prin firma specializata; R12	Nepericulos
	15 01 03	Europaleti si alte ambalaje de lemn de la materiile prime si materialele	1,2 tone /an	Colectate in recipiente adecvate - Depozitare la nivelul organizarii de santier.	Valorificare prin firma specializata; R12	Nepericuloase
	15 01 11*	Butelii goale (oxigen, acetilena)	60 butelii	Depozitare la nivelul organizarii de santier	Returnare la furnizor pentru reumplere Valorificare prin firma specializata (pentru cele neutilizabile); R12	Periculoase; H1/H2
	15 02 03	Materiale absorbante, echipamente de protectie uzate	0,6 tone	Colectate in recipiente adecvate - Depozitare la nivelul organizarii de santier.	Eliminare prin firma specializata; D10	Nepericuloase
	20 01 08	Deseuri biodegradabile din deseurile asimilabile	80 t/an	Depozitare in pubele ecologice la nivelul organizarii de santier	Eliminare prin firma de salubritate; D1	Nepericuloase
	20 03 04	Deseuri din fosele septice	60000 mc/an	Fose septice	Eliminare prin vidanjare; D8	Nepericulos

În gestionarea deșeurilor vor fi respectate următoarele principii:

- reducere cantitativa (prevenire)
- selectare (colectare selectiva)
- corecta eliminare (eliminare în depozite de deșeuri periculoase/nepericuloase în funcție de tipul de deșeu și ținând cont de Ordinul MMGA nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri și OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor).

Deșeurile menajere generate pe amplasament în zonele organizărilor de șantier vor fi colectate temporar în europubele, în zone special destinate și periodic vor fi preluate și transportate de firme autorizate, pe baza de contracte de prestări servicii, în vederea valorificării/eliminării finale în spații special destinate/depozitul de deșeuri municipale de pe raza județului Vaslui.

Resturile de beton rezultate din dezafectarea construcțiilor existente (ex. stații de epurare) vor fi depozitate temporar într-o zonă special destinată în incinta amplasamentelor sau în imediată vecinătate a acestora, de unde vor fi preluate și transportate de firme autorizate la depozite de deșeuri inerte autorizate sau, după caz, refolosite pentru execuția fundațiilor sau drumurilor de acces propuse a se realiza prin prezentul proiect.

Pentru depozitarea deșeurilor de orice natură, se vor amenaja spații de depozitare special destinate, deșeurile vor fi depozitate selectiv, temporar, urmând ca acestea să fie valorificate în funcție de categorie, la unități de profil sau depozitate final la depozitul de deșeuri de pe raza județului Vaslui.

Întreținerea, reparațiile echipamentelor și vehiculelor utilizate pentru realizarea lucrărilor de construcție a obiectivelor de investiții propuse se vor realiza în ateliere autorizate. Deșeurile rezultate din aceste activități (ex.: ulei uzat și alți lubrifianți, anvelope uzate, acumulatori auto uzati) vor fi gestionate de operatorii economici care dețin aceste ateliere.

Deșeurile rezultate din activitățile de construcție vor fi colectate separat și depozitate temporar în spații special amenajate, urmând a fi eliminate/valorificate prin intermediul unor operatori economici autorizați.

Deșeurile inerte rezultate în perioada de execuție (ex. pământ din excavatii, amestecuri de pământ și pietre, moloz, etc.) vor fi evacuate la un depozit de deșeuri inerte de pe raza județului Vaslui sau reutilizate ca umputuri în cadrul lucrărilor prevăzute prin prezentul proiect (ex.: pentru drumurile noi de acces ca material de umplutură, la fundații etc.). Materialul rezultat în urma excavării va fi folosit ulterior ca material de umplutură sau refacerea unor zone afectate de execuția lucrărilor. Zona unde se vor realiza forajele de apă vor fi prevăzute cu containere pentru colectarea materialului dislocat, acesta va fi eliminat prin intermediul unei societăți autorizate.

Antreprenorul desemnat pentru realizarea lucrărilor de construcție va întocmi și implementa un plan de gestionare a deșeurilor și va avea în vedere un program de prevenire și reducere a cantității de deșeuri generate.

Pe toată perioada de execuție se va menține o evidență lunară a tuturor deșeurilor care să conțină informații privind categoria și tipul de deșeuri rezultate, cantitatea generată, valorificată, eliminată, rămasă în stoc conform prevederilor HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

De asemenea, se vor avea în vedere în perioada de execuție și prevederile OUG 92/2021, art.17, alin (7) și anume obligativitatea titularului autorizației de construire/desființare de a gestiona deșeurile din construcții și desființări, astfel încât să atingă progresiv, un nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere care utilizează deșuri pentru a înlocui alte materiale, de minimum 70% din masa deșeurilor nepericuloase provenite din activități de construcție și desființări.

Tipurile de deșuri estimate a fi generate în perioada de exploatare sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 66: Deșuri estimate a fi produse în perioada de operare

Sursa	Cod deșeurii	Denumirea deșeurii generate	Managementul deșeurilor-cantitatea prevăzută a fi generată (t/an)	
			Valorificată	Eliminată
Exploatare Stații de tratare/clorinare	15 01 10*	Ambalaje de la materii prime cu caracter periculos	-	Eliminare prin firmă autorizată
Exploatare Stații de epurare	19 08 01	Deșuri solide de pe gratare și site	-	Eliminare la depozitele de deșuri autorizate
	19 08 02	Deșuri din deznisipatoare cantitatea medie/ cantitate maximă	-	Eliminare la depozitele de deșuri autorizate
	19 08 05	Namoluri de la epurarea apelor uzate	Uscare și valorificare energetică și materială la fabrica de ciment Hohiz	-
	17 04 07	Deșuri metalice de la activitatea de întreținere a echipamentelor	Valorificare prin firme autorizate;	-
	15 02 03	Materiale absorbante, echipamente de protecție uzate din activitatea de întreținere	-	Eliminare prin firme salubritate sau firme autorizate
Întreținere și reparații rețele alimentare cu apă și canalizare	20 03 06	Deșuri din curățarea conductelor	-	Eliminare prin firme salubritate
Amplasamente Compania de apă (total angajați 860)	20 01 01 20 01 02 20 01 39 20 01 40	Deșuri reciclabile din deșeurile asimilabile deșeurilor menajere	Valorificare prin firmă autorizată;	-
	20 01 08	Deșuri biodegradabile și altele din deșeurile asimilabile deșeurilor menajere	-	Eliminare prin firme de salubritate
Stații de tratare	19 08 05	Namol de la stațiile de tratare	-	Eliminare prin firme de salubritate la Depozitul de deșuri

Reziduurile provenite de la treapta de pre-tratare vor fi colectate și transportate spre depozitare la depozitul de deșuri municipale. Nisipul reținut în deznisipatoare va fi curățat, spălat și folosit în construcții. Grasimile vor fi depozitate provizoriu în cadrul stației de epurare, după care vor fi preluate prin vidanjare și prelucrate de firme specializate. Programul și traseul pentru transportul deșeurilor rezultate din funcționarea stației de epurare vor fi riguros stabilite în vederea minimizării impactului.

Se prevede o noua platforme betonate conturate perimetral cu pereti de 1,5 m inaltime pentru stocare namol pe o perioada de 3-6 luni atunci cand exista cerere in agricultura sau nu poate fi transportat la valorificare. Platforma va fi acoperita cu o suprastructura tip sopron.

Pentru cantitatile de namol folosite in agricultura vor fi pastrate evidente cu cantitatile de namol rezultate din procesul tehnologic si in locul de descarcare. Pentru utilizarea in agricultura vor fi respectate prevederile Ordinului 344/2004 referitoare la aprobarea Normelor tehnice privind protectia mediului si in special a solurilor cand se utilizeaza namol de epurare in agricultura.

De asemenea, ca si pentru perioada de excutie si pentru perioada de operare se va mentine o evidenta lunara a tuturor deseurilor care sa contina informatii privind categoria si tipul de deseuri rezultate, cantitatea generata, valorificata, eliminata, ramasa in stoc conform prevederilor HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

Operatorul Regional are obligația sa desemneze o persoana din rândul angajaților proprii care sa urmareasca și sa asigure indeplinirea obligațiilor legale privind gestiunea deseurilor sau sa delege aceasta obligație unei terțe persoane.

Conform Strategiei privind managementul namolurilor pentru perioada 2024-2048, realizata in cadrul Studiului de fezabilitate, urmare a analizei de optiuni a fost aleasa optiunea de Uscare termica a namolurilor de epurare + Valorificarea in agricultura.

Optiunea consta in:

Uscare termica intr-o instalatie amplasata in incinta SEAU Vaslui (1,8t/h apa evaporata) si valorificare energetica si materiala prin co-procesare la fabrica de ciment Tasca, jud. Neamt (63,6%) + Valorificare in agricultura (36,4%).

Uscatorul va fi dimensionat la capacitatea de 1,8 t/h apa evaporata si va procesa cca. 8000 t namol/an. Se va obtine o cantitate de 1908 t/an (3347 mc/an) namol uscat 90% SU care va fi valorificat energetic la Fabrica de ciment. Ore de functionare: 3419 ore/an.

Cantitatea de namol valorificata in agricultura va fi de 4513 t/an. Suprafata agricola maxima necesara este de 226 ha.

Namolul care va fi uscat si apoi procesat in Fabrica de ciment Tasca, provine din SEAU Vaslui si SEAU Barlad.

Namolul valorificat in agricultura provine de la SEAU Iana, SEAU Berzeni, SEAU Perieni, SEAU Murgeni, SEAU Dumesti, SEAU Bacani, SEAU Zorleni, SEAU Simila, SEAU Husi si SEAU Negresti.

Tabel 67 Cantitatile de namol generate in SEAU din aria de operare a Aquqvas si valorificate conform optiunii castigatoare

An	2024	2025	2026	2030	2040	2048	
Uscare termica: SEAU Vaslui, SEAU Barlad	LE	128315	130731	136468	131329	118482	108204
	toneSU/an	1780	1813	1893	1822	1643	1501
	t namol/an	7416	7555	7887	7590	6847	6253
	%	68.7	68.3	63.6	63.6	63.5	63.5
Instalatie uscare - Date de iesire: namol uscat 90%SU	t/an	1794	1827	1908	1836	1656	1513
	%SU	90%	90%	90%	90%	90%	90%
Apa evaporata	t/an	5786	5895	6153	5922	5342	4879

Densitate namol uscat	t/mc	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
Timp functionare	ore/an	3214	3275	3419	3290	2968	2711
	zile/an	134	136	142	137	124	113
Valorificare agricultura: SEAU Iana, SEAU Berzeni, SEAU Perleni, SEAU Murgeni, SEAU Dumesti, SEAU Bacani, SEAU Zorleni, SEAU Simila, SEAU Husi, SEAU Negresti	An	2024	2025	2026	2030	2040	2048
	LE	45179	46896	60443	58214	52643	48186
	toneSU/an	742	770	993	956	865	791
	t namol/an	3373	3501	4513	4346	3930	3598
	%	31.3	31.7	36.4	36.4	36.5	36.5
Suprafata necesara	ha/an	169	175	226	217	197	180

Namolul provenit din statiile de tratare a apei potabile (STA Vaslui, Barlad, Husi si Negresti) va fi eliminat prin depozitare finala la depozitul de deseuri Rosiesti.

Tabel 68 Gestionarea namolului provenit din statiile de tratare

Namol de la tratare	An	2024	2030	2040	2048
Depozitare namol de la statiile de tratare la depozitul de deseuri Rosiesti	t/an (35% SU)	1.955	1.946	1.933	1.921
	mc/an	1.963	1.954	1.940	1.929

Pentru solutia utilizarii in agricultura a namolului rezultat din epurarea apelor uzate, imprastierea pe terenurile pretabile se va realiza numai in conformitate cu Norma tehnica privind protectia mediului si in special a solurilor cand se utilizeaza namoluri de epurare in agricultura, aprobata prin Ordinul 344/2004, ce transpune directiva Directiva 86/278/CCE privind protectia mediului si in special a solurilor, cand se utilizeaza namoluri de la statiile de epurare si numai in urma obtinerii permisului de aplicare emis de APM.

In conformitate cu "Codul de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse Agricole", aprobat prin Ordinul 333/165/2021 cu prevederile Legii apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare si ale si ale HG nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica, imprastierea namolului din epurare pe terenurile agricole pretabile se va face cu respectarea minim a urmatoarelor conditii:

- Este interzisă utilizarea îngrășămintelor de orice fel în zonele de protecție instituite în jurul lucrărilor de captare, a construcțiilor și instalațiilor destinate alimentării cu apă potabilă, a surselor de apă potabilă destinate îmbutelierii, a surselor de ape minerale utilizate pentru cura internă sau pentru îmbuteliere, precum și a lacurilor și nămolurilor terapeutice, în conformitate cu prevederile H.G. nr. 930/2005 privind aprobarea Normelor speciale privind caracterul și marimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică.
- Distanța dintre zona permisă de aplicare a namolului pe terenurile agricole și orice arie protejată sau orice curs/corp de apă, va fi de minim 100 m; Nu se va imprastia namol din SEAU in jurul surselor si instalatiilor de alimentare cu apa potabila la mai puțin de 100 m, in conformitate cu art. 5 alin. (1) din Legea apelor nr.107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare si HG nr. 930/2005 privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara, acolo unde se instituie zone de protectie sanitara cu regim sever sau cu regim de restrictii, precum si perimetre de protectie hidrogeologica, in scopul evitarii deteriorarii calitatii surselor de apa de suprafata si subterana.
- Nu se va imprastia namolul pe terenuri aflate in imediata vecinatate a padurilor si nici in interiorul sau in vecinatatea ariilor protejate;

- Nu se va imprastia namol pe terenuri aflate in zone cu cu apa freatica de mica adancime (mai putin de 2 m);
- Nu se va imprastia namol din SEAU pe terenuri aflate in zone inundabile si la distante mai mici de 500 m de zonele locuite;
- Nu se va imprastia namol din SEAU pe terenuri aflate la distante mai mici de 250 m de orice foraj sau fantana utilizata pentru furnizarea publica de apa potabila;
- Nu se va imprastia namol din SEAU pe terenuri aflate la distante mai mici de 50 m fata de foraje hidrogeologice, puturi sau izvoare.

Atat in perioada de executie cat si in perioada de exploatare a obiectivelor de investii amplasate in limita ariilor **naturale protejate**, vor fi manipulate astfel încât să nu existe emisii in mediu și să fie redus / eliminat riscul afectării speciilor și habitatelor pentru a căror protecție au fost desemnate cele nouă arii naturale protejate in cadrul carora se va realiza proiectul (ROSPA0119 Horga – Zorleni, ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului, ROSPA0130 Mata Carja Radeanu, ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei, ROSPA0096 Padurea Miclesti, ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului, ROSCI0213 Raul Prut, ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei si ROSAC0330 Osesti – Barzesti), respectiv **în vecinătatea siturilor**.

Namolurile de la statiile de epurare nu se vor aplica pe suprafata siturilor Natura 2000. De asemenea nu se vor aplica pe terenurile agricole din afara limitelor siturilor Natura 2000 aflate la o distanta mai mica de 100 m fata de orice curs de apa si fata de limitele oricarei arii naturale protejate. Pentru utilizarea in agricultura vor fi respectate prevederile Ordinului 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protectia mediului si in special a solurilor, cand se utilizeaza namolurile de epurare in agricultura, ale ghidurilor elaborate de ICPA cu privire la ingrasamintele organice precum si alte norme tehnice aplicabile.

1.1.1.9 Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj, altele)

Din punct de vedere juridic, majoritatea terenurilor pe care se executa proiectul propus sunt constituite din terenuri publice, apartinand domeniului public al unitatilor administrativ teritoriale cat si domeniul public al statului.

Toate terenurile care vor fi ocupate temporar vor fi redade la categoria de folosinta si starea initiala dupa incheierea lucrarilor de constructii.

Mai jos sunt prezentate folosintele actuale si planificate ale terenurilor

Nr. Crt.	UAT	CU	Folosintele actuale ale terenurilor si regimul economic
1	Dobrovat	CU nr. 42 din 05/12/2018, prelungit pana la data de 06.12.2021	Domeniul public (extravilan). Amplasarea tronsonului din conducta de aductiune de 1,5 km.
2	Barlad, Perieni (zona Livada), Zorleni, Fruntiseni si Ivesti	CU nr. 462 din 28.10.2020	Terenul in suprafata de 58.421,00 mp, este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR si AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlad, precum si CN CFR SA. Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera din categoria drumurilor nationale, judetene, comunale, strazi in localitati, albi rauri, cai de comunicatie feroviara. Lucrarile propuse a fi executate constau in completarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare cu: conducte de aductiune, statii de pompare, statii de clorinare, statii de pompare ape uzata si organizari de santier.
3	Murgeni, Faliciu,	CU nr. 477 din	Terenul in suprafata de 182.075,00 mp este situat in

Nr. Crt.	UAT	CU	Folosintele actuale ale terenurilor si regimul economic
	Berzeni, Vetrisoia, Dodesti, Bogdanesti si Costesti	04.11.2020	intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR si AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlad. Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera din categoria drumurilor nationale, judetene, comunale, exploataii agricole, strazi in localitati, pasune, arabil, albi rauri. Lucrarile propuse a fi executate constau in completarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare cu: conducte de aductiune, statii de pompare, statii de epurare si organizari de santier.
4	Bogdana, Poinesti, Alexandru Vlahuta, Iana, Pogana, Ibanesti, Bacani si Perieni	CU nr. 494 din 18.11.2020	Terenul in suprafata de 51.882,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR, AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlad, proprietati private persoane fizice. Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera din categoria drumurilor nationale, judetene, comunale, exploataii agricole, strazi in localitati, pasune, arabil, albi rauri. Lucrarile propuse a fi executate constau in completarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare cu: conducte de aductiune, statii de pompare, statie de epurare.
5	Negresti, Todiresti, Rafaila, Dumesti, Bacanesti, Rebricea, Tacuta, Codaesti si Miclesti	CU nr. 496 din 18.11.2020	Terenul in suprafata de 159.771,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CN CFR SA, CNAIR si AN „Apele Romane”. Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera, feroviara, curti constructii, agricol, ape. Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: surse de apa, aductiuni, statii de pompare, rezervoare, conducte distributie, canalizare menajera, conducte de refulare, statii de clorinare.
6	Negresti, Todiresti, Rafaila, Dumesti, Bacesti, Rebricea, Tacuta, Codaesti, Miclesti	CU nr. 517 din 09.11.2018, prelungit pana la data de 10.11.2021	Terenul in suprafata de 817.793,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CN CFR SA, CNAIR si AN „Apele Romane”. Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera, curti constructii, agricol, ape. Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: surse de apa, aductiuni, statii de pompare, rezervoare, conducte distributie, canalizare menajera, conducte de refulare, statii de clorinare.
7	Vaslui, Muntenii de Jos, Lipovat si Zapodeni (Delea)	CU nr. 518 din 27.11.2018	Terenul in suprafata de 554.307,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CN CFR SA, CNAIR si AN „Apele Romane”. Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera, curti constructii, agricol, ape. Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: surse de apa, aductiuni, statii de pompare, rezervoare, conducte distributie, canalizare menajera, conducte de refulare, statii de clorinare.

Nr. Crt.	UAT	CU	Folosintele actuale ale terenurilor si regimul economic
8	Muntanii de Sus, Zapodeni (Portari), Tanacu, Valeni și Feresti	CU nr. 518 din 27.11.2020	Terenul in suprafata de 10.485,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale si proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR. Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera si agricol. Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: statii de pompare, aductiuni si conducte de refulare.
9	Stefan cel Mare, Zapodeni, Balteni, Delesti, Cozmesti, Osesti, Laza, Ivanesti si Pungesti	CU nr. 519 din 09.11.2018	Terenul in suprafata de 1.139.925,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR, CN CFR SA si AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlad. Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera, curti constructii, agricol, cursuri de apa si pasune. Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: surse de apa, aductiuni, statii de pompare, rezervoare, conducte distributie, canalizare menajera, conducte de refulare, statii de clorinare.
10	Stefan cel Mare, Zapodeni, Balteni, Delesti, Cozmesti, Osesti, Laza, Ivanesti si Pungesti	CU nr. 519 din 27.11.2020	Terenul in suprafata de 104.214,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR si AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlad. Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera, cursuri de apa si agricol. Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: aductiuni, statii de pompare, statie de clorinare.
11	Muntanii de Sus, Zapodeni (Portari), Tanacu, Valeni si Feresti	CU nr. 520 din 09.11.2018, prelungit pana la data de 10.11.2021	Terenul in suprafata de 562.250,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR si AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlad. Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera, curti constructii, cursuri de apa si agricol. Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: surse de apa, aductiuni, statii de pompare, rezervoare, conducte de distributie, canalizare menajera, conducte de refulare, statii de clorinare.
12	Murgeni, Falcu, Berezeni, Vetrisoaia, Dodesti, Bogdanesti si Costesti	CU 521 din 09.11.2018	Terenul in suprafata de 566.848,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR, CN CFR SA si AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlad. Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera din categoria drumurilor judetene, comunale, vicinale, exploatație agricolă, strazi in localitati , pasune, arabil, neproductiv, albi rauri. Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa, surse de apa, statii de tratare si clorare, aductiuni, statii de pompare apa bruta si rezervoare, refulari si canalizare.
13	Barlad, Perieni, Zorleni, Fruntiseni si Ivesti	CU nr. 522 din 09.11.2018	Terenul in suprafata de 524.172,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui,

Nr. Crt.	UAT	CU	Folosintele actuale ale terenurilor si regimul economic
			<p>proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR, CN CFR SA si AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlada.</p> <p>Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera din categoria drumurilor judetene, comunale, vicinale, exploatare agricola, strazi in localitati, pasune, arabil, neproductiv, albi rauri.</p> <p>Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa, surse de apa, statii de tratare si clorare, aductiuni, statii de pompare apa bruta si rezervoare, refulari si canalizare.</p>
14	Bogdana, Poienesti, Alexandru Vlahuta, Iana, Pogana, Ibanesti, Bacani si Perieni	CU nr. 523 din 09.11.2018	<p>Terenul in suprafata de 409.890,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlada.</p> <p>Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera din categoria drumurilor judetene, comunale, vicinale, exploatare agricola, strazi in localitati, pasune, arabil, neproductiv, albi rauri.</p> <p>Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: surse de apa, aductiuni, statii de pompare, rezervoare, conducte distributie, canalizare menajera, conducte de refulare.</p>
15	Husi, Duda-Epureni, Stanilesti, Lunca Banului, Padureni, Dimitrie Cantemir si Hoceni	CU nr. 424 din 09.11.2018	<p>Terenul in suprafata de 645.238,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlada, CNAIR.</p> <p>Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera din categoria drumurilor nationale, judetene, comunale, vicinale, exploatare agricola, strazi in localitati, pasune, arabil, neproductiv, albi rauri.</p> <p>Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: surse de apa, aductiuni, statii de pompare, rezervoare, conducte distributie, canalizare menajera, conducte de refulare.</p>
16	Husi, Barlad; Vaslui, Negresti	CU 62/23.04.2024	<p>Teren in suprafata de 63900 mp situat in intravilanul localitatilor Husi, Barlad, Vaslui, Negresti. Terenurile apartin domeniului public.</p> <p>O parte din terenuri se afla in extravilanul localitatii Negresti, terenurile au folosinta agricola.</p> <p>Lucrarile propuse constau in amplasare de panouri fotovoltaice</p>

Suprafetele de teren ocupate temporar si definitiv de lucrarile proiectului, in judetul Vaslui

UAT	Proiect initial – Acord de Mediu nr. 1/2022				Modificari poiect 2024			
	Suprafata temporar ocupata (mp) - conducte		Suprafata definitiv ocupata (mp)		Suprafata ocupata temporar (mp) - conducte		Suprafata ocupata definitiv (mp)	
	Intravilan	Extravilan	Intravilan	Extravilan	Intravilan	Extravilan	Intravilan	Extravilan
Judetul Vaslui								
UAT Barlad, Grivita, Fruntiseni	193240	22260	7	4518	193240	22260	32007	4518
UAT Perieni	9600	0	0	0	9600	0	0	0
UAT Zorleni	209.420	21.684	8.625	0	209.420	21.684	8.625	0
UAT Murgeni	68.550	35.250	5.000	7.718	68.550	35.250	5.000	7.718
UAT Falciu	101.300	83.750	1.300	10.800	101.300	83.750	1.300	10.800
UAT Berezeni	134.000	2.250	425	2.600	134.000	2.250	425	2.600
UAT Vetrisoaia	127.450	38.500	1.000	3.600	127.450	38.500	1.000	3.600
UAT Dodesti	22.500	0	800	4.100	22.500	0	800	4.100
UAT Costesti	13.750	1.750	6.540	800	13.750	1.750	6.540	800
UAT Husi, Duda-Epureni, Stanilesti, Lunca-Banului, Padureni, Dimitrie Cantemir, Hoceni	535.388	136.250	3.900	7.700	535.388	136.250	13.900	7.700
UAT Vaslui, Muntenii de Jos, Lipovat	523.125	34.500	4.607	2.200	523.125	34.500	26.907	2.200
UAT Muntenii de Sus, Tanacu, Valeni, Feresti	521.550	36.000	60	5.000	521.550	36.000	60	5.000
UAT Negresti, Todiresti, Rafaila, Dumesti, Bacesti, Rebricea, Tacuta, Codaesti, Miclesti	743.743	172725	28.907	28.439	743.743	172725	33.907	28.439
UAT Stefan cel Mare, Zapodeni, Balteni, Delesti, Cozmesti, Osesti, Pungesti, Ivanesti, Puscasi	799.225	285.000	75407	57500	799.225	285.000	75407	57500
UAT Poienesti		13.500				13.500		
UAT Laza	7.375	6.125			7.375	6.125		
UAT Bogdana	16.250	0	800	440	16.250	0	800	440
UAT Alexandru Vlahuta	6.750	1.250	0	2.800	6.750	1.250	0	2.800
UAT Iana	126.600	21.500	1.500	8.700	126.600	21.500	1.500	8.700
UAT Pogana	14.250	0	0	0	14.250	0	0	0
UAT Bacani	89.700	28.400	9.125	10.775	89.700	28.400	9.125	10.775
UAT Perieni	34.400	0	0	3.082	34.400	0	0	3.082
UAT Bogdanesti	2.500				2.500			
Total Judetul Vaslui	4.300.666	940.694	148.003	160.772	4.300.666	940.694	214.003	160.772
Judetul Iasi								
UAT Dobrovat		3750				3750		
Total Judetul Iasi		3750				3750		
Total general proiect (Judetul Iasi + Vaslui)	4.300.666	944.444	148.003	160.772	4.300.666	944.444	214.003	160.772
	5.245.110		308.775		5.245.110		378.075	
Legenda								
Suprafete care s-au modificat ca urmare a propunerii proiectelor de fotovoltaice								

Suprafața totală ocupată de investițiile propuse prin proiect este de cca. 562,3 ha din care suprafața ocupată temporar este de cca 524,5 ha (va fi utilizată pentru amplasarea organizării de șantier, aducțiuni, rețele distribuție, rețele de canalizare) iar suprafața ocupată definitiv este de cca 37,8 ha din care 21,7 ha în intravilanul localităților și 16 ha în extravilan, dar în general în proximitatea așezărilor umane.

Suprafața ocupată definitiv 378.075 mp

Suprafața ocupată temporar 5.245.110 mp

Suprafetele din extravilan (95 ha), care vor fi ocupate temporar, sunt în general dispuse în imediata vecinătate a unor drumuri existente (drumuri județene, comunale, agricole), lucrările urmând a se efectua în principal în ampriza drumurilor, regimul de folosință fiind în general cai de comunicație rutieră.

Pentru fiecare organizare de șantier este necesară o suprafață de maxim 2.500 mp. Suprafața maximă ocupată pentru amenajarea tuturor organizărilor de șantier necesare realizării investițiilor (Etapa I și Etapa II) va fi de 14 ha. Detalii privind posibilele locații de amplasare se regăsesc în secțiunea 2.4.13 a acestui raport.

Organizările de șantier se vor realiza cu acordul autorităților locale, pe terenuri cu valoare economică și ecologică cât mai scăzută, pentru a evita deteriorarea acestora, cu preferință pe terenuri a căror categorie de folosință este curți construcții sau neproductiv.

Suprafetele ocupate temporar, la finalizarea lucrărilor, vor fi readuse la starea de dinaintea realizării lucrărilor. Aceste suprafețe sunt în general aferente lucrărilor de realizare/reabilitare a rețelelor (aducțiuni, rețele de distribuție, rețele de canalizare, rețele de refulare).

La nivelul întregului județ Vaslui, prin proiect se ocupă permanent o suprafață totală de teren de cca. 1 ha în siturile Natura 2000.

1.1.1.10 Durata de execuție

Lucrările de investiții propuse se vor realiza în două etape:

- etapă I: 27 luni
- etapă II: 36 luni

Investițiile propuse pentru parcurile fotovoltaice vor avea o perioadă de implementare (proiectare și execuție) : 18 luni. Acestea se vor realiza în etapa I a proiectului

1.1.1.11 Modalitatea de conectare la infrastructura existentă

Proiectul propus se referă la realizarea unor lucrări de construcție prin care infrastructura de alimentare cu apă și canalizare existentă va fi extinsă sau reabilitată. Aceste lucrări vor fi realizate pe teritoriul administrativ al 51 de UAT din județul Vaslui și 1 UAT din județul Iași, atât în intravilanul cât și în extravilanul acestora, de regulă de-a lungul drumurilor și a căilor de comunicație existente în cadrul unităților administrativ-teritoriale.

Pentru perioada de execuție și operare modulul de asigurare a utilitatilor este:

- Alimentarea cu energie electrică

In perioada de executie

Prin modificarile aduse proiectului nu se schimbă modul de asigurare a energiei electrice propus pentru perioada de executie.

Alimentarea cu energie electrica in perioada de executie a lucrarilor (alimentarea echipamentelor de lucru si iluminatul in santiere) vor reveni in sarcina executantului, in cadrul contractului de proiectare si executie lucrari ce va fi atribuit de Operatorului Regional (OR). Pentru perioada in care vor exista intreruperii temporare de energie electrica, pentru alimentarea cu energie electrica se vor utiliza grupuri electrogene (fiecare organizare de santier va fi dotata cu grup electrogen).

In perioada de operare

Prin modificarile aduse proiectului se propun investitii pentru realizarea unor parcuri fotovoltaice. Astfel, in **perioada de operare, asigurarea energiei electrice se va realiza din Sistemul Național de Energie Electrică cu ajutorul bransamentelor electrice de la rețeaua electrica de distributie, din zona, in principal prin lucrari subterane și de la parcurile fotovoltaice propuse prin proiect.**

Panourile fotovoltaice se vor instala in etapa I si vor deveni operabile incepand cu 2026.

Se vor executa instalatii interioare electrice, iluminat de incinta, conectare la apa potabila si canalizare in incinta fiecarei statii de epurare si statii de tratare. Cablurile si accesoriile de conectica utilizate pentru conectare la inverter vor fi confectionate la fata locului. In zonele expuse soarelui, cablurile vor fi protejate suplimentar cu tub PVC tip copex. In zonele expuse la riscul de deteriorare a cablului acesta se va proteja cu tub PVC gofrat.

Fiecare ansablu de invertoare ale panourilor fotovoltaice se racordeaza la rețeaua de joasa tensiune prin intermediul unui tablou electric

Lucrarile electrice prevazute prin prezentul proiect se refera la echipamentele si instalatiile de alimentare cu energie electrica, de comanda si automatizare si de masurare necesare functionarii in conditii optime a instalatiilor si echipamentelor tehnologice din cadrul fronturilor de captare, gospodăriilor de apă, stațiilor de pompare apă și a celor de apă uzată, căminelor de monitorizare și a căminelor de măsură debit.

Demersurile pentru obținerea avizului tehnic de racordare (ATR) precum și coordonarea etapelor necesare proiectării și execuției lucrărilor necesare se vor face de către Antreprenor în numele Entității Contractante. Proiectarea și executia bransamentului electric va fi făcută cu firme autorizate ANRE pentru aceasta categorie de lucrari.

Echipamente si lucrări electrice generale aferente instalatiilor si echipamentelor tehnologice

Se vor respecta întru totul normele de protectie a muncii specifice lucrărilor fără întreruperea totală a activităților tehnologice. Din punctul de vedere al echipamentelor și instalațiilor electrice si electromecanice, indiferent că este vorba de instalatii si echipamente tehnologice noi sau existente, Antreprenorului îi revin, ca un minim, următoarele obligatii:

- realizarea unei alimentări cu energie electrică comună la nivelul fiecărui amplasament;

- procurarea/realizarea și montarea tablourilor electrice și de automatizare. Funcționarea instalațiilor și echipamentelor tehnologice va fi complet automatizată și va necesita intervenția operatorului doar în situații de avarie sau atunci când s-a comutat modul de funcționare pe manual local;
- procurarea realizarea și montarea tablourilor electrice de servicii interne (iluminat, prize, etc.), pentru toate cladirile;
- procurarea tuturor echipamentelor și materialelor necesare pentru realizarea integrală a instalațiilor electrice de forță și servicii interne aferente.
- procurarea și instalarea tuturor echipamentelor și aparatelor electrice de acționare, măsură și comandă aferente;
- procurarea și instalarea a unui echipament de compensare locală a factorului de putere, capabil să asigure obținerea factorului de putere neutral $\cos \alpha = 0,92$ (dacă este cazul);
- realizarea unei instalații de iluminat interior care să asigure nivelele de iluminare cerute prin specificațiile electrice (unde este cazul);
- realizarea unei instalații de iluminat exterior care să asigure nivelele de iluminare cerute prin specificațiile electrice (unde este cazul);
- realizarea instalațiilor interioare și exterioare de legare la pământ conforme cu specificațiile electrice generale, la care să fie racordate toate echipamentele electrice precum și elementele și confecțiile metalice de pe șantier (scări, podețe, mâini curente, estacade, etc.) care, în condiții normale, nu sunt utilizate drept căi de curent. Instalațiile interioare de legare la pământ se vor conecta la cele exterioare (prize de pământ) prin cel puțin două căi de curent;
- procurarea și instalarea unui echipament de ventilare pentru cladiri (acolo unde este cazul) care să asigure un număr de minimum 10 schimburi / oră;
- instalarea de senzori de alarmare antiefracție, care vor fi preluați de PLC.
- în cazul reechipării, lucrările de demontare și înlocuire a echipamentelor existente se vor desfășura pe bază de grafic de lucru agreed, pentru evitarea apariției perturbațiilor în procesul de tratare. Instalațiile electrice existente vor fi demontate și transportate la depozit, la o distanță maximă de aproximativ 10 km de șantier. Se vor respecta întru totul normele de protecție a muncii specifice lucrărilor fără întreruperea totală a activităților tehnologice.

Alimentarea cu energie electrică pentru fronturile de captare

Prin prezentul proiect se va asigura alimentarea cu energie electrică a fronturilor de captare: 10 puturi forate Pribesti (SAA Codaesti), 4 puturi forate Draxeni (SAA Rebricea), 4 puturi forate Miclesti, 4 puturi forate Murgeni, 2 puturi forate Bogdanesti, 2 puturi forate Danga-Radesti, 2 puturi forate Dodesti, 2 puturi forate Alexandru Vlahuta, 3 puturi forate Iana și 2 puturi forate Bogdana. Se va realiza, după caz, dintr-un post de transformare propriu, dimensionat pentru asigurarea necesarului energetic al obiectivului.

Alimentarea cu energie electrică pentru stații de pompare apă/apă uzată

Prin prezentul proiect, se va asigura alimentarea cu energie electrică pentru toate cele 124 stațiile noi de pompare apă potabilă și toate cele 156 stațiile noi de apă uzată. Alimentarea va fi realizată din sistemul de

distributie zonal de joasa tensiune in conformitate cu solutia indicata de catre furnizorul de energie prin fisa/studiu de solutie.

In cazul in care alimentarea cu energie electrica din sursa de baza (reseaua de distributie de joasa tensiune zonala) se intrerupe, au fost prevazute generatoare mobile.

Alimentarea cu apă pentru gospodăriile de apă

Prin prezentul proiect, se va asigura alimentarea cu energie electrica pentru:

- toate gospodariile noi de apa: Tanacu, Feresti, Minjesti, Fundu Vaii, Barzesti, Cozmesti, Dimitrie Cantemir, Hoceni, Copaceana, Odaia Bogdana, Dumesti, Valea Mare, Armaseni, Dumesti, Pribesti, Tacuta, Tatomiresti, Baltateni, Suseni-Vulpaseni, Silistea;
- gospodariile de apa existente: GA1 si GA2 Muntenii de Sus, Valeni, GA1 Zapodeni, GA1 Balteni, Delesti, Harsova, Buda, Osesti, Ivanesti, Pungesti, Bacaoani, Husi, Stanilesti, Lunca Banului, Padureni, Miclesti, Popeni, Fruntiseni, Murgeni, Dodesti, Bogdanesti, Danga-Radesti, Halaresti, Alexandru Vlahuta, avand in vedere consumurile suplimentare;
- statia de electroclorinare zonala;
- cladirea sediului Aquavas, laborator si dispeceratul SCADA central.

Alimentarea va fi realizata din sistemul de distributie zonal de joasa tensiune in conformitate cu solutia indicata de catre furnizorul de energie prin fisa/studiu de solutie (de regula printr-un post de transformare propriu, amplasat la limita de proprietate).

In cazul in care alimentarea cu energie electrica din sursa de baza (reseaua de distributie de joasa tensiune zonala) se intrerupe, a fost prevazut un grup electrogen de interventie fix, amplasat in cadrul gospodariei de apa.

Alimentarea cu energie electrică stații de epurare a apelor uzate

Alimentarea cu energie electrica a statiilor de epurare Dumesti, Murgeni, Berezeni, Iana si Perieni, va fi realizata din sistemul de distributie zonal de joasa tensiune in conformitate cu solutia indicata de catre furnizorul de energie prin fisa/studiu de solutie, de regula printr-un post de transformare propriu, amplasat **la limita de proprietate. Pentru stațiile de epurare existente Murgeni, Berezeni si Perieni se va verifica rezerva de putere a transformatorului actual, iar in cazul in care nu este suficienta se va prevedea un echipament nou de putere corespunzătoare.**

Echipamentul de medie tensiune (celule, transformatorul, etc.) va fi dimensionat **corespunzător, astfel încât sa permită funcționarea transformatorului** la valori ridicate de randament si sa asigure o rezerva de putere de 15%. Postul de transformare ce va fi instalat va corespunde cerințelor energetice ținând cont de toți consumatorii de energie. Postul trafo trebuie monitorizat de sistemul SCADA consum energie, putere activa/reactiva, factor de putere, etc).

Generatoarele de rezerva existente se vor verifica, iar daca nu corespund se vor achiziționa altele noi de putere adecvată. Noul generator (necesar stațiilor de epurare existente și/sau noi) va fi dimensionat pentru a alimenta consumatorii principali de process. Generatorul va fi insonorizat, echipat cu AAR si asigura funcționarea a minim 8 ore a consumatorilor racordați, parametrii de funcționare vor fi preluați in SCADA.

Toate echipamentele de calcul (PC) și automatele programabile (PLC) vor fi prevăzute cu surse de alimentare cu energie electrică neîntreruptibile (UPS).

Pentru situații accidentale de întrerupere a alimentării cu energie electrică a stațiilor de epurare, a stațiilor de pompare și a celor de tratare a apei potabile este necesară dotarea cu generatoare autonome de curent, care să pornească automat în momentul întreruperii alimentării cu energie electrică din sistemul național.

Pentru operare a sistemelor de apă și a investițiilor propuse pentru infrastructura de apă uzată se estimează:

- un consum de energie din Sistemul Național de Energie Electrică:
 - Etapa I: 26.565 MWh/an
 - Etapa II: 30.819 MWh/an
- un consum de energie din surse alternative (panouri fotovoltaice):
 - Etapa II:
 - Retea alimentare cu apă : 23.114.119 kWh/an
 - Retea infrastructura de apă uzată: 11.052.240 kWh/an
 - Alimentarea cu apă

În perioada de execuție a lucrărilor, necesarul de apă va fi reprezentat de apă tehnologică și apă potabilă.

Alimentarea cu apă tehnologică va reveni în sarcina executantului. În funcție de amplasarea organizărilor de șantier necesarul de apă va fi asigurat din rețelele existente sau din alte surse autorizate, prin transport cu cisterna.

În etapa de execuție a lucrărilor, apă tehnologică va fi folosită ocazional, pentru stropirea frontului de lucru în vederea evitării formării prafului în perioadele secetoase de vară și pentru realizarea probelor de etanșitate și de presiune precum și pentru curățarea conductelor.

Prin proiect au fost prevăzute pentru extinderi ale frontului de captare și realizare de foraje noi (SAA Codaesti, SAA Rebricea, SAA Miclesti, SAA Murgesti, SAA Dinga Radesti, SAA Dodești, SAA Alexandru Vlahuta, SAA Bogdanesti, SAA Iana, SAA Bogdana).

De obicei, pentru forajele de alimentare apă realizate la adâncimi mari se utilizează tehnica forajului hidraulic rotativ cu circulație de fluid (cu noroi de foraj). În cazul acestor foraje cu circulația fluidului, apă va fi utilizată în scop tehnologic pentru prepararea și corectarea caracteristicilor fluidelor de foraj (noroiului de foraj) utilizate pentru instalațiile de foraj necesare realizării forajelor de apă propuse pentru SAA incluse în acest proiect. Necesarul de apă pentru instalațiile de foraj va fi asigurat din rețelele existente sau din alte surse autorizate, prin transport cu cisterna.

Necesarul de apă potabilă pentru personalul de execuție va fi asigurat de executant din comerț, sub formă de apă potabilă îmbuteliată și livrată în bidoane de la furnizori specializați.

În perioada de operare, volumul total de apă necesar pentru asigurarea alimentării cu apă a populației din aria de acoperire a proiectului este de cca 18.488.610 mc/an. Volumul de apă include atât în consumul de apă casnic și necasnic cât și considerând și pierderi tehnologice pentru spălarea filtrelor și STAP și a rezervoarelor pentru stațiile de tratare existente. În tabelele următoare se prezintă consumurile de apă pe cele 2 etape a proiectului.

Estimarea cerintei de apa pentru perioada 2023-2048

		Etapa I											
		SAA Vaslui		SAA Husi		SAA Negresti		SAA Codaesti		SAA Rebricea		SAA Miclesti	
		2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024
Populatiadin ZAA/SAA	locuitori	84.047	83.185	38.653	38.255	16.658	16.486	4255	4213	3.104	3.072	1.294	1.281
Populatia conectata la apa	locuitori	62.472	79.221	26.758	38.255	7.873	16.279	932	4127	2.210	3.072	1.294	1.281
Rata de conectare	%	74%	95%	69%	100%	47%	99%	22%	98%	71%	100%	100%	100%
Consumul de apa	m3/an	3.222.699	3.714.262	1.158.083	1.544.087	266.831	559.807	29.188	130.095	63.624	96.207	37.724	39.004
consum casnic	m3/an	2.360.475	2.744.757	910.204	1.253.652	228.764	502.316	23.979	119.200	57.821	88.140	34.628	35.928
consum non-casnic	m3/an	862.224	969.505	247.879	290.434	38.067	57.491	5.209	10.895	5.803	8.067	3.097	3.076
consum specific	l/om,zi	104	95	551	874	80	85	70	79	72	79	73	77
NRW	m3/an	2.071.093	2.185.696	837.644	655.548	421.739	438.775	10.994	64.533	13.788	30.099	18.397	38.036
Nivel NRW	%	39%	37%	42%	30%	61%	44%	27%	33%	18%	24%	33%	49%
Volum total de apa	m3/an	5.293.792	5.899.959	1.995.726	2.199.635	688.570	998.582	40.182	194.628	77.412	126.306	56.121	77.040

		Etapa II											
		SAA Vaslui		SAA Husi		SAA Barlad		SAA Murgeni		SAA Bogdanesti		SAA Dinga - Radesti	
		2025	2026	2025	2026	2025	2026	2025	2026	2025	2026	2025	2026
Populatiadin ZAA/SAA	locuitori	82.322	81.459	37.860	37.463	60.492	59.858	4.704	4.655	1115	1105	635	627
Populatia conectata la apa	locuitori	78.403	81.356	37.860	37.463	53.567	59.804	3.567	4.629	520	1105	635	627
Rata de conectare	%	95%	100%	100%	100%	89%	100%	76%	99%	47%	100%	100%	100%
Consumul de apa	m3/an	3.628.764	3.684.927	1.539.587	1.534.889	2.234.276	2.473.505	138.165	182.867	17.356	34.468	19.495	19.415
consum casnic	m3/an	2.666.437	2.706.911	1.251.717	1.249.590	1.880.495	2.086.110	119.965	156.095	14.714	31.545	17.968	17.899
consum non-casnic	m3/an	962.327	978.016	287.870	285.299	353.781	387.395	18.200	26.772	2.642	2.924	1.527	1.516

consum specific	l/om,zi	93	91	881	889	96	96	92	92	78	78	78	78
NRW	m3/an	2.198.053	1.562.590	658.098	660.647	1.590.254	1.023.679	95.094	112.499	9.302	38.581	3.995	2.735
Nivel NRW	%	38%	30%	30%	30%	42%	29%	41%	38%	35%	53%	17%	12%
Volum total de apa	m3/an	5.826.817	5.247.517	2.197.685	2.195.536	3.824.530	3.497.183	233.259	295.367	26.658	73.049	23.490	22.151
Etapa II													
		SAA Berezeni		SAA Dodești		SAA Vlahuța		SAA Alexandru Iana		SAA Bogdana		SAA Perieni	
		2025	2026	2025	2026	2025	2026	2025	2026	2025	2026	2025	2026
Populatiadin ZAA/SAA	locuitori	3125	3092	1.265	1.252	845	836	4127	4083	928	917	2.765	2.735
Populatia conectata la apa	locuitori	3125	3092	735	1.252	774	836	2184	4083	355	917	1.772	2.735
Rata de conectare	%	100%	100%	58%	100%	92%	100%	53%	100%	38%	100%	64%	100%
Consumul de apa	m3/an	100.900	100.654	24.316	40.337	22.799	26.953	72.137	130.543	10.408	28.656	53.816	88.949
consum casnic	m3/an	93.079	92.914	19.676	35.741	20.952	25.122	64.640	121.242	9.459	26.178	52.780	82.186
consum non-casnic	m3/an	7.821	7.740	4.640	4.595	1.847	1.831	7.497	9.301	949	2.478	1.037	6.763
consum specific	l/om,zi	82	82	73	78	74	82	81	81	73	78	82	82
NRW	m3/an	25.640	25.635	8.463	11.134	11.880	6.235	36.257	31.333	2.986	4.737	26.213	26.717
Nivel NRW	%	20%	20%	26%	22%	34%	19%	33%	19%	22%	14%	33%	23%
Volum total de apa	m3/an	126.540	126.288	32.779	51.470	34.679	33.188	108.394	161.876	13.395	33.393	80.029	115.666

- Evacuarea apelor uzate

In perioada de executie a lucrarilor, ca urmare a activitatilor desfasurate vor rezulta: ape uzate tehnologice si ape uzate menajere.

Apele uzate tehnologice rezultate din executia probelor de presiune si etanseitate precum si din curatarea conductelor, vor fi colectate in habe, dupa care vor fi transportate la statiile de epurare.

Apele uzate menajere, rezultate de la toaletele ecologice utilizate pe amplasament, vor fi transportate periodic catre o statie de epurare. Vidanjarea si transportul apelor uzate menajere se va realiza prin intermediul unei societati autorizate, pe baza de comanda/contract.

Instalatiile de foraj utilizate pentru realizarea forajelor de apa exclude teoretic problema formarii si evacuării apelor uzate, instalatiile de foraj au sisteme care permit ca apa sa fie utilizata si transportata in circuit inchis.

- Asigurarea agentului termic

Pentru implementarea proiectului nu este necesara folosirea agentului termic.

- Colectarea si eliminarea deseurilor

Colectarea si eliminarea deseurilor se va realiza pe baza contractelor incheiate cu operatorii locali autorizati.

In perioada de operare a obiectivelor, gestiunea deseurilor va fi asigurata pentru fiecare obiectiv in parte, atat in ceea ce priveste evidenta si raportarea, cat si in ceea ce priveste colectarea, stocarea temporara, transportul si eliminarea/valorificarea, pe baza de contracte cu operatori de salubritate autorizati.

Cai noi de acces sau modificari ale celor existente

Accesul la obiectivele unde se vor desfasura lucrari de reabilitare/extindere se va asigura in principal pe caile de acces existente (drumuri nationale, drumuri judetene si locale, drumuri de exploatare, strazi etc). Lucrarile propuse nu conduc la modificari in ceea ce priveste caile de acces propuse a fi utilizate.

Cai noi de acces se vor realiza pentru sursa de alimentare cu apa propusa in Pribesti, pentru sistemul de alimentare cu apa Codaesti, asa cum este descris si in tabelul de mai jos.

Caile noi de acces propuse pentru surse

Obiectiv pentru care se propune drumul de acces	UAT	Pozitie	Lungime (m)	Material	Detinator teren
Foraje noi Pribesti	Codaesti	Acces din Strada DC 10	340	macadam	Primaria Codaesti

Drumul de acces propus se afla la 1.200 m NV de situl Natura 2000 - ROSPA0096 Padurea Miclesti.

Pentru accesul la statiile de epurare Vaslui, Barlad, Husi si Murgeni vor fi utilizate drumurile de acces existente. Cai noi de acces sau modificari ale celor existente se vor realiza pentru SEAU: Dumesti, Iana, Perieni si Berezeni, asa cum sunt descrise si in tabelul de mai jos.

Calle noi de acces propuse pentru statiile de epurare

Obiectiv pentru care se propune drumul de acces	UAT	Pozitie	Lungime (m)	Material	Detinator teren
SEAU Dumesti(noua)	Dumesti	Acces din DC 129	7	macadam	Primaria Dumesti
SEAU Iana(noua)	Iana	Acces din DS 893	20	macadam	Primaria Iana
SEAU Perieni (extindere)	Perieni		6	asfalt	Primaria Perieni
SEAU Berezeni (extindere)	Berezeni		60	asfalt	Primaria Berezeni

Drumul de acces propus pentru SEAU Dumesti se afla la peste 5.000 m de siturile Natura 2000.

Drumul de acces la SEAU Iana, reprezentat printr-un racord de 20 m este propus in interiorul siturilor ROSCI0309 si ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei.

Cai noi de acces se vor realiza de asemenea pentru urmatoarele Gospodarii de apa, asa cum sunt descrise si in tabelul de mai jos.

Calle noi de acces propuse - Gospodarii de apa

Obiectiv pentru care se propune drumul de acces	UAT	Pozitie	Lungime (m)	Material	Detinator teren
GA Zorleni	Zorleni	Acces din Strada nr. 4	500	macadam	Primaria Zorleni
GA Copaceana (noua)	Falciu	Acces din DS	50	macadam	Primaria Falciu
GA Dodesti	Dodesti	Acces din Str.52	20	macadam	Primaria Dodesti
STAP Bogdanesti	Bogdanesti	Acces din DJ 245D/Str. 1	950	macadam	Primaria Bogdanesti
GA Dinga-Radesti	Costesti	Drum comunal	175	beton	Primaria Costesti
GA Stanilesti	Stanilesti	Drum comunal	20	macadam	Primaria Stanilesti
GA Dimitrie Cantemir (noua)	Dimitrie Cantemir	Acces din Strada DC 37	200	macadam	Primaria Dimitrie Cantemir
GA Hoceni (noua)	Hoceni	Acces din Strada DC 37	200 30	macadam asfalt	Primaria Hoceni
GA Tanacu	Tanacu	Acces din DJ 244K	7	macadam	Primaria Tanacu
GA Feresti (noua)	Feresti	Acces din DJ 246A	15	macadam	Primaria Feresti
STAP Pribesti	Codaesti	Acces din Strada DC 10	10	macadam	Primaria Codaesti
GA Tacuta (noua)	Tacuta	Acces din Strada nr.7	20	macadam	Primaria Tacuta
GA Tatomiresti (noua)	Rebricea	Acces din Strada nr.1	20	macadam	Primaria Rebricea
SP aductiune	Rebricea		10	macadam	Primaria Rebricea
GA Valea Mare (noua)	Dumesti	Acces din Str. nr.35	25	macadam	Primaria Dumesti
GA Armaseni	Bacesti		25	macadam	Primaria Bacesti
STAP Miclesti	Miclesti	Acces din drum satesc	80	macadam	Primaria Miclesti
GA Pungesti	Pungesti	Acces din DJ 159	1000	macadam	Primaria Pungesti
GA Barzesti (noua)	Stefan cel Mare		10	macadam	Primaria Stefan cel Mare
GA Delesti	Delesti	Acces din DJ 207E	500	macadam	Primaria Delesti
GA Harsova	Delesti	Acces din DC 106	300	macadam	Primaria Delesti
GA Cozmesti (noua)	Cozmesti	Acces din Strada Penes Curcanul	150	macadam	Primaria Cozmesti
GA Halaresti	Iana	Acces din drum satesc	5	macadam	Primaria Iana
GA Silistea (noua)	Iana	Acces din DS 759/DS 724	5	macadam	Primaria Iana
GA Baltateni (noua)	Bacani	Acces din Strada nr. 8	380	beton	Primaria Bacani
GA Suseni-Vulpaseni (noua)	Bacani	Acces din DJ245-Str. 2	484	macadam	Primaria Bacani
GA Bogdana	Bogdana		10	macadam	Primaria Bogdana

Suprafata totala de teren ocupata cu drumurile noi de acces (pentru o latime a drumurilor de 5 m), este de circa 28.170 mp (circa 3 ha).

1.1.1.12 Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/**reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcție** necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ANPI C

Implementarea proiectului de dezvoltare a infrastructurii de apă și de apă uzată din județul Vaslui nu necesită realizarea unor servicii suplimentare pe raza amplasamentelor analizate, în afara celor strict necesare realizării lucrărilor de construcție și nu vor genera un impact suplimentar asupra biodiversității.

De asemenea, nici în perioada de exploatare a infrastructurii de apă și de apă uzată nu sunt necesare servicii suplimentare. Dezvoltarea infrastructurii de apă nu va conduce la dezvoltarea altor proiecte sau activități.

Toate spațiile afectate temporar de lucrări vor fi refăcute la finalizarea lucrărilor de construcții cu solul fertil excavat inițial, iar în perioada exploatării infrastructurii de apă și de apă uzată, va fi monitorizat gradul de refacere al covorului vegetal.

1.1.1.13 **Activități generate ca rezultat al implementării PP**

Obiectul principal de activitate al Operatorului Regional este prestarea/furnizarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare a caror gestiune îi este delegată („Serviciile”), conform Contractului de Delegare, strict în aria definită în respectivul contract. Societatea își desfășoară activitatea exclusiv în raza teritorială competentă a Autorităților Locale care i-au delegat, conform legislației, gestiunea serviciului de alimentare cu apă și de canalizare.

Ca urmare a realizării proiectului se vor crea noi locuri de muncă atât în perioada de realizare, cât și ulterior în perioada de operare a obiectivelor de investiții propuse.

Obiectivele de investiții propuse vor deservei populației județului Vaslui dar și agenților economici cu care Aquavas are contract de furnizare servicii de alimentare cu apă și canalizare.

1.1.1.14 **Descrierea proceselor tehnologice ale PP (în cazul în care ACPM solicită acest lucru)**

Lucrările de construcții prin care se vor realiza obiectivele propuse constau în:

- terasamente (săpături, umpluturi, sprijiniri, compactări, nivelări etc) – cu mijloace mecanice și manuale;
- montare conducte;
- construcții edilitare îngropate;
- montare instalații tehnico-edilitare în camine;
- montare stații de pompare;
- construcție obiecte stații de epurare;
- realizarea instalațiilor interioare și conectarea acestora la rețelele existente;
- realizarea structurilor metalice, a peretilor despartitori, a închiderilor perimetrare;

La alegerea tehnologiei de execuție se va ține cont de condițiile morfologice, geologice, geotehnice și hidrogeologice ale amplasamentelor.

Producerea betonului, executarea lucrărilor din beton și lucrările de construcții cu caracter specific se realizează în conformitate cu normativul NE 012-2010 și cu prevederile reglementărilor tehnice specifice domeniului de aplicare, precum și în conformitate cu caietele de sarcini întocmite de proiectant.

La proiectarea lucrărilor de fundații, se va ține cont de adâncimea maximă de îngheț a terenului natural, în conformitate cu prescripțiile tehnice în vigoare – STAS 6054-77.

La pozarea conductelor noi, se vor respecta prevederile SR 4163-95 - Rețele de distribuție și STAS 8591/97- Amplasarea în localități a rețelelor subterane.

Subtraversările se vor realiza în conformitate cu normativele în vigoare (STAS 9312-87): cămine de vane amonte și aval de subtraversare, protecția conductei cu tub de protecție OL și execuția unui cămin de colectare și a unei tevi de legătură pentru scurgere. Subtraversările se vor realiza prin foraj orizontal în tub de protecție din oțel. Gropile de lansare vor fi folosite pentru realizarea căminelor de vane, de o parte și de alta a traversării. Întâi se va executa forajul și apoi se vor executa căminele.

Săpătura pentru pozarea conductelor de distribuție se va executa atât manual cât și mecanizat. **Conducta se va poza pe un pat din material necoeziv (nisip) având granulometria ≤ 10 mm și grosimea de 15 cm.** De asemenea peste generatoarea superioară se va realiza un strat de umplutură cu grosimea de 15 cm din același material necoeziv (nisip) cu aceeași granulometrie. În rest umplutura se va executa cu straturi de max. 15 cm (straturi succesive din pământ curățat de **elemente cu diametrul ≥ 10 cm**), umplutura compactată 95%. Adâncimea de pozare a conductelor variază între 1.5 – 1.7 m în ax, în funcție de panta dată conductelor, pentru realizarea golirii tronșoanelor de rețea.

La pozarea conductelor se va ține seama de celelalte rețele edilitare existente (LES - linie electrică subterană, LEA - linie electrică aeriană; cabluri alimentare rețea transport urban; TC telefonie; telecomunicații locale, interne și internaționale; gaze naturale de medie presiune și presiune redusă; apă; termoficare; canalizare menajeră și pluvială, etc).

La definitivarea amplasării canalului colector se vor avea în vedere prevederile STAS 8591 – 97 privind rețelele edilitare subterane.

În cazul în care lucrările vor intersecta alte rețele subterane existente a căror poziție nu a fost confirmată prin avize de societățile detinătoare de rețele, se vor lua toate măsurile necesare evitării perturbarii bune funcționări a acestora.

Săpăturile în zonele de intersecție cu alte rețele se vor efectua manual, cu deosebită atenție și cu anunțarea prealabilă a societăților care exploatează rețelele intersectate. Se vor respecta normele de tehnică securității muncii, conform normativelor în vigoare. La terminarea lucrărilor, terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea inițială, respectiv se vor reface drumurile, trotuarele și spațiile verzi afectate.

Planul de execuție al lucrărilor va fi definitivat și detaliat la faza de proiect tehnic. La terminarea lucrărilor, Antreprenorul General/Constructorul are obligația de a readuce terenurile ocupate temporar la starea inițială, respectiv de a reface drumurile, trotuarele și spațiile verzi afectate și aducere a terenului la starea de folosință anterioară lucrărilor.

În general, principalele faze de amenajare pentru lucrările propuse prin prezentul proiect sunt:

- Captări de apă
- Săpătura forajelor

Pentru forajele de alimentare apă se pot folosi 2 metode de foraj: forajul hidraulic rotativ cu circulație de fluid (cu noroi de foraj – **fezabil în soluri moi și medii cum ar fi nisipuri, argile, pietrișuri, etc.)** sau forajul cu ciocan de fund (cu aer – **eficient în soluri dure și extra dure cum ar fi marne, șisturi, calcare, granite și multe alte tipuri de roci**).

De obicei, forajele la adâncimi mai mari cum sunt cele propuse prin acest proiect se utilizează forajele cu circulație de fluid. Săpătura forajelor se poate realiza și se face prin circulație inversă. Metoda de foraj prin circulație inversă prezintă un risc mai redus de colmatare a formațiunilor poros- permeabile, în comparație cu metoda de foraj cu circulație directă. De asemenea, riscul de colmatare scade dacă fluidul de foraj conține aditivi organici autodegradabili. Se va folosi fluid de foraj pe baza de bentonită fără conținut de substanțe chimice periculoase. Echipamentul utilizat pentru efectuarea lucrărilor, va fi o instalație performantă.

- Coloana de exploatarea și echiparea forajelor

Forajele vor fi echipate cu coloane de exploatare din PVC prevazute cu filtre cu fante adecvate. Intre tuburile de PVC si gaura de foraj in spatiul ramas se va introduce strat filtrant de pietris margaritar. Caracteristicile tronsoanelor de filtre, care urmeaza sa fie utilizate la constituirea coloanelor de exploatare, se vor stabili dupa executarea carotajelor geofizice, in functie de grosimea stratelor acvifere si de compozitia granulometrica a probelor de roci recoltate in timpul executarii forajelor.

Acviferul freatic, vulnerabil la poluare va fi izolat prin cimentare.

Dupa efectuarea decolmatarii-denisiparii si a pomparii experimentale se va stabili debitul optim de exploatare si tipul pompei submersibile cu care va fi echipat forajul.

Ulterior executarii forajelor, in conformitate cu HG 930/2006, pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica, precum si Ordinul 1278/2011, pentru aprobarea Instructiunilor privind delimitarea zonelor de protectie sanitara si a perimetrului de protectie hidrogeologica, se vor lua masuri de instituire a zonelor de protectie aferente forajelor.

- **Rețele de alimentare cu apă:**
 - trasarea axului conductei si fixarea reperilor de nivelment, necesari in perioada de executie a lucrarilor;
 - desfacerea pavajului existent din ampriza retelelor, drumurilor (daca este cazul);
 - executarea sapturilor si a sprijinirilor (daca este cazul) – excavatiile rezultate urmand a se depozita pe aceeasi parte a strazii;
 - executia patului din nisip pentru pozarea conductelor;
 - lansarea si montarea conductelor si bransamentelor;
 - executia caminelor de vane conform proiectului;
 - realizarea probei de presiune si remedierea eventuala a defectiunilor;
 - executia umpluturii transeii cu material excavat si compactarea acestuia;
 - montarea grilei de semnalizare;
 - transportul excedentului de pamant;
 - refacerea pavajului carosabilului (daca este cazul).
 - receptia si punerea in functiune.
- **Rețele de canalizare**
 - trasarea axului canalului si fixarea reperilor de nivelment, necesari in perioada de executie a lucrarilor;
 - desfacerea pavajului existent din ampriza retelelor, drumurilor;
 - executarea sapturilor si a sprijinirilor – excavatiile rezultate urmand a se depozita pe aceeasi parte a strazii;
 - executia patului din nisip pentru pozarea conductelor;
 - lansarea si montarea tuburilor canalului si racordurilor;
 - executia caminelor;
 - verificarea etanseitatii canalului, conform prevederilor STAS 3051-91;
 - executia umpluturii transeii cu material excavat si compactarea acestuia;
 - montarea grilei de semnalizare;
 - transportul excedentului de pamant;
 - refacerea pavajului carosabilului.

Executia retelelor se va face pe tronsoane, in flux continuu, din aval spre amonte.

În cazul lucrărilor de construcții (stații de pompare, stații de epurare, stații de tratare, rezervoare), se vor respecta normativele în vigoare (ex. normativul NE 012-99 pentru execuția lucrărilor din beton armat)

- Stații de pompare
 - trasarea perimetrului și fixarea reperilor de nivelment;
 - decopertare, săpături și sprijiniri;
 - execuția patului de fixare;
 - montare cămin prefabricat;
 - montarea stației de pompare în acest cămin;
 - racordarea cu rețeaua de canalizare, respectiv de alimentare cu apă;
 - execuția umpluturilor cu materialul excavat;
 - transportul excedentului de pământ; .
- Stații de epurare, stații de tratare
 - trasarea perimetrului și fixarea reperilor de nivelment;
 - decopertare, săpături și sprijiniri;
 - așternerea unui strat de balast cu grosimi variabile, în funcție de caracteristicile stratului de fundare;
 - realizarea lucrărilor de structură: cofrare, armare, turnare beton pentru realizarea fundației și respectiv decofrare;
 - realizarea lucrărilor de suprastructură, construirea obiectelor stației de epurare și racordarea acestora cu rețeaua de canalizare/efluent;
 - realizarea rețelelor de utilități (ex. energie electrică), conectarea acestora;
 - amplasarea echipamentelor și instalațiilor;
 - construire împrejurimii stației de epurare, realizare anexe, sisteme de control, monitorizare, etc.
- Rezervoarelor de stocare a apei
 - execuția lucrărilor de excavare până la cota de fundare;
 - așternerea unui strat de balast cu grosimi variabile, în funcție de caracteristicile stratului de fundare;
 - realizarea lucrărilor de structură: cofrare, armare, turnare beton pentru realizarea fundației și respectiv decofrare;
 - realizarea lucrărilor de suprastructură la pereții rezervorului;
 - montarea instalațiilor hidraulice și bransarea la rețeaua de apă;
 - realizarea instalațiilor electrice;
 - realizarea lucrărilor de finisare exterioară, inclusiv lucrările de impermeabilizare;

La executarea săpăturilor trebuie să se aibă în vedere următoarele:

- să nu se strice echilibrul natural al terenului în jurul gropii de fundație sau în jurul fundațiilor pe o distanță suficientă pentru ca stabilitatea construcțiilor învecinate existente să nu fie influențată;
- să se asigure păstrarea sau îmbunătățirea caracteristicilor pământului de sub talpa de fundație;
- să se asigure securitatea muncii în timpul lucrărilor.

La realizarea lucrarilor proiectului se va avea in vedere ca la lucrarile de amplasare a retelelor de alimentare cu apa si canalizare in localitati, acolo unde este cazul, sa se amenajeze locurile de trecere pentru pietoni, peste gropi si santuri, cu podete. Pe toata perioada de realizare a lucrarilor trebuie mentinut accesul riveranilor pe proprietatile private, accesul mijloacelor de transport, al pompierilor, al salvarilor, al transportului utilitar etc. Accesul pe proprietatile private cu masinile particulare trebuie asigurat in permanenta pe toata perioada executiei lucrarilor. Blocarea accesului vehiculelor la proprietatile din zona se va face pe o perioada cat mai scurta. Daca este necesar, accesul temporar va fi permis cu ajutorul unor placi din otel plasate deasupra sapaturilor.

Se recomanda ca pentru lucrarile de extindere sau reabilitare a retelelor, fronturile de lucru sa fie deschise pe lungimi cat mai mici, concomitent, astfel incat santurile sa fie inchise cat mai repede

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

La incetarea activitatii de executie a lucrarilor proiectate se vor lua 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 autoritatile locale, vor fi ecologizate zonele de vegetatie afectate.

Probe tehnologice

Verificarile, incercarile si probele se executa coform Legii nr.10/1995 privind calitatea constructiilor, Regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora (HG nr. 273/94), STAS 4163 si a altor reglementari specifice.

Pe parcursul executarii lucrarilor, se vor efectua verificari de calitate prin persoane autorizate de I.S.C. (responsabilul tehnic cu executia si responsabilul cu controlul tehnic de calitate in constructii), dupa cum urmeaza:

- calitatea materialelor utilizate, dupa certificatele de calitate;
- respectarea tehnologiei de montaj;
- respectarea traseelor conductelor, amplasarea caminelor etc.;
- testul de infiltrare.

Toate materialele pot fi introduse in lucrare numai daca sunt conform prevederilor din proiect, daca au fost livrate cu certificate de calitate si, daca in cursul manipularii, nu au suferit deteriorari. Punerea in functiune a obiectivelor se va face etapizat, pe baza graficului de executie a lucrarilor. Dupa terminarea lucrarilor la un obiectiv, care functioneaza independent de restul componentelor din contract (tronsoane de conducte intre camine), se va proceda la testarea tuturor lucrarilor aferente acestui obiectiv, urmand punerea in functiune a obiectivului. Se vor efectua urmatoarele inspectari si testari:

- inspectarea vizuala, la care vor fi verificate panta, directia, aspectul suprafetei interioare a conductelor, adancimea si imbinarea corecta a conductelor;
- proba de etanseitate;
- proba de presiune - pentru conductele sub presiune.

Dupa ce proba de presiune a fost incheiata si s-a constatat ca nu mai sunt necesare nici un fel de reparatii, se procedeaza la spalarea si dezinfectarea conductelor.

Receptia la terminarea lucrarilor se face conform Legii nr.10/1995 privind calitatea in constructii, **„Regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora (HG nr. 273/94) si altor reglementari specifice.** Etapele de realizare a receptiei sunt:

- receptia la terminarea lucrarilor prevazute in contract;
- receptia finala - dupa terminarea perioadei de garantie prevazuta in proiect.

La finalizarea executarii lucrarilor, organizarea de santier se va demonta iar terenul ocupat provizoriu va fi redat circuitului initial. Se vor indeparta toate materiale ramase si deseurile generate prin intermediul operatorilor economici autorizati.

De asemenea, Antreprenorul are obligatia de a readuce terenul la stare pe care a avut-o inainte de inceperea executiei lucrarilor si redarea acestuia categoriei de folosinta initiale.

Pentru refacerea amplasamentului se vor realiza in principal, lucrari de umpluturi, nivelare, recopertare si compactare.

La finalizarea lucrarilor de desfiintare se vor executa urmatoarele lucrari de refacere a amplasamentului:

- Evacuarea de pe amplasament a tuturor amenajarilor, dotarilor cu caracter temporar, echipamentelor si utilajelor, precum si desfiintarea imprejmuirilor si cailor provizorii de acces;
- Decopertarea solului potential contaminat, dupa caz;
- Colectarea pe categorii a tuturor deseurilor si evacuarea de pe amplasament in scopul valorificarii sau eliminarii lor;
- Umplerea gropilor rezultate din demolare cu material inert de umplutura, parte din acesta rezultat chiar din demolari;
- Nivelarea, completarea si compactarea zonelor cu materiale de umplutura;
- Aducerea terenului la starea de folosinta initiala, acolo unde nu se realizeaza ocupari definite ale amplasamentului;
- inierbare/refacerea stratului vegetal;
- asfaltarea/refacerea tramei stradale, unde aceasta este afectata de lucrari, dupa caz.

Echipamente/utilaje folosite pentru realizarea lucrarilor

Pentru realizarea lucrarilor, se estimeaza ca se vor utiliza echipamente/utilaje si vehicule specifice unor astfel de lucrari: excavatoare, autobasculante, incarcatoare frontale, autobetoniere, buldozere, cisterne, automacarale, compactoare, generatoare de curent, echipamente de sudura si debitare a conductelor (din diferite materiale – PEID, PVC, fonta), ciocane pneumatice, fierastrai mecanice, motopompe, echipamente pentru inspectia si curatarea conductelor, instalatie de foraj etc.

Materiale/resurse necesare pentru realizarea lucrarilor

Pentru realizarea acestei investitii se vor utiliza, la faza de implementare a proiectului, o serie de materii prime si auxiliare, energie si combustibili. In cele ce urmeaza se vor prezenta materiile prime si auxiliare utilizate, provenienta acestora si modul lor de gestionare la nivelul organizarii de santier care vor fi amenajate.

Pentru implementarea proiectului vor fi necesare, in principal, urmatoarele materiale:

Materii prime	Destinatie	Provenienta	Canitate estimativa utilizata	Mode de depozitare	Periculozitate
Pamant, sol vegetal	Pentru realizarea umpluturilor necesare, pentru refacerea zonelor	Rezultat din excavatii la nivelul froturilor de lucru	3.014.846 mc – volum excavat	Se transporta/asterne pe amplasamentele afectate	Nepericulos
Balast, piatra sparta	Pentru realizarea stucturilor si suprastructurilor statiilor de epurare, statiilor de tratare, rezervoarelor,	De la furnizori specilaizati	971.491 mc	Se depoziteaza in organizariile de santier sau se descarca la nivelul fronturilor de lucru, dupa caz	Nepericulos
Nisip			961.567.978 kg		
Componente metalice			70 buc		
Armaturi					

Materii prime	Destinatie	Provenienta	Canitate estimativa utilizata	Mode depozitare	Periculozitate
Piese prefabricate din beton (camine vane)	statiilor de pompare		3.740 buc		
Cofraje din aluminiu			20.197.170 kg		
Prefabricate din lemn			460 mp		
Beton			19.820 mc		
Combustibili	Functionarea utilajelor utilizate pentru executia lurarilor si vehiculelor utilizate pentru transportul materialelor necesare realizarii investitiilor	De la furnizori specializati autorizati	6.185.980 l	Nu se depoziteaza in organizariile de santier/fronturile de lucru	Periculos
Lubrifianti,	Functionarea utilajelor utilizate pentru executia lurarilor si vehiculelor utilizate pentru transportul materialelor necesare realizarii investitiilor		Nu se poate estima in aceasta etapa – depinde de starea tehnica a utilajelor/vehiculelor si de recomandarile producatorului		Periculos
Conducte PEID/PAFSIN/fonata ductila	Pentru realizarea/extinderea retelelor de aductiune	De la furnizori specializati	6.626 bare	Se depoziteaza in organizariile de santier sau se descarca direct la nivelul fronturilor de lucru, dupa caz	Nepericulos
Conducte PEID	Pentru realizarea/extinderea retelelor de distributie	De la furnizori specializati	51.371 buc	Se depoziteaza in organizariile de santier sau se descarca direct la nivelul fronturilor de lucru, dupa caz	Nepericulos
Conducte PEID/PAFSIN/fonata ductila	Pentru realizarea/extinderea retelelor de canalizare	De la furnizori specializati	6.626 bare	Se depoziteaza in organizariile de santier sau se descarca direct la nivelul fronturilor de lucru, dupa caz	Nepericulos
Racorduri	Pentru realizarea/extinderea retelelor	De la furnizori specializati	16.112 buc	Se depoziteaza in organizariile de santier sau se descarca direct la nivelul fronturilor de lucru, dupa caz	Nepericulos
Bransamente	Pentru realizarea/extinderea retelelor	De la furnizori specializati	26.713 buc	Se depoziteaza in organizariile de santier sau se descarca direct la nivelul fronturilor de lucru, dupa caz	Nepericulos
Echipamente/ obiecte constitutive ale statiilor de epurare, statiilor de tratare, statiilor de pompare					
SEAU	Pentru echiparea obiectivelor proiectului	De la furnizori specializati	Pompe mari – 75 buc Pod raclor – 20 buc Suflante – 40 buc Echipamente deshidratare – 5 buc Mixere – 10 buc	Se depoziteaza in organizariile de santier sau se descarca direct la nivelul fronturilor de lucru, dupa caz	Nepericulos
STAP			Mixere- 25 buc		

Materii prime	Destinatie	Provenienta	Canitate estimativa utilizata	Mode depozitare	Periculozitate
			Pod raclor – 5 buc Filtre – 20 buc Instalatii osmoza – 5 buc Deshidratare -5 buc Statii clorinare – 10 buc		
Energie electrica	Pentru asigurarea functionarii echipamentelor de realizare a lucrarilor, iluminatul in organizarea de santier	De la distribuitori specializati sau prin grija Antreprenorului i/ Contstructorul ui	-	Nu este cazul	-

In procesul de executie a obiectivelor propuse nu se vor utiliza substante toxice si periculoase, ci doar materiale clasice de constructie.

Toate materialele, armaturile, confectiile si accesoriile utilizate la executia conductelor, vor corespunde standardelor si normelor de fabricatie si vor fi insotite de certificate de calitate care se vor pastra (arhiva) pentru a fi incluse in Cartea Tehnica a Constructiei.

La receptia materialelor se va verifica corespondenta cu certificatele de calitate insotitoare. Materialele care nu corespund calitativ nu vor fi folosite la executarea lucrarii. Orice inlocuire sau schimbare de material se va putea face numai cu acordul scris al proiectantului general si al beneficiarului.

Pe perioada de constructii si montaj a conductelor, echipamentelor, instalatiilor, energia electrica si combustibilii pentru functionarea echipamentelor vor fi asigurate de antreprenor.

Lucrarile de constructii-montaj si instalatii vor fi efectuate de personalul firmelor contractate. Lucrarile aferente instalatiilor de alimentare cu energie electrica (componente care necesita racordarea la o sursa de energie - statii de pompare, sisteme SCADA), vor fi realizate de operatori autorizati, pe baza proiectelor specifice aprobate de institutiile abilitate.

In perioada de executie a lucrarilor propuse este posibil sa se utilizeze vopseluri si diluanti incadrati in categoria substantelor toxice si periculoase. Acestea se vor pastra in recipientele originale (de achizitie), in spatii special amenajate si ventilate, fiind prevazute toate masurile de protectie a mediului conform indicatiilor din fisele tehnice de securitate.

In organizarea de santier nu vor exista depozite de carburanti, alimentarea utilajelor si a autovehiculelor se va realiza la statiile de combustibili din zona.

1.1.1.15 Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact **cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta ANPIC**

Specificul lucrărilor prevazute a se executa prin prezentul proiect vin in completarea infrastructurii existente sau in curs de realizare si au ca scop imbunatatirea conditiilor existente privind sistemele de alimentare cu apa si canalizare. In acest sens, o parte din gospodariile de apa si statiile de epurare existente vor fi reabilitate pentru a asigura alimentarea populatiei cu apa potabila la calitatea corespunzatoare, respectiv pentru a asigura colectarea, epurarea si descarcarea in receptori naturali a apelor uzate, cu incarcare minima de poluanti specifici. Sistemele de alimentare cu apa si de canalizare care deservesc in prezent localitatile incluse in proiect, au fost realizate anterior prin diverse fonduri de investitii sau prin resurse proprii.

Lucrarile de reabilitare si de extindere a sistemelor de apa si de canalizare propuse prin prezentul proiect regional pot interfera cu alte lucrari de aceeasi natura aprobate in aria de interes (prin alte proiecte), cu lucrari de reabilitari/modernizari de drumuri, retele electrice, retele de telefonie si de gaz, cu lucrari de constructii civile (dupa cum reiese din lista proiectelor de dezvoltare aprobate prin

HCJ¹ Vaslui si din listele lucrarilor aprobate de APM Vaslui in perioada 2017 - 2024) - Anexa 7 la RIM, precum si cu traficul din zona.

In urma consultarii site-ului Ministerului Transporturilor, s-au identificat mai multe proiecte de **infrastructura rutieră aflată in pregătire (SF, PT), unele chiar in executie pe teritoriul judetului Vaslui** care vor interfera cu proiectul regional, situatia acestora fiind prezentata in tabelul de mai jos.

Tabel 71 **Proiecte de infrastructura rutieră pe teritoriul judetului Vaslui**

Nr. Crt.	Titular	Denumire proiect	Amplasament/traseu	Stadiu	Sit Natura 2000 afectat de lucrari	Lucrari pentru proiectul propus prin POIM, in vecinatatea sau pe amplasamentul proiectelor aprobate
1	Ministerul Transporturilor	Drum expres Tisita – Albita – lungime 160 km	Tisita – Tecuci – Barlad – Costesti – Husi - Albita	In pregătire, faza proiectare (SF, PT)	ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului; ROSPA0119 Horga – Zorleni; ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului; ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi	Conducta de aductiune de la rețeaua de distributie a municipiului Barlad la bifurcatie Simila avand diametrul De 225 mm, PN10, in lungime totala de L=3,094 km; Conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni avand diametrul de De 110 mm, PN16, in lungime totala de L= 13,175 km; Reabilitarea rețelei de distribuție din Barlad cu conducte PEID PN10, De 110 - 820 mm, L=22,437 km; Extinderea rețelei de distribuție din Barlad cu L=4,960 km, cu conducte PEID De 160 mm;
2	Ministerul Transporturilor	Varianta de ocolitoare Barlad – lungime 11,28 km	UAT Barlad	In executie	ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului; ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului;	Conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni, De 180 mm, PN10, in lungime totala de L= 2,551 km; Conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni avand diametrul de De 110 mm, PN16, in lungime totala de L= 13,175 km; Extindere rețea de distributie in comuna Zorleni, localitatea Zorleni, cond. PEHD De110; L=5403 m; Extindere rețea de canalizare in comuna Zorleni, localitatea Zorleni, cond. PVC De250; L=19669,5 m; Extindere rețea de distributie in comuna Zorleni, localitatea Popeni, cond. PEHD De110; L=2748 m;

¹ <http://www.cjvs.eu/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=1124>

<http://www.cjvs.eu/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=1306>

Nr. Crt.	Titular	Denumire proiect	Amplasament/traseu	Stadiu	Sit Natura 2000 afectat de lucrari	Lucrari pentru proiectul propus prin POIM, in vecinatatea sau pe amplasamentul proiectelor aprobate
						Extindere retea de canalizare in comuna Zorleni, localitatea Popeni, cond. PVC De250; L=18417 m;
3	Ministerul Transporturilor	Varianata ocolitoare Vaslui – lungime 14 km	UAT Vaslui	In pregatire, faza SF/PT/DTAC		Tronson I de la punct de racord Vaslui (Calugareni) la punct intersectie Maraseni (spre GA Maraseni) L=7,095 km PEID PN16 De225 mm; Reabilitarea rețelei de distribuție in Vaslui, conducte - conducte PEID PN 10 De 100-400 mm, pe o lungime de L=17,549 km;
4	Ministerul Transporturilor	Varianta ocolitoare Husi – lungime 14,4 km	UAT Husi	In pregatire, faza SF/PT/DTAC		Tronson I - din Husi până la punctul de intersectie cu aducțiunea din zona Epureni ce alimenteaza rezervorul din GA Epureni din conducte PEID cu lungimea de 2,379 km; Tronson I - din Husi până la GA Valea Grecului din conducte PEID PN10 De90 mm cu lungimea de 5,596 km; Tronson I - din Husi până la GA Padureni din conducte PEID cu lungimea de 5,467 km; Tronson I - din Husi până la GA Stanilesti din conducte PEID cu lungimea de 6,591 km;

Lucrarile de constructii-montaj mentionate nu se realizeaza concomitent in aceeasi zona, depinzand de dinamica fronturilor de lucru si de perioadele de realizare aprobate, functie de datele emiterii aprobarilor de dezvoltare (autorizatiilor de construire) si de prevederile legale in vigoare (norme/normative de executie).

In ceea ce priveste impactul cumulat asupra corpurilor de apa, trebuie subliniat faptul ca lucrarile de modernizare, extindere si re tehnologizare a statiilor de epurare propuse prin proiect precum si constructia statiilor noi se realizeaza cu scopul imbunatatirii starii calitative a emisarilor, in conformitate cu masurile prevazute si aprobate prin PMSH Prut-Barlad 2016-2021.

In perioada de executie, impactul negativ produs asupra populatiei din zona si asupra factorilor de mediu, atat al lucrarilor propuse prin prezentul proiect, cat si impactul cumulat cu proiectele existente, va fi direct, temporar si reversibil, incetand o data cu finalizarea lucrarilor; va fi un impact local, limitat la aria de amplasare a lucrarilor, intermitent si pe termen scurt.

Acest impact este cauzat in principal de zgomot, emisiile de la deplasarea utilajelor pe teritoriul localitatilor si emisiile generate de lucrarile desfasurate.

In perioada de operare, in conditii normale de functionare si in conditii de exploatare corecta a echipamentelor si instalatiilor, impactul cumulat produs de lucrarile propuse prin prezentul proiect, cu lucrarile existente, se preconizeaza ca va fi pozitiv, pe termen lung.

1.1.1.14 Alte informații solicitate de către ACPM

Nu este cazul.

1.1.1.15 Sumarul efectelor generate de implementarea PP

Impactul asupra apei

În perioada de execuție, principalele surse potențiale de poluare pentru ape sunt reprezentate de lucrările de realizare a sistemului de alimentare cu apă și a sistemului de canalizare, organizările de șantier, traficul utilajelor și mijloacelor de transport, alte activități de construcții-montaj.

În perioada de operare, prin măsurile constructive adoptate, prin tehnologia de execuție și regulamentele de exploatare, care se vor aplica în conformitate cu legislația în vigoare, se reduce la minim probabilitatea de apariție a unui impact negativ asupra apei.

În ceea ce privește impactul negativ potențial asupra regimului cantitativ al apei acesta este reprezentat, în etapa de operare, de consumul suplimentar de resurse, printr-o posibilă supra-exploatare a surselor de apă (de suprafață sau din subteran) în cazul unor debite de captare necesare mai mari decât cele proiectate.

Din punct de vedere calitativ, în operare, avariile sau disfuncționalitățile accidentale ale SEAU ar putea conduce la o potențială poluare a cursurilor de apă receptoare (emisarii apelor uzate epurate).

În perioada de operare, prin specificul lucrărilor propuse, se consideră ca impactul produs va fi pozitiv.

În perioada de operare, impactul generat de lucrările propuse asupra regimului calitativ și cantitativ al apelor va fi net pozitiv, pe termen lung, temporar și reversibil, limitat de durata de viață proiectată a obiectivelor.

Proiectul nu va avea impact asupra corpurilor de apă de suprafață și subterane identificate în zona propusă pentru investiții.

Toate forajele propuse prin proiect pentru alimentarea cu apă vor avea ca sursă corpuri de apă subterană de medie și mare (ROPRO02, ROPR03, ROPPR05), care prezintă o stare cantitativă bună conform datelor menționate în Planul de Management al Bazinului Hidrografic Prut-Barlad. Nu se estimează că prin proiect se va crea o supra-exploatare a resurselor de apă, proiectul nu va avea impact semnificativ asupra corpurilor de apă subterană.

Soluțiile tehnice adoptate pentru SEAU care se extind/reconfigurează sau SEAU noi vor asigura obținerea unor parametri de calitate pentru efluentul stației de epurare mai restrictivi față de condițiile maxime din NTPA 001, care să corespundă cerințelor locale privind starea calitativă a receptorului.

Impactul asupra aerului

Principalele surse de emisii de poluanți în aer, în perioada de execuție a lucrărilor sunt reprezentate de lucrările de amenajare a organizărilor de șantier, manevrarea pământului excavat, funcționarea utilajelor necesare punerii în operă a lucrărilor de construcție și funcționarea vehiculelor grele utilizate pentru transportul materialelor necesare realizării construcțiilor pe amplasamente.

Poluanții specifici sunt reprezentanți de:

- Oxizi de azot (NO_x), oxizi de carbon (CO, CO₂), dioxid de sulf (SO₂), particule în suspensie (PM₁₀ și PM_{2,5}) – utilaje și vehicule.
- Particule în suspensie/Particule sedimentabile – manevrarea pământului excavat, excavatii, încărcare-descărcare pământ.

Sursele de poluare a aerului specifice perioadei de execuție se încadrează în categoria surselor mobile, libere, deschise, neregulate.

Având în vedere perioadele reduse în care se vor executa lucrările într-un front de lucru, se estimează că poluanții emiși în aer nu vor modifica semnificativ calitatea aerului și nu vor avea efecte asupra sănătății populației din zona de amplasare a lucrărilor. Impactul se manifestă pe termen scurt și discontinuu, ca urmare a modificării poziției frontului de lucru precum și a faptului că utilajele nu funcționează continuu pe toată durata unei zile și nu toate vehiculele vor fi utilizate în același timp.

În perioada de operare, principalele surse potențiale de poluare a aerului sunt stațiile de epurare (linia de tratare apă și linia de tratare a namolului) și stațiile de pompare apă și apă uzată.

Statiile de epurare noi vor fi amplasate la distante considerabile fata de zonele rezidentiale, respectand conditiile de amplasare si distantele minime impuse prin legislatia in vigoare, ceea ce conduce la minimizarea sau lipsa emisiilor si mirosurilor neplacute.

Prin proiect se vor realiza si perdele forestiere pe laturile perimetrare a statiilor de epurare existente aflate in prezent la distante mai mici de 500 m de zonele rezidentiale, care vor reduce considerabil impactul actual generat de emisiile in atmosfera si mirosuri.

Impactul privind zgomotul si vibratiile

In perioada de executie a lucrarilor, impactul fonic va fi generat pe de o parte ca urmare a functionarii utilajelor si echipamentelor de-a lungul fronturilor de lucru si pe de alta parte, de vehiculele utilizate pentru transportul materialelor, echipamentelor si deseurilor.

Principalele surse de zgomot vor fi reprezentate de:

- Activitatile de manevrare a maselor de pamant (decoptare, sapaturi, umpluturi, nivelari, incarcare – descarcare, transport), a unor materiale de constructie si deseurilor rezultate din activitatea de constructie si demolare;
- Vehiculele care transporta materialele necesare executarii lucrarilor;

In vecinatatea frontului de lucru pana la distante de 10 m, pe perioade limitate de timp, se pot inregistra nivele de zgomot echivalent de 57 – 75 dB(A), locuintele cele mai expuse, fiind cele situate in proximitatea fronturilor de lucru. Fronturile de lucru isi modifica permanent amplasamentele, nivelul de zgomot ridicat se va resimti pentru perioade limitate de timp. Nivelului de presiune acustica scade odata cu marirea distantei fata de sursa de zgomot.

Se considera ca impactul asupra mediului produs de traficul rutier in perioada de executie cumulat cu traficul rutier existent pe drumurile rutiere din zona de proiect este unul nesemnificativ. Impactul generat in perioada de executie se considera a fi unul negativ nesemnificativ si va inceta o data cu finalizarea lucrarilor. Impactul se va manifesta local, intermitent si pe termen scurt.

In etapa de operare, sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate in principal de statiile de pompare si unele obiecte ale statiilor de epurare, precum si de traficul autovidanjelor si vehiculelor de transport al namolului spre valorificare. Din acest motiv se poate aprecia ca magnitudinea si complexitatea impactului vor fi nesemnificative. In perioada de operare, impactul privind zgomotul si vibratiile se poate resimti in zona de amplasare a statiilor de pompare si statiilor de epurare.

Impactul asupra solului/subsolului

Principalul impact asupra solului in perioada de executie este consecinta ocuparii temporare si definitive de terenuri pentru statiile de epurare a apelor uzate, statiile de tratare si statiile de pompare, drumuri de acces, cai provizorii de acces, platforme, baze de aprovizionare si productie, organizari de santier, executia sapaturilor etc.

In cazul siturilor Natura 2000 intersectate de lucrarile proiectului, procentele ocuparii definitive de terenuri sunt reduse comparativ cu suprafata ariilor naturale protejate, rezultand un impact nesemnificativ.

Un impact potential asupra calitatii solului/subsolului il poate avea poluarea cu diverse substante deversate accidental in timpul desfasurarii lucrarilor, de la carburanti si lubrifianti, la vopsele, lacuri si diluanti, sau din depozitarea neconforma a deseurilor.

De asemenea, avariile la conductele de canalizare pot genera pierderi de apa uzata cu potential impact asupra solului.

Dupa implementarea proiectului, se estimeaza ca acesta va avea un impact cumulat pozitiv asupra solului.

Impactul asupra patrimoniului cultural

Avand in vedere amplasarea lucrarilor in raport cu monumentele istorice si siturile arheologice proiectul nu va avea niciun impact asupra acestora.

Pentru realizarea investitiilor propuse a fost emis Avizul favorabil de catre Directia Judeteana pentru Cultura Vaslui. In situatia in care, in timpul derularii proiectului, se vor evidentia descoperiri arheologice intamplatoare se va anunta Directia Judeteana pentru Cultura Vaslui. Inainte de inceperea lucrarilor se va realiza diagnosticul arheologic de catre o institutie abilitata in zona de protectie a monumentelor istorice si siturilor arheologice/istorice.

Impactul asupra peisajului

În perioada de execuție, prezenta fronturilor de lucru, a organizării de șantier, a utilajelor și vehiculelor grele utilizate pentru transportul materialelor de construcție, a deșeurilor rezultate poate genera un impact vizual negativ ne semnificativ prin modificarea percepției peisajului de către populația din vecinătatea frontului de lucru/organizării de șantier.

Impactul asupra peisajului va fi unul temporar, manifestat pe durata executării lucrărilor, rămânând ocupate suprafețele aferente stațiilor de pompare și a rezervoarelor de înmagazinare a apei. Impactul manifestat, atât pe perioada de realizare a lucrărilor cât și pe perioada de exploatare a proiectului, va fi unul negativ ne semnificativ.

În perioada de operare, peisajul este afectat ne semnificativ, la o scară extrem de redusă – la nivelul stațiilor de epurare, stațiilor de tratare, stațiilor de pompare. Probabilitatea de apariție a impactului este limitată la nivelul obiectivelor realizate fără măsuri de evitare a impactului.

Impactul rezidual

Impactul rezidual reprezintă impactul efectelor generate de acest proiect asupra factorilor de mediu, care se manifestă și după implementarea măsurilor de evitare și reducere propuse.

Eficiența măsurilor propuse pentru evitarea/reducerea impactului posibil a fi generat vor putea fi verificate doar prin respectarea programului de monitorizare recomandat în acest proiect și prin rezultatele înregistrate în urma monitorizării.

Este important de menționat faptul că încă din procesul de selecție a alternativelor de proiect au fost luate măsuri pentru evitarea și reducerea potențialelor impacturi. Alegerea alternativei finale a avut la bază și criteriile de mediu recomandate de ghidul POIM.

Impactul cumulativ asupra mediului

În evaluarea impactului cumulativ s-au luat în considerare următoarele :

- Lucrările pentru sistemele de alimentare cumulativ cu lucrările propuse pentru infrastructura de apă uzată
- Proiectele autorizate/in curs de autorizare în zona de implementare a proiectului.
- Activități desfășurate în prezent zona de implementare a proiectului.

În vederea identificării unor proiecte existente sau propuse care se suprapun temporal și spațial cu proiectul au fost realizate mai multe investigații:

- S-au transmis autorităților locale informații cu privire la proiectul propus și s-au solicitat avize de la Structurile responsabile cu drumurile din cadrul autorităților locale cu privire la realizarea proiectului.
- S-a solicitat de la APM Vaslui lista de proiecte aprobate la nivelul județului Vaslui, amplasate pe teritoriul administrativ al localităților unde sunt propuse investiții și care ar putea să se suprapună ca spațiu și timp cu lucrările necesare realizării a investițiilor propuse prin proiectul regional. APM a transmis lista de proiecte aprobate în perioada 2017-2020. Ulterior această listă a fost completată și pentru anul 2021.
- Consultarea proiectelor propuse prin Master Planul General de Transporturi pentru România: <http://support-mpgt.ro/harta-proiectelor-din-mpgt/>
- Consultarea hărții cu proiectele de investiții locale din România <https://recorder.ro/Investitii/>
- Consultarea listei proiectelor cofinanțate de fonduri EU, în perioada de programare 2014-2020: <https://kohesio.ec.europa.eu/>

Din analiza evaluării impactului cumulativ cu alte proiecte existente și/sau aprobate, la momentul elaborării Raportului privind impactul asupra mediului, nu s-au identificat eventuale lucrări planificate care se vor desfășura simultan în zona proiectului care ar putea conduce la apariția unui impact cumulativ semnificativ asupra factorilor de mediu și/sau populației. Însă având în vedere că pot exista o serie de factori care pot conduce la modificări în programul de implementare a proiectelor, chiar și în situația unei posibile suprapunerii, impactul cumulativ se va manifesta cu precădere în perioada de execuție și nu va avea efecte semnificative asupra mediului, sănătății populației și asupra ariilor naturale protejate.

Cu toate acestea trebuie avut în vedere că programarea lucrărilor trebuie să se realizeze etapizat ținând cont de ceilalți factori interesați (ex. administrații locale, custozi etc) pentru corelarea lucrărilor într-o manieră în care să se evite apariția unui impact cumulativ (cu alte lucrări de construcție) în principal la nivelul ariilor naturale protejate și zonelor locuite.

În ceea ce privește impactul proiectului analizat cu proiectele de apă-canal aflate în amonte și aval de PROIECTUL REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA ȘI APA UZATA DIN JUDEȚUL VASLUI, ÎN PERIOADA DE 2014-2020 având în vedere concluziile evaluării impactului asupra mediului pentru PROIECTUL REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA ȘI APA UZATA DIN JUDEȚUL IASI ÎN PERIOADA 2014 – 2020 și PROIECTUL REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA ȘI APA UZATA DIN JUDEȚUL GALATI, ÎN PERIOADA 2014-2020 nu s-a identificat riscuri de extindere a impacturilor generate de efectele activităților de construcție și operare în afara limitelor administrativ teritoriale ale UAT-urilor din aria de acoperire a acestor proiecte, respectiv în afara teritoriilor administrative ale județele Galati și Iasi. De asemenea, concluziile evaluării impactului asupra mediului pentru aceste proiecte au arătat că impactul în perioada de **execuție este negativ, se va manifesta local, temporar (limitat la perioada de execuție) iar semnificația impactului global este nesemnificativ, impactul cumulativ analizat pentru etapa de funcționare a acestor proiecte, în concordanță cu investițiile similare din domeniul apă-canal realizate anterior în zonă, este de asemenea unul pozitiv pe termen lung.**

În ceea ce privește impactul proiectului asupra impactului asupra resurselor de apă disponibile la nivelul BH Prut-Barlad cumulativ cu folosințele actuale de apă acesta este unul nesemnificativ raportat la populația bazinului, resursele de apă sunt considerate suficiente. Prin implementarea proiectului debitul de apă captat din subteran va fi mai redus decât situația existentă, investițiile propuse pentru fronturile noi de captare și reabilitarea rezervoarelor existente vor asigura o siguranță în exploatarea sistemelor, reducerea pierderilor și exploatarea eficientă a resurselor de apă. Soluțiile tehnice adoptate pentru investițiile stațiile de epurare reabilite/extinse sau propuse prin vor corespunde cerințelor locale privind starea calitativă a receptorilor naturali, astfel se consideră că în condiții normale de exploatare aceste investiții nu vor avea impact semnificativ asupra corpurilor de apă de suprafață receptoare și nu vor conduce la riscul deteriorării stării ecologice/potentialului ecologic al corpurilor de apă receptoare

Investițiile propuse prin nu se vor amplasa pe teritoriul aceluiași situri Natura 2000 – nu s-a identificat niciun impact cumulativ în ceea ce privește suprafața ocupată, pierderea habitate, fragmentare și perturbarea speciilor.

Realizarea **proiectului nu duce la modificări calitatii corpurilor de apă în aval de punctul de evacuare a apelor uzate epurate și nu vor avea efecte asupra corpurilor de apă în relație de interdependență cu siturile Natura 2000.** Valorile limită de încărcare cu poluanți a apelor uzate evacuate au fost stabilite în conformitate cu prevederile legislative aplicabile precum și de cerințele locale privind starea cantitativă și calitativă a receptorului, respectiv caracteristicile corpurilor de apă și debitele în secțiunea de receptare a apelor uzate.

Evaluarea efectelor asupra mediului a pus în evidență posibilitatea de manifestare a unor forme de impact negativ de aceea au fost propuse măsuri de evitare și reducere pentru a împiedica atingerea unui nivel de impact negativ semnificativ.

Măsurile propuse au la bază cele mai bune practici aplicabile pentru realizarea acestui timp de proiecte. Măsurile propuse etapa de execuție sunt aplicabile și în cazul etapei etapei de dezafectare, precum și în cazul unor lucrări de mentenanță/reparații în timpul etapei de exploatare.

Pentru a verifica eficiența măsurilor propuse, s-a stabilit un program pentru monitorizarea calitatii factorilor de mediu posibil a fi afectați.

Proiectul propus are scopul de a extinde și de a reabilita infrastructura existentă de alimentare cu apă și canalizare existentă în județul Vaslui. Prin proiectul propus se are în vedere contribuția la atingerea obiectivelor strategice de mediu cu privire la calitatea apei destinate consumului uman, colectarea și epurarea apelor uzate.

1.1.1.16 Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC. Se realizează o hartă de sinteză cu toate intervențiile care sunt în măsură să afecteze ANPIC, indiferent dacă acestea sunt temporare sau permanente sau dacă sunt în interiorul sau în vecinătatea ANPIC

Pentru identificarea siturilor Natura 2000 potențial a fi afectate de proiect, au fost aplicate cele 4 criterii incluse în Ghidul Comisiei Europene, "Evaluarea planurilor și proiectelor în raport cu siturile Natura 2000 – Orientări metodologice privind dispozițiile articolului 6 alineatele (3) și (4) din Directiva 92/43/CEE privind habitatele", C(2021) 6913 final: intersecție, învecinare (zona de influență), mobilitatea speciilor și conectivitate ecologică.

Astfel, selectarea siturilor Natura 2000 potențial afectate de proiect a implicat respectarea următorilor pași:

1. Identificarea tuturor siturilor Natura 2000 intersectate de proiect;
 2. Identificarea Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) situate la mai puțin de 2 km de proiect;
 3. Identificarea Siturilor de Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de proiect;
 4. Identificarea Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice;
1. Identificarea siturilor Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu zona proiectului.

1. Identificarea tuturor siturilor Natura 2000 intersectate de proiect

Identificarea siturilor Natura 2000 intersectate de proiect s-a realizat printr-o analiză spațială, care a luat în considerare toate elementele proiectului (inclusiv elemente situate la distanță). Acestea au fost analizate în raport cu limitele ariilor naturale protejate, iar pe baza suprapunerii elementelor proiectului cu limitele siturilor Natura 2000 au fost identificate siturile intersectate de proiect.

Rezultatele indică în cazul proiectului „Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Vaslui” următoarele 9 situri ca fiind intersectate de proiect:

- ROSPA0096 Pădurea Micleşti;
- ROSAC0330 Oșești Bârzești;
- ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei;
- ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei;
- ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului;
- ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului;
- ROSPA0119 Horga – Zorleni;
- ROSCI0213 Râul Prut;
- ROSPA0130 Mața-Cârja-Rădeanu.

Ariile naturale protejate de interes comunitar intersectate de investițiile proiectului regional sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 72 Siturile Natura 2000 pe care lucrările proiectului le intersectează

Obiect de investiție	Lungimea lucrării în sit (m) / Suprafața ocupată (mp)		
	ROSPA0119 Horga - Zorleni	ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Garbavotului	ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Garbavotului
UAT Zorleni			
Aducțiune proiectată	4.414,11m/15.449,4mp	89,45m/313,1mp	89,45m/313,1mp
Stație pompare apă	1 SP = 5mp	-	-
Stație clorinare în GA Popeni	2501,4mp	-	-

Obiect de investitie	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)		
	ROSPA0119 Horga - Zorleni	ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului
existenta			
Rezervor in GA Popeni existenta		-	-
Conducta canalizare proiectata	140,11m/560,44mp	-	-
Conducta refulare proiectata	3.487,31m/13.949,24mp	112,03m/448,12mp	112,03m/448,12mp
UAT Bacani			
Aductiune proiectata	-	192,73 m/674,6mp	192,73 m/674,6mp
UAT Fruntiseni			
Aductiune proiectata	1.450,30m/5.076,1mp	-	-
UAT Barlad			
Aductiune proiectata pentru a deservi ZAA Fruntiseni	-	79,81m/279,34mp	79,81m/279,34mp
UAT Grivita			
Aductiune proiectata pentru a deservi ZAA Fruntiseni	-	50,07m/175,25mp	50,07m/175,25mp
Total suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	2506.4/35.035.2mp	0/1.890,4	0/1.890,4
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	5.864,4m/0/20.525,5 mp	412,06m/0/1.442,3mp	412,06m/0/1.442,3 mp
Total lungime conducta canalizare(refulare)/ suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	3.627,42m/0/14.509, 7mp	112,03m/0/448,1mp	112,03m/0/448,1m p

Obiect Investitional	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)	
	ROSPA0130 Mata - Carja - Radeanu	ROSCI0213 Raul Prut
UAT Falciu		
Aductiune proiectata	580,23m/2.030,81mp	580,23m/2.030,81mp
Statie pompare apa -GA Ranzesti	56,68mp	56,68mp
Statie clorinare - GA Ranzesti		
Conducta canalizare proiectata	1,53m/6,12mp	1,53m/6,12mp
Conducta refulare proiectata	1,53m/6,12mp	1,53m/6,12mp
SPAU	1 SPAU = 5 mp	1 SPAU = 5 mp
Total suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	61,7mp/2.043,05mp	61,7mp/2.043,05mp
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	580,23m/0/2.030,81mp	580,23m/0/2.030,81mp
Total lungime conducta canalizare(refulare)/ suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	3,06m/0/12,24mp	3,06m/0/12,24mp

Obiect Investitional	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)	
	ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei	ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei
UAT Iana		
Foraje	2 foraje = 800mp	2 foraje = 800mp
	1 foraj pe limita sitului=400mp	1 foraj pe limita sitului=400mp
Aductiune proiectata	624,63m/2.186,21mp	624,63m/2.186,21mp
Statie pompare apa in GA Iana	220 mp	220mp
Statie clorinare in GA Iana		
Conducta canalizare proiectata	336,97m/1.347,9mp	336,97m/1.347,9mp
Conducta refulare proiectata	761m/3.044mp	761m/3.044mp
Conducta descarcare ape uzate epurate	402,76m/1.611mp	402,76m/1.611mp
SPAU	2 SPAU = 5 mp x 2 = 10 mp	2 SPAU = 10 mp

Obiect Investitional	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)	
	ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei	ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei
SEAU	4500 mp	4500 mp
Drum de acces la SEAU	20m/100mp	20m/140mp
Total suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	6.030mp/8.189,11mp	6.030mp /8.189,11mp
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	624,63m/0/2.186,21mp	624,63m/0/2.186,21mp
Total lungime conducta canalizare+refulare+evacuare/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	1.501m/0/6.003mp	1.501m/0/6.003mp

Obiect Investitional	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)	
	ROSAC0330 Osesti - Barzesti	
UAT Stefan cel Mare		
Conducta distributie proiectata	187,83m/657,41mp	
Total suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	0/657,41mp	
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	187,83m/0/657,41mp	

Obiect Investitional	Suprafata ocupata (mp)	
	ROSPA0096 Padurea Miclesti	
UAT Miclesti		
Statie tratare - GA extindere	1003.15mp	
Total suprafata ocupata - definitiv/temporar	1003.15mp/0	
Total lungime conducta/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	0	

2. Identificarea Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) situate la o distanță mică de proiect

Prin facilitarea răspândirii speciilor de plante invazive și prin riscurile pe care proiectul le produce pentru speciile de faună ce fac obiectul conservării, aceasta poate genera forme de impact ce se resimt la o distanță mai mare, nu doar în siturile intersectate. Astfel, a fost considerat precaut ca în evaluare să fie luate în considerare și siturile Natura 2000 învecinate, situate la o distanță mică de limita proiectului. Este considerat că o distanță de până în 2 km poate reprezenta zona de influență până la care se pot evidenția efectele generate de proiectul analizat.

În urma analizei, a rezultat că următoarele 10 situri sunt situate în imediata vecinătate (2 km) a lucrărilor proiectului:

- ROSAC0330 Oșești Bârzești;
- ROSCI0213 Râul Prut;
- ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului;
- ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei;
- ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni;
- ROSAC0117 Movița lui Burcel;
- ROSAC0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca;
- ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu;
- ROSCI0335 Pădurea Dobrina-Huși;
- ROSCI0286 Colinele Elanului.

Dintre siturile prezentate mai sus, ultimele 6 au fost incluse în analiză, suplimentar față de primele 4, ce sunt intersectate de proiect.

3. Identificarea Siturilor de Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la o distanță mică de proiect

În urma realizării proiectului, există un risc de mortalitate al indivizilor speciilor de păsări ce poate apărea și în situri situate la o distanță mai mare de zona proiectului. În mod convențional este considerată ca valoare indicativă pentru zona de resimțire a impactului asupra păsărilor distanța de 6 km de la zona proiectului.

În urma analizei, a rezultat că următoarele 8 situri sunt situate în imediata vecinătate (2 km) a lucrărilor proiectului:

- ROSPA0119 Horga – Zorleni;
- ROSPA0096 Pădurea Miclești;
- ROSPA0130 Mața-Cârja-Rădeanu;
- ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei;
- ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului;
- ROSPA0168 Râul Prut;
- **ROSPA0162 Mânjești;**
- ROSPA0170 Valea Elanului.

În analiză au fost identificate și siturile ROSPA0092 Pădurea Bârnova și ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea ca fiind situate în vecinătatea proiectului, la o distanță mai mică de 6 km față de cele mai apropiate intervenții ale proiectului, respectiv cele din localitatea Tăcuta și Dumești. Cu toate acestea, în cazul acestor situri a fost considerată improbabilă afectarea lor de către lucrările proiectului, având în vedere caracterul local al acestora.

Investitiile care se realizeaza in vecinatatea siturilor Natura 2000 sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Tabel 81 **Investiții amplasate în vecinătatea siturilor Natura 2000**

Obiect Investitional	Distanța (m) lucrărilor proiectate fata de: ROSAC0080
UAT Negresti	
Conducta distributie proiectata	1,5 – 800 m
Obiect Investitional	Distanța (m) lucrărilor proiectate fata de: ROSPA0096
UAT Codaesti	
Conducta apa proiectata	817,16 m
Obiect Investitional	Distanța (m) lucrărilor proiectate fata de: ROSPA0096
UAT Miclesti	
Conducta aductiune proiectata	183,14 – 300,87m
Extindere statie tratare	in sit
Obiect Investitional	Distanța (m) lucrărilor proiectate fata de: ROSAC0330
UAT Oresti	
Conducta aductiune proiectata	659,03 m
Conducta distributie proiectata	706,56 m
UAT Stefan cel Mare	
Conducta aductiune proiectata	2,45 – 419,65m
Conducta distributie proiectata	14,97 – 80,15 m
Obiect Investitional	Distanța (m) lucrărilor proiectate fata de: ROSCI0041
UAT Tanacu	
Conducta distributie proiectata	862,34 m
Obiect Investitional	Distanța (m) lucrărilor proiectate fata de: ROSPA0162
UAT Muntenii de Jos	

Conducta distributie proiectata	791,62 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSCI0335
UAT Husi	
Conducta distributie proiectata	4,32 – 43,22m
UAT Padureni	
Conducta aductiune proiectata	582,87 m
Conducta distributie proiectata	26,79 – 122,65m
UAT Hoceni	
Conducta distributie proiectata + SPAP	77,67 – 462,25m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSPA0170
UAT Dimitrie Cantemir	
Conducta distributie proiectata	248,26 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSCI0286
UAT Berezeni	
Conducta aductiune proiectata	410,29 m
Conducta canalizare proiectata	111,06 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSCI0213 si ROSPA0168
UAT Falciu	
Conducta canalizare proiectata	3,06 – 96,83m
SPAU	62,30 m
	ROSCI0213 si ROSPA0130
SPAU	4,47 m
UAT Murgeni	
Conducta distributie proiectata	29,48 – 106,40m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSPA0119
UAT Fruntiseni	
Conducta aductiune proiectata	21,32 m
Conducta distributie proiectata	18,55
	ROSCI0360
Conducta aductiune proiectata	3,74 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSPA0119
UAT Zorleni	
Conducta distributie proiectata	9,59 m
Conducta canalizare proiectata	12,03 - 78,40m
Conducta refulare proiectata	9,99 – 89,99m
	ROSCI0360 si ROSPA0167
Conducta aductiune proiectata	40,59 – 306,75m
Conducta distributie proiectata	203,12 - 253,77m
Conducta canalizare proiectata	3,08 – 60,14m
Conducta refulare proiectata	26,92 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSCI0360 si ROSPA0167
UAT Barlad	
Conducta aductiune proiectata	247,31 m
Conducta distributie proiectata	174,96 - 212,52m
Conducta distributie reabilitata	93,40 m
Conducta canalizare proiectata	4,79 m
Conducta canalizare reabilitata	37,50 – 342,58m
SEAU existenta	9,63 – 14,03m
	ROSCI0360 si ROSPA0119
Conducta aductiune proiectata	127,43 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSCI0360 si ROSPA0167
UAT Bacani	
Conducta aductiune proiectata	96,65 – 300,83m

4. **Identificarea Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării specii de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice**

Analiza realizată în această etapă își propune să identifice Siturile de Importanță Comunitară ce nu sunt situate neapărat în imediata vecinătate a proiectului, dar a căror integritate poate fi afectată de acesta prin impactul pe care îl poate genera asupra unor specii cu mobilitate mare ce fac obiectul conservării în aceste situri.

Au fost selectate pentru a fi incluse în analiză siturile cele mai apropiate de zona proiectului, care prezentau și o legătură ecologică (prin intermediul unui coridor ecologic) cu zona proiectului. Având în vedere zona de câmpie a proiectului, aceasta nu reprezintă un habitat favorabil pentru specii de carnivore mari, cum ar fi ursul, râsul sau lupul. Speciile de erbivore *Cervus elaphus*, *Capreolus capreolus* și *Sus scrofa* sunt relevante din punct de vedere al resursei de hrană pentru carnivore mari, însă siturile identificate ca fiind conectate cu zona proiectului prin coridoare ecologice nu au fost desemnate pentru protecția speciilor de carnivore mari.

Ca urmare a analizei realizate pentru proiect, au fost identificate ca fiind conectate cu zona proiectului prin coridoare ecologice următoarele situri:

- ROSCI0135 Pădurea Bârnova – Repedea;
- ROSCI0152 Pădurea Floreanu – Frumușica – Ciurea.

Cele două situri menționate nu au fost incluse în Analiza OCS deoarece carnivorele mari precum ursul, râsul sau lupul nu fac obiectul conservării siturilor și prin urmare, resursa de hrană pentru ele nu este relevantă pentru evaluare. S-a constatat că cele două situri prezintă legătură cu zona proiectului prin câte un coridor ecologic de *Cervus elaphus*, fiind improbabilă apariția efectelor generate de proiect asupra populațiilor din aceste situri și apariția unor impacturi asupra integrității siturilor.

5. **Identificarea siturilor Natura 2000 care prezintă legătură hidraulică (printr-un râu) cu zona proiectului**

Analiza siturilor Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică cu zona proiectului a avut în vedere identificarea și includerea în evaluare a siturilor care pot fi afectate de proiect din cauza amplasării acestora în amonte sau în aval de un râu intersectat de proiect. A fost considerat că pentru siturile situate în aval de proiect există un risc de contaminare sau de răspândire a speciilor invazive pe cale hidrocoră, iar pentru eventualele situri situate în amonte există un risc de întrerupere a conectivității longitudinale a râului.

Singurul sit ce ar fi putut avea potențialul să fie inclus în evaluare ca urmare a acestui criteriu este ROSCI0105 Lunca Joasă a Prutului. Cu toate acestea, acest sit nu a fost luat în considerare în analiză deoarece distanța de aproximativ 10 km până la cele mai apropiate lucrări situate în amonte de sit a fost considerată suficientă pentru a nu fi relevantă răspândirea speciilor de plante invazive pe cale hidrocoră în sit. S-a ținut cont de asemenea de faptul că proiectul nu va propune intervenții în interiorul râului Prut.

Lista siturilor incluse în analiză

Pe baza rezultatelor detaliate mai sus, a fost stabilită o listă finală a siturilor necesar a fi incluse în analiza impactului proiectului „Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Vaslui” și a putut fi realizată următoarea figură în care se poate observa amplasarea spațială a siturilor în raport cu lucrările proiectului:

1.1.2 Prezentarea proiectului în raportul cu siturile Natura 2000

Intervențiile sau activitățile, atât din etapa de construcție, cât și din etapele de operare și dezafectare sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 74. **Prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor PP** (Tabel nr. 10 conform Ordinului nr 1682/2023)

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Etapa de construcție – Sisteme de alimentare cu apă SAA Vaslui	Montare conducte rețele de distribuție extindere/reabilitare: Vaslui, Muntenii de Jos, Bacaoani, Minjesti, Fundu Vaii	In perioada de executie Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru realizarea fundantiilor pentru amplasarea statiilor tratare/clorinare si statiilor de pompare Lucrari montaj conducte si echipamente Lucrari de subtraversare rauri/drumuri Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar	<ul style="list-style-type: none"> •Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000 •Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii. •Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; •Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice; • Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii. 	Montare conducte rețele de distribuție extindere/reabilitare: <ul style="list-style-type: none"> •UAT Stefan cel Mare: Conducta distribuție proiectata la cca 14,97 – 80,15 m de ROSAC0330 •UAT Osesti: Conducta distribuție proiectata la cca 706,56 m de limita sitului ROSCI0330 •UAT Tanacu: Conducta distribuție proiectata la cca 862,34 m de limita sitului ROSCI0041 •UAT Muntenii de Jos: Conducta distribuție proiectata la cca 791,62 m de limita sitului ROSPA0162 •UAT Padureni: Conducta distribuție proiectata la distanta de 26,79 – 122,65m de limita sitului ROSCI0335 	Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.
	Aductiuni: Muntenii de Jos, Fundu Vaii, Muntenii de Sus, Valeni, Feresti, Satu Nou, Maraseni, Zapodeni, Balteni, Chetrestii, Delesti, Harsova, Stefan cel Mare, Barzesti, Cozmesti, Osesti, Padureni, Buda, Ivanesti, Pungesti, Tanacu	In perioada de operare Captarea, tratarea si distributia apei Lucrari de mentenanta si remediarea avarii In perioada de dezafectare Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice		Aductiuni: <ul style="list-style-type: none"> •UAT Stefan cel Mare: Conducta aductiune proiectata la cca 2,45 – 419,65m de limita sitului ROSCA0330; •UAT Osesti: Conducta aductiune proiectata la cca 659,03 m de limita sitului ROSCI0330 •UAT Padureni: Conducta aductiune proiectata la cca 582,87 m de limita sitului ROSCI0335 	
	Statii tratare/clorinare: Tanacu, Feresti, Zapodeni, Balteni, Delesti, Harsavo, Stefan cel Mare,	Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru demolare fundantii Lucrari demontare conducte		<ul style="list-style-type: none"> •UAT Stefan cel Mare: Statie pompare apa la cca 615,62 m de limita ariei nationale protejate RONPA0795 •UAT Balteni: Statie pompare apa la 	

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
	<p>Barzesti, Cozmesti, Osesti, Padureni, Buda, Ivanesti, Pungesti</p> <p>Statii de pompare inlocuire/statii noi: Bacaoani, Minjesti, Fundu Vaii, Munteii de Sus, Tanacu, Satu Nou, Valeni, Feresti, Maraseni, Zapodeni, Balteni, Chetresti, Delesti, Harsova, Stefan cel Mare, Barzesti, Cozmesti, Osesti, Investi, Pungesti,</p> <p>Rezervoare: Minjesti, Fundu Vaii</p> <p>Statii tratare/clorinare: Tanacu, Feresti, Zapodeni, Balteni, Delesti, Harsavo, Stefan cel Mare, Barzesti, Cozmesti, Osesti, Padureni, Buda, Ivanesti, Pungesti</p>	si echipamente Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar		<p>cca 1336,67 m de limita ariei nationale protejate RONPA0796</p> <ul style="list-style-type: none"> •UAT Delesti: Statie pompare apa la cca 760 m de limita ariei nationale protejate RONPA0795 •GA Delesti la cca 2000 m de limita ariei nationale protejate de RONPA0795. •UAT Tanacu: Conducta distributie apa: 862,34 mm fata de limita ROSCI0041. •Padureni: Conducta distributie apa 26,79-122,65 m fata de limita ROSCI0335 	obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.
SAA Husi	<p>Montare conducte retele de distributie extindere/reabilitare: Vetrisoaia, Falciu, Copaceana, Odaia Bogdana</p> <p>Aductiuni: Vetrisoaia, Falciu, Copaceana, Odaia Bogdana, Hoceni, Dimitrie Cantemir</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice</p> <p>Lucrari pentru captarea apelor – saparea forajelor si amenajare acestora pentru folosinta</p> <p>Lucrari pentru amenajare</p>	<p>Aductiuni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UAT Falciu: aductiunea ocupa o suprafata temporara de cca 2030,81 mp (580,23 m) in ROSPA0130 Mata - Carja – Radeanu si ROSCI0213 Raul Prut; <p>Statie de clorinare, statii pompare si rezervoare: UAT Falciu: Statie pompare apa GA Razesti si Statie clorinare GA Razesti ocupa o suprafata de cca 56,68 mp din</p>	<p>Montare conducte retele de distributie distributie extindere/reabilitare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UAT Dimitrie Cantemir: conducta distributie proiectata la cca 248,26 m de limita sitului ROSPA0170 • UAT Husi: Conducta distributie proiectata la cca 4,32-43,22 m de limita sitului ROSCI0335 • UAT Hoceni: conducta distributie proiectata si SPAP la cca 77,67 – 462,25 m de limita ROSCI0335 	Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
	<p>Rezervoare: Vetrisoaia, Copaceana</p> <p>Statii tratare/clorinare: Husi, Epureni, Duda, Valea Greului, Stanilesti, Lunca Banului, Padureni, Dimitrie Cantermir, Hurduci, Gusitei, Hoceni</p> <p>Statii de pompare inlocuire/statii pompare noi: Husi, Epureni, Duda, Valea Greului, Lunca Banului, Padurei, Dimitrie Cantemir, Hurdugi, Hoceni.</p> <p>Captari: Vetrisoaia, Falciu, Bogdanesti, Ranzesti</p>	<p>drumuri de acces noi Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru realizarea fundatiilor pentru amplasarea statiilor tratare/clorinare si statiilor de pompare</p> <p>Lucrari montaj conducte si echipamente</p> <p>Lucrari de subtraversare rauri/drumuri</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Captarea, tratarea si distributia apei</p> <p>Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p> <p>In perioada de dezafectare</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru demolare fundantii</p> <p>Lucrari demontare conducte si echipamente</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>	<p>ROSPA0130 Mata - Carja – Radeanu si ROSCI0213 Raul Prut</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cel mai apropiat curs de apa este Raul Prut (la distanta de 500 m) 	
SAA Codaesti	Montare conducte retele de distributie extindere/reabilitare: Codaesti, Pribesti,	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de</p>	<ul style="list-style-type: none"> • lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000 (cu exceptia conductei de distributie apa) 	Conducta de distributie apa se afla la cca 817,16 m de limita sitului ROSPA0096	Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
	<p>Rediu Galian (Tacuta)</p> <p>Aductiuni: Codaesti, Pribesti, Rediu Galian (Tacuta)</p> <p>Rezervoare: Pribesti, Tacuta</p> <p>Statii tratare/clorinare: Codaesti: Pribesti, Tacuta</p> <p>Statii de pompare inlocuire/statii pompare noi: Codaesti, Tacuta</p> <p>Captari: Pribesti</p>	<p>depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice</p> <p>Lucrari pentru captarea apelor – saparea forajelor si amenajare acestora pentru folosinta</p> <p>Lucrari pentru amenajare drumuri de acces noi</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru realizarea fundantiilor pentru amplasarea statiilor tratare/clorinare si statiilor de pompare</p> <p>Lucrari montaj conducte si echipamente</p> <p>Lucrari de subtraversare rauri/drumuri</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Captarea, tratarea si distributia apei</p> <p>Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice; Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii. 	<p>Pentru celelalte lucrari situatia este urmatoarea:</p>	<p>relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.</p>
SAA Rebricea	<p>Montare conducte rețele de distributie extindere/reabilitare: Balati, Tufestii de Jos, Macresti, Tatomiresti</p> <p>Aductiuni: Rebricea, Tatomiresti</p> <p>Rezervoare: Draxeni, Craciunesti, Tatomiresti</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice</p> <p>Lucrari pentru captarea apelor – saparea forajelor si amenajare acestora pentru folosinta</p> <p>Lucrari pentru amenajare</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000 Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste 	-	<p>Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.</p>

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
	Captari: Draxeni	<p>drumuri de acces noi Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru realizarea fundantiilor pentru amplasarea statiilor tratare/clorinare si statiilor de pompare Lucrari montaj conducte si echipamente Lucrari de subtraversare rauri/drumuri Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Captarea, tratarea si distributia apei Lucrari de mentenant si remediarea avarii</p> <p>In perioada de dezafectare</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru demolare fundantii Lucrari demontare conducte si echipamente Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>	<p>interventii;</p> <ul style="list-style-type: none"> Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice; Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii. 		
SAA Negresti	Montare conducte rețele de distributie extindere/reabilitare:	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de</p>	-	Montare conducte rețele de distributie extindere/reabilitare: •UAT Negresti: Conducta distributie proiectata la 16,56-116,45 m de	Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
	<p>Glodeni, Cioatele, Huc, Rafaila, Dumesti, Valea Mare, Armaseni, Bacesti</p> <p>Aductiuni: Negresti, Silistea, Todiresti, Dumesti, Bacesti</p> <p>Rezevoare: Dumesti, Valea Mare, Armaseni, Bacesti</p> <p>Statii tratare/clorinare: Rafaila, Dumesti, Dumesti Noi, Armaseni, Bacesti</p> <p>Statii de pompare inlocuite/statii de pompare noi: Negresti, Rafaila, Dumesti, Dumesti Vechi, Armaseni, Bacesti</p>	<p>depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice</p> <p>Lucrari pentru amenajare drumuri de acces noi</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru realizarea fundatiilor pentru amplasarea statiilor</p> <p>tratare/clorinare si statiilor de pompare</p> <p>Lucrari montaj conducte si echipamente</p> <p>Lucrari de subtraversare rauri/drumuri</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Captarea, tratarea si distributia apei</p> <p>Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p>		<p>limita ROSCI0080 Fânașurile de la Glodeni.</p> <p>•Conducta proiectata la cca 683,10 m de limita ariei nationale protejate RONPA0797</p>	<p>relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.</p>
SAA Murgeni	<p>Montare conducte rețele de distribuție extindere/reabilitare: Murgeni, Raiu, Carja</p> <p>Aductiuni: Raiu, Carja, Murgeni</p> <p>Rezervoare: Murgeni</p> <p>Statii de tratare/clorinare: Murgeni, Raiu, Carja</p> <p>Statii de pompare inlocuite/statii noi:</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice</p> <p>Lucrari pentru captarea apelor – saparea forajelor si amenajare acestora pentru folosinta</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru realizarea fundatiilor pentru amplasarea statiilor</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000 • Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; • Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; • Nu au fost identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de 	<p>Montare conducte rețele de distribuție extindere/reabilitare:</p> <p>•UAT Murgeni: conducta distribuție proiectata la cca 29,48 – 106,40m de ROSCI0213 Raul Prut si ROSPA0130 Mața – Cârja – Rădeanu</p> <p>•Conducta proiectata la cca 3252,9 m de limita ariei nationale protejate RONPA0431 si 3306,53 de limita ariei nationale protejate RONPA0927</p> <p>Conducta de aductiune subtraverseaza raul Mihona</p> <p>•Conductă aducțiune proiectată este la cca 15820 m de RONPA0432</p>	<p>Obiectivele proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.</p>

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
	Murgeni, Raiu Captari: Murgeni	<p>tratare/clorinare si statiilor de pompare Lucrari montaj conducte si echipamente Lucrari de subtraversare rauri/drumuri Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Captarea, tratarea si distributia apei Lucrari de mentenmant si remediarea avarii</p> <p>In perioada de dezafectare</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru demolare fundantii Lucrari demontare conducte si echipamente Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>	<p>mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice;</p> <ul style="list-style-type: none"> Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii. 	<p>•Conductă aducțiune proiectată este la cca 3407,10 m de RONPA0927</p> <p>Statii de clorinare/tratare:</p> <p>•UAT Murgeni: Statie tratare noua Murgeni amplasata la cca 6700 m de limita ariei nationale protejate RONPA0790</p>	
SAA Barlad	<p>Montare conducte retele de distributie extindere/reabilitare: Barlad, Perieni, Simila, Zorleni, Popeni, Fruntiseni, Grajdeni, Bacani, Baltateni, Suseni, Vulpaseni</p> <p>Aductiuni: Barlad,</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Amenajare drum nou de</p>		<p>Montare conducte retele de distributie extindere/reabilitare:</p> <p>•UAT Zorleni: conducta distributie proiectata la cca 9,59 m de limita ROSPA0119 Horga Zorleni si la 203,12 - 253,77m de ROSCI0360 si ROSPA0167 Conducta distributie proiectata la cca 203,12 - 253,77m fata de ROSCI0360 si ROSPA0167</p>	<p>Obiectivele proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.</p>

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
	<p>Simila, Zorleni</p> <p>Rezervoare: Popeni, Fruntiseni, Bacani-Baltateni, Suseni-Vulpaseni</p> <p>Statii tratare/clorinare: Simila, Zorleni, Popeni, Fruntiseni, Bacani, Suseni-Vulpaseni</p> <p>Statii de pompare inlocuite/statii noi: Barlad, Simila-Zorleni, Bacani</p>	<p>acces</p> <p>Lucrari pentru realizarea fundatiilor pentru amplasarea statiilor tratare/clorinare /statiilor de pompare/rezervoare</p> <p>Lucrari montaj conducte si echipamente</p> <p>Lucrari de subtraversare rauri/drumuri</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Captarea, tratarea si distributia apei</p> <p>Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p> <p>In perioada de dezafectare</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru demolare fundantii</p> <p>Lucrari demontare conducte si echipamente</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>		<p>•UAT Barlad: conducta proiectata la distanta de 174,96 - 212,52 m de ROSCI0360 si ROSPA0167 Raul Barlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului</p> <p>•Conducta distributie reabilitata la cca 93,40 m de limita siturilor ROSCI0360 si ROSPA0167</p> <p>•UAT Fruntiseni: Conducta proiectata se afla la cca 18,55 de limita sitului ROSPA0119</p> <p>Aductiuni:</p> <p>•UAT Bacani: Aductiune proiectata ocupa temporar o suprafata de 674,6 mp (L= 192,73 m) din ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului si ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului; Aductiunea proiectata se afla la cca 96,65 – 300,83m de limita siturilor ROSCI0360 si ROSPA0167</p> <p>•UAT Barlad: Aductiune proiectata pentru a deservi ZAA Fruntiseni ocupa temporar o suprafata de cca 279,34 mp (L=79,81 m) in ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului si ROSCI0360</p> <p>• Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului Aductiunea proiectata se afla la o distanta de cca 21,32 m de limita ROSPA0119 si 3,74 m de limita ROSCI0360.</p> <p>•UAT Barlad: Aductiunea proiectata se afla la cca 247,31 m de limita siturilor ROSCI0360 si ROSPA0167 si la 127,43 de limita siturilor ROSCI0360 si ROSPA0119</p> <p>•UAT Fruntiseni: aductiunea va ocupa</p>	

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				<p>temporar o suprafața de cca 5.076,1 mp (L=1450,3 m) din ROSPA0119 Horga – Zorleni; aducitunea se afla la cca 21,32 m de limita sitului ROSPA0119 si la 3,74 de limita sitului ROSCI0360</p> <p>•UAT Zorleni: aducțiune proiectata ocupa temporar o suprafața de 15.449,4mp (L=4.414,11 m) din ROSPA0119 Horga – Zorleni, 313, 1 mp (L=89,45 m) din ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotulu si 313, 1 mp (L=89,45 m) ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotulu</p> <p>Conducta aducțiune proiectata 40,59 – 306,75m fata de limita ROSCI0360 si ROSPA0167</p> <p>•UAT Grivita: aducțiunea va ocupa o suprafața temporara de 175,25mp (L=50,07 m) din ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotulu si o suprafața temporara de 175,25mp (L=50,07 m) din ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotulu.</p> <p>Rezervoare si statii clorinare: UAT Zorleni: statie pompare apa ocupa o suprafața de 5 mp in ROSPA0119 Horga – Zorleni, rezervor apa ocupa o suprafața de cca 2501,4 mp ROSPA0119 Horga – Zorleni</p>	
SAA Bogdanesti	<p>Montare conducte rețele de distributie extindere/reabilitare: Bogdanesti, Vladesti</p> <p>Aductiuni: Bogdanesti</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice</p>	<p>•Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000</p> <p>•Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p>	-	<p>Obiectivele proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele generale de</p>

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
	<p>Rezervoare: Bogdanesti</p> <p>Statie de clorinare/tratare: Bogdanesti</p> <p>Statii de pompare inlocuite/statii noi: Bogdanesti</p> <p>Captari: Bogdanesti</p>	<p>Lucrari pentru captarea apelor – saparea forajelor si amenajare acestora pentru folosinta</p> <p>Lucrari pentru amenajare drumuri de acces noi</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru realizarea fundantiilor pentru amplasarea statiilor tratare/clorinare si statiilor de pompare</p> <p>Lucrari montaj conducte si echipamente</p> <p>Lucrari de subtraversare rauri/drumuri</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Captarea, tratarea si distributia apei</p> <p>Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p> <p>In perioada de dezafectare</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru demolare fundantii</p> <p>Lucrari demontare conducte si echipamente</p> <p>Lucrari pentru refacerea</p>	<p>•Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice;</p> <p>•Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii.</p>		<p>conservare ale siturilor naturale.</p>

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
SAA Dodești	Montare conducte rețele de distribuție extindere/reabilitare: Dodești, Rezervoare: Dodești Statii de tratare/clorinare: Dodești Captari: Dodești	<p>zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice</p> <p>Lucrari pentru captarea apelor – saparea forajelor si amenajare acestora pentru folosinta</p> <p>Lucrari pentru amenajare drumuri de acces noi</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru realizarea fundantiilor pentru amplasarea statiilor tratare/clorinare si statiilor de pompare</p> <p>Lucrari montaj conducte si echipamente</p> <p>Lucrari de subtraversare rauri/drumuri</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Captarea, tratarea si distributia apei</p> <p>Lucrari de mentenanta si remediarea avariei</p> <p>In perioada de dezafectare</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta</p>	<p>Localizare</p> <ul style="list-style-type: none"> •Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000 •Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; •Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; •Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice; •Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii. 	-	Obiectivele proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru demolare fundantii Lucrari demontare conducte si echipamente Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar			
SAA Alexandu Vlahuta	Montare conducte rețele de distributie extindere/reabilitare: Alexandu Vlahuta Statii de tratare/clorinare: Alexandru Vlahuta Captari: Alexandru Vlahuta	In perioada de executie Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice Lucrari pentru captarea apelor – saparea forajelor si amenajare acestora pentru folosinta Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru realizarea fundantiilor pentru amplasarea statiilor tratare/clorinare si statiilor de pompare Lucrari montaj conducte si echipamente Lucrari de subtraversare rauri/drumuri Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar In perioada de operare Captarea, tratarea si distributia apei Lucrari de mentenmant si remediarea avarii	<ul style="list-style-type: none"> •Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000 •Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; •Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; •Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice; •Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii. 	-	Obiectivele proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.
SAA	Statii de pompare	In perioada de executie	•Lucrarile propuse nu intersecteaza	GA Craciunesti la 2056,66 m de	Obiectivele

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Rebricea	<p>inlocuite/statii de noi propuse: Rebricea, Draxeni, Tatomiresti</p> <p>Captari: Draxeni</p>	<p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice</p> <p>Lucrari pentru captarea apelor –</p> <p>Lucrari pentru amenajare drumuri de acces noi</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru realizarea fundantiilor pentru amplasarea statiilor</p> <p>tratare/clorinare si statiilor de pompare</p> <p>Lucrari montaj echipamente</p> <p>Lucrari de subtraversare rauri/drumuri</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Captarea, tratarea si distributia apei</p> <p>Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p> <p>In perioada de dezafectare</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru demolare fundantii</p>	<p>limita siturilor Natura 2000</p> <p>•Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice;</p> <p>•Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii.</p>	<p>limita ariei naturale protejate la nivel national RONPA0797</p>	<p>proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.</p>

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>Lucrari demontare conducte si echipamente</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>			
SAA Bogdana	<p>Montare conducte rețele de distributie extindere/reabilitare: Bogdana, Suceveni, Verdes</p> <p>Statii de tratare/clorinare: Bogdana</p> <p>Captari: Bogdana</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice</p> <p>Lucrari pentru captarea apelor – saparea forajelor si amenajare acestora pentru folosinta</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru realizarea fundatiilor pentru amplasarea statiilor tratare/clorinare si statiilor de pompare</p> <p>Lucrari montaj conducte si echipamente</p> <p>Lucrari de subtraversare rauri/drumuri</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Captarea, tratarea si distributia apei</p> <p>Lucrari de mentenant si remediarea avarii</p>	<p>•Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000</p> <p>•Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice;</p> <p>•Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii.</p>	-	<p>Obiectivele proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.</p>
SAA Perieni	<p>Montare conducte rețele de distributie extindere/reabilitare: Perieni</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta</p>	<p>•Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000</p> <p>•Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor</p>	-	<p>Obiectivele proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele</p>

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru realizarea fundantiilor pentru amplasarea statiilor de tratare/clorinare si statiilor de pompare Lucrari montaj conducte Lucrari de subtraversare rauri/drumuri Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Captarea, tratarea si distributia apei Lucrari de mentenant si remediarea avarii</p>	<p>unde sunt propuse aceste interventii; •Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; •Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice; •Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii.</p>		<p>generale de conservare ale siturilor naturale.</p>
SAA Miclesti	<p>Aductiuni: Miclesti, Popesti</p> <p>Statii tratare/clorinare: Miclesti, Popesti</p> <p>Statii de pompare inlocuite/statii noi: Popesti</p> <p>Captari: Miclesti</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice Lucrari pentru captarea apelor – saparea forajelor si amenajare acestora pentru folosinta Lucrari pentru amenajare drumuri de acces noi Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru realizarea fundantiilor pentru amplasarea statiilor de tratare/clorinare si statiilor de pompare Lucrari montaj conducte si</p>	<p>Pentru alte lucrari,exceptand statia de tratare si gospodaria de apa, precum si aductiunea proiectata, situatia este urmatoarea: •Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000 •Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; •Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; •Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice;</p>	<p>UAT Miclesti: Statii de tratare aflata la cca 3000 m de limita RONPA0792 iar extinderea extinderea gospodariei de apa se suprapune cu limita ROSPA0096 (suprafata ocupata 10003,15 mp). Aductiune proiectata este la cca 183,14 – 300,87m de limita ROSPA0096</p>	<p>Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.</p>

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>echipamente Lucrari de subtraversare rauri/drumuri Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Captarea, tratarea si distributia apei Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p>	<p>•Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii.</p>		
SAA Dinga-Radesti	<p>Aductiuni: Dinga Radesti</p> <p>Statii de tratare/clorinare: Dinga Radesti</p> <p>Captari: Dinga Radesti</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice</p> <p>Lucrari pentru captarea apelor – saparea forajelor si amenajare acestora pentru folosinta</p> <p>Lucrari pentru amenajare drumuri de acces noi</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru realizarea fundantiilor pentru amplasarea statiilor de tratare/clorinare si statiilor de pompare</p> <p>Lucrari montaj conducte si echipamente</p> <p>Lucrari de subtraversare rauri/drumuri</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p>	<p>•Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000</p> <p>•Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice;</p> <p>•Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii.</p>	-	<p>Obiectivele proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.</p>

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>Captarea, tratarea și distribuția apei Lucrări de mentenanță și remediarea avariei</p> <p>În perioada de dezafectare</p> <p>Amenajare organizare de șantier – platforma de depozitare, baraci pentru activități de birou, toalete ecologice Lucrări de decopertare, excavatii Lucrări pentru demolare fundanții Lucrări demontare conducte și echipamente Lucrări pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>			
SAA Iana	<p>Montare conducte rețele de distribuție extindere/reabilitare: Iana, Tomesti, Silistea, Recea</p> <p>Aducțiuni: Iana, Silistea, Halaresti</p> <p>Rezervoare: Silistea</p> <p>Stații de tratare/clorinare: Iana</p> <p>Stații de pompare reabilitate/stații noi: Iana</p> <p>Captări apă: Iana</p>	<p>În perioada de execuție</p> <p>Amenajare organizare de șantier – platforma de depozitare, baraci pentru activități de birou, toalete ecologice Lucrări pentru captarea apelor – saparea forajelor și amenajare acestora pentru folosință Lucrări de decopertare, excavatii Lucrări pentru realizarea fundațiilor pentru amplasarea stațiilor de tratare/clorinare și stațiilor de pompare Lucrări montaj conducte și echipamente</p>	<p>Aducțiuni:</p> <p>●UAT Iana: Aducțiuni se intersectează cu limitele ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei și ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei (L=624,63 m, Suprafața ocupată temporar = 2.186,21)</p> <p>Stații de clorinare</p> <p>●UAT Iana: Stație pompare apă și stație clorinare în GA Iana – suprafața ocupată 220 mp în limita ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei și ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei</p> <p>Captări apă (foraje)</p> <p>UAT Iana: 2 foraje se suprapun cu limita ariei protejate ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei (suprafața</p>	-	<p>Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.</p>

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>Lucrari de subtraversare rauri/drumuri Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Captarea, tratarea si distributia apei Lucrari de mentenant si remediarea avarii</p>	800 mp) si limita ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei (suprafata 800 mp)		
Investitii Infrastructura de apa uzata Aglomerarea Vaslui	<p>Retele de canalizare/refulare: Vaslui, Muntenii de Jos, Bacaoani, Muntenii de sus si Satu Nou</p> <p>Statii de pompare ape uzate: Vaslui, Muntenii de Jos, Bacaoani</p> <p>Reabilitare SEAU: Vaslui Instalatie uscare namol: Vaslui</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru realizarea fundantiilor Lucrari montaj conducte si echipamente Lucrari de subtraversare rauri/drumuri Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Colectare apelor si epurarea acestora Uscarea namolului Transportul namolului si valorificarea energetica a acestuia Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p> <p>In perioada de dezafectare</p>	<p>•Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000</p> <p>•Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice;</p> <p>•Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii.</p>	-	Obiectivele proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru demolare fundantii</p> <p>Lucrari demontare conducte si echipamente</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>			
Aglomerarea Valeni	<p>Rețele de canalizare/refulare: Valeni</p> <p>Statii de pompare ape uzate: Valeni</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru realizarea fundantiilor</p> <p>Lucrari montaj conducte si echipamente</p> <p>Lucrari de subtraversare rauri/drumuri</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Colectarea apelor si epurarea acestora</p> <p>Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p> <p>In perioada de dezafectare</p>	<p>•Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000</p> <p>•Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice;</p> <p>•Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii.</p>	-	Obiectivele proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru demolare fundantii</p> <p>Lucrari demontare conducte si echipamente</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>			
Aglomerarea Husi	<p>Aglomerarea Husi: Rețele de canalizare/refulare: Husi</p> <p>Statii de pompare ape uzate: Husi</p> <p>SEAU: Husi</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru realizarea fundantiilor</p> <p>Lucrari montaj conducte si echipamente</p> <p>Lucrari de subtraversare rauri/drumuri</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Colectarea apelor si epurarea acestora</p> <p>Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p> <p>In perioada de dezafectare</p>	<p>•Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000</p> <p>•Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice;</p> <p>•Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii.</p>	-	Obiectivele proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru demolare fundantii</p> <p>Lucrari demontare conducte si echipamente</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>			
Aglomerarea Lunca Banului	<p>Retele de canalizare/refulare: Lunca Banului, Otetoaia, Stanilesti</p> <p>Statii de pompare ape uzate: Lunca Banului, Stanilesti</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru realizarea fundantiilor</p> <p>Lucrari montaj conducte si echipamente</p> <p>Lucrari de subtraversare rauri/drumuri</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Colectarea apelor si epurarea acestora</p> <p>Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p> <p>In perioada de dezafectare</p>	<p>•Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000</p> <p>•Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice;</p> <p>•Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii.</p>	-	Obiectivele proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru demolare fundantii</p> <p>Lucrari demontare conducte si echipamente</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>			
<p>Aglomerarea Negresti</p>	<p>Retele de canalizare/refulare: Negresti, Valea Mare</p> <p>Statii de pompare ape uzate: Negresti</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru realizarea fundantiilor</p> <p>Lucrari montaj conducte si echipamente</p> <p>Lucrari de subtraversare rauri/drumuri</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Colectarea apelor si epurarea acestora</p> <p>Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p> <p>In perioada de dezafectare</p>	<p>•Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000</p> <p>•Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Arii speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice;</p> <p>•Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii.</p>		<p>Obiectivele proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.</p>

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru demolare fundantii</p> <p>Lucrari demontare conducte si echipamente</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>			
	<p>Retele de canalizare/refulare: Dumesti, Armaseni, Bacaesti</p> <p>Statii de pompare ape uzate: Dumesti, Bacesti, Armaseni</p> <p>SEAU: Dumesti</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru realizarea fundantiilor</p> <p>Lucrari montaj conducte si echipamente</p> <p>Lucrari pentru amenajare cale de acces la SEAU</p> <p>Lucrari de subtraversare rauri/drumuri</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Colectarea apelor si epurarea acestora</p> <p>Transportul si valorificarea namolului in agricultura</p> <p>Lucrari de mentenanta si</p>	<p>•Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000</p> <p>•Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice;</p> <p>•Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii.</p>		<p>Obiectivele proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.</p>

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>remediarea avarii În perioada de dezafectare</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru demolare fundantii Lucrari demontare conducte si echipamente Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>			
Aglomerarea Barlad	<p>Retele de canalizare/refulare: Barlad, Simila</p> <p>Statii de pompare ape uzate: Barlad, Simila</p> <p>SEAU: Barlad</p>	<p>În perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru realizarea fundantiilor Lucrari montaj conducte si echipamente Lucrari de subtraversare rauri/drumuri Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>În perioada de operare</p> <p>Colectare apelor si epurarea acestora Uscarea namolului in instalatia de uscare</p>	-	<p>UAT Barlad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conducta canalizare proiectata la o distanta de cca 4,79 m de ROSCI0360 si ROSPA0167 • Conducta canalizare reabilitata la o distanta de cca 37,50 – 342,58m de ROSCI0360 si ROSPA0167 • SEAU existenta la o distanta de cca 9,63 – 14,03m de ROSCI0360 si ROSPA0167 	<p>Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.</p>

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>amplasata in SEAU Vaslui si valorificarea energetica a acestuia</p> <p>Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p> <p>In perioada de dezafectare</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru demolare fundantii</p> <p>Lucrari demontare conducte si echipamente</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>			
Aglomerarea Zorleni	<p>Retele de canalizare/refulare: Zorleni</p> <p>Statii de pompare ape uzate: Zorleni</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru realizarea fundantiilor</p> <p>Lucrari montaj conducte si echipamente</p> <p>Lucrari de subtraversare rauri/drumuri</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p>	-	<p>UAT Zorleni:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Conducta canalizare proiectata la o distanta de cca 12,03 - 78,40m de ROSPA0119 •Conducta refulare proiectata la o distanta de cca 9,99 – 89,99m de ROSPA0119 •Conducta canalizare proiectata la o distanta de cca 3,08 – 60,14m de ROSCIO360 si ROSPA0167 •Conducta refulare proiectata la o distanta de cca 26,92 m ROSCIO360 si ROSPA0167 	<p>Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.</p>

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>Colectare apelor si epurarea acestora Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p> <p>In perioada de dezafectare</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru demolare fundantii Lucrari demontare conducte si echipamente Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>			
Aglomerarea Perieni	<p>Retele de canalizare/refulare: Perieni</p> <p>Statii de pompare ape uzate: Perieni</p> <p>SEAU: Perieni</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru realizarea fundantiilor Lucrari montaj conducte si echipamente Lucrari de subtraversare rauri/drumuri Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000 • Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; • Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; • Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice; • Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde 	UAT Perieni: Conducta canalizare, conducta refulare si statie pompare apa uzata la cca de 5785,61 m de limita RONPA0924	Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>Colectare apelor si epurarea acestora Transportul si valorificarea namolului in agricultura</p> <p>Lucrari de mentenanta si remediarea avarii In perioada de dezafectare</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru demolare fundantii Lucrari demontare conducte si echipamente Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>	sunt propuse aceste interventii.		
Aglomerarea Popeni	<p>Retele de canalizare/refulare: Popeni</p> <p>Statii de pompare ape uzate: Popeni</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru realizarea fundantiilor Lucrari montaj conducte si echipamente Lucrari de subtraversare rauri/drumuri Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000 • Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; • Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; • Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice; 	-	Obiectivele proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>In perioada de operare</p> <p>Colectare apelor si epurarea acestora Lucrari de mentenanta si remediarea avarii In perioada de dezafectare</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru demolare fundantii Lucrari demontare conducte si echipamente Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>	<p>•Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii</p>		
Aglomerarea Iana	<p>Retele de canalizare/refulare: Iana</p> <p>Statii de pompare ape uzate: Iana</p> <p>SEAU: Iana</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru realizarea fundantiilor Lucrari pentru drum de acces la SEAU Lucrari montaj conducte si echipamente Lucrari de subtraversare rauri/drumuri Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>	<p>UAT Iana:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conducta canalizare proiectata se intersecteaza cu limita ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei si ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei (L= 336,97 m, suprafata ocupata temporar=1.347,9 mp) • Conducta refulare proiectata se intersecteaza limita ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei si ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei (L= 761 m, suprafata ocupata temporar=3044 mp) • Conducta de descarcare apa uzata se intersecteaza limita ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei si ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei (L=402,76 m si suprafata ocupata temporar=1611 mp) 		<p>Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.</p>

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>In perioada de operare</p> <p>Colectare apelor si epurarea acestora Transportul si valorificarea namolului in agricultura Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p> <p>In perioada de dezafectare</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru demolare fundantii Lucrari demontare conducte si echipamente Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SPAU ocupa o suprafata permanent de cca 10 mp din ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei si ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei • SEAU Iana ocupa permanent o suprafata de cca 4500 mp din ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei si ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei • Drum de acces la SEAU intersecteaza ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei si ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei, suprafata ocupata permanent 100 mp. 		
Aglomerarea Falciu	<p>Rețele de canalizare/refulare: Falciu</p> <p>Statii de pompare ape uzate: Falciu</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru realizarea fundantiilor Lucrari montaj conducte si echipamente Lucrari de subtraversare rauri/drumuri Lucrari pentru refacerea</p>	<p>UAT Falciu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conducta canalizare se intersecteaza cu limita ROSPA0130 Mata - Carja – Radeanu si ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei – L=1,53 m, suprafata ocupata temporar= 6,12 mp • Conducta de refulare se intersecteaza cu limita ROSPA0130 Mata - Carja – Radeanu si ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei – L=1,53 m, suprafata ocupata temporar= 6,12 mp • SPAU ocupa o suprafata de cca 5 mp din in situl ROSCI0213 Raul Prut 	<ul style="list-style-type: none"> • Conducta canalizare proiectata la o distanta de cca 3,06 – 96,83m de ROSCI0213 si ROSPA0168 • SPAU la o distanta de cca 62,30 m de ROSCI0213 si ROSPA0168 • SPAU la o distanta de cca 4,47 m de ROSCI0213 si ROSPA0130 	<p>Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.</p>

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>zonelor ocupate temporar Lucrari de demolare SEAU Falciu</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Colectarea apelor si epurarea acestora Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p> <p>In perioada de dezafectare</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru demolare fundantii Lucrari demontare conducte si echipamente Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p>			
Aglomerarea Vetrisoara	<p>Retele de canalizare/refulare: Vetrisoara</p> <p>Statii de pompare ape uzate: Vetrisoara</p>	<p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru realizarea fundantiilor Lucrari montaj conducte si echipamente Lucrari de subtraversare rauri/drumuri</p>	<p>•Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000</p> <p>•Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii;</p> <p>•Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate</p>	-	Obiectivele proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Colectare apelor si epurarea acestora</p> <p>Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p>	<p>cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice;</p> <p>•Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii.</p>		
Aglomerarea Berezeni	<p>Rețele de canalizare/refulare: Berezeni</p> <p>Statii de pompare ape uzate: Berezeni</p> <p>SEAU: Berezeni</p>	<p>Aglomerarea Berezeni</p> <p>In perioada de executie</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice</p> <p>Lucrari de decopertare, excavatii</p> <p>Lucrari pentru realizarea fundantiilor</p> <p>Lucrari montaj conducte si echipamente</p> <p>Lucrari de subtraversare rauri/drumuri</p> <p>Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar</p> <p>In perioada de operare</p> <p>Colectare apelor si epurarea acestora</p> <p>Transportul si valorificarea namolului in agricultura</p> <p>Lucrari de mentenanta si remediarea avarii</p> <p>In perioada de dezafectare</p> <p>Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru</p>	-	<p>UAT Berezeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conducta canalizare la cca 111,06 m de ROSCI0286 	<p>Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale</p>

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		activitati de birou, toalete ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru demolare fundantii Lucrari demontare conducte si echipamente Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar			
Aglomerarea Murgeni	Retele de canalizare/refulare: Murgeni Statii de pompare ape uzate: Murgeni SEAU: Murgeni	In perioada de executie Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toalete ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru realizarea fundantiilor Lucrari montaj conducte si echipamente Lucrari de subtraversare rauri/drumuri Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar In perioada de operare Colectare apelor si epurarea acestora Transportul si valorificarea namolului in agricultura Lucrari de mentenanta si remediarea avarii In perioada de dezafectare Amenajare organizare de santier – platforma de	<ul style="list-style-type: none"> •Lucrarile propuse nu intersecteaza limita siturilor Natura 2000 •Nu au fost identificate Situri de Importanță Comunitară (SCI)/ Ariilor speciale de conservare (SAC) situate la mai puțin de 2 km de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; •Nu au fost identificate Situri Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la mai puțin de 6 km de de limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii; •Nu au fost Identificate Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării speciilor de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona proiectului prin intermediul coridoarelor ecologice; •Nu au fost identificate situri Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu limita zonelor unde sunt propuse aceste interventii. 	-	Obiectivele proiectului propus, nu interferează în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru demolare fundantii Lucrari demontare conducte si echipamente Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar			
Investiții propuse pentru asigurarea energiei electrice din surse alternative (Parcuri fotovoltaice)	3 Parcuri fotovoltaice SEAU Barlad	In perioada de executie Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru realizarea fundantiilor Lucrari montaj conducte si echipamente Lucrari de subtraversare rauri/drumuri Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar	-	Cele mai apropiate ANPIC aflate la o distanta mai mica de 2 km de limita amplasamentului: •ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvățului 0,0167 km •ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului 0,0167 km •ROSPA0119 Horga - Zorleni Horga – Zorleni 1,99 km ANPIC aflate la distante mai mari de 6 km de limita amplasamentului: •ROSAC0133 Pădurea Bădeana 8,83 km	Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale
	1 Parc fotovoltaic SEAU Husi	In perioada de operare Producerea energiei electrice Lucrari de mentenanta si remediarea avarii In perioada de dezafectare Amenajare organizare de santier – platforma de depozitare, baraci pentru activitati de birou, toaleta ecologice	-	Cele mai apropiate ANPIC aflate la o distanta mai mica de 2 km de limita amplasamentului: •ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși 4,26 km ANPIC aflate la distante mai mari de 6 km de limita amplasamentului: •ROSPA0168 Râul Prut 7,82 km •ROSCI0213 Râul Prut 7,82 km	Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale
	1 Parc fotovoltaic SEAU Negresti		-	•ROSAC0330 Osești – Bârzești 3,86 km	Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod relevant cu

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		Lucrari de decopertare, excavatii Lucrari pentru demolare fundantii Lucrari demontare conducte si echipamente			obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale
	1 Parc fotovoltaic SEAU Vaslui	Lucrari pentru refacerea zonelor ocupate temporar	-	ANPIC aflate la distante mai mari de 6 Km de limita amplasamentului: •ROSPA0162 Mânjești 7,98 Km •ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu 8,56 km	Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale
	1 Parc fotovoltaic STAP Vaslui		-	Cele mai apropiate ANPIC aflate la o distanta mai mica de 6 km de limita amplasamentului: •ROSAC0158 Pădurea Bălteni – Hârboanca 3,90 km	Obiectivele proiectului propus, nu interferă în mod relevant cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale

1.1.3 Efectele generate de intervențiile proiectului

Efectele generate de implementarea PP sunt prezentate tabelar, pentru fiecare din intervențiile PP.

Tabel 75. Sumarul efectelor generate de implementarea PP (Tabel nr. 11 conform Ordinului 1682/2023)

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
Etapa de construcție – Sisteme de alimentare cu apă Investiții infrastructura apă uzată Investiții propuse pentru asigurarea energiei electrice din surse alternative (Parcuri fotovoltaice)	Emisii gaze de eșapament	Funcționare utilaj și mijloace transport generatoare de gaze de eșapament	Estimare pe baza factorilor de emisie	În funcție de numărul de utilaje utilizate și de mijloacele auto	În zona imediată apropiată a desfășurării activității	Parțial în interiorul siturilor naturale și în vecinătatea acestora	Intersectează ANPIC
	Emisii praf	Circulație mașini de mare tonaj și utilaje	Amenajare drum acces	În funcție de numărul de utilaje utilizate și de mijloacele auto	În zona imediată apropiată a desfășurării activității	Parțial în interiorul siturilor naturale și în vecinătatea acestora	Intersectează ANPIC

1.1.4 Alte PP-uri cu care proiectul analizat poate genera impact cumulat

Sunt luate în considerare atât presiunile și amenințările din siturile Natura 2000 potențial afectate incluse în Planurile de Management și în Formularele standard, cât și alte proiecte existente în zona proiectului.

Lucrările cu care proiectul regional s-ar putea suprapune în vecinătatea siturilor Natura 2000 sunt în principal lucrări la infrastructura rutieră sau electrică, de dimensiuni mai reduse comparativ cu Proiectul Regional.

Lista de proiecte pentru evaluarea impactului cumulat a fost elaborată ținând cont de datele și informațiile disponibile public (informații din documente oficiale, Planurile de management ale siturilor Natura 2000, Master Planul General de Transporturi, pagina web a publicației Recorder etc.).

În procesul de pregătire a proiectului "Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Vaslui" s-a avut în vedere realizarea complementarității investițiilor cu principalele proiecte existente sau planificate la nivel județean. În unele din localitățile în care sunt prevăzute investiții în cadrul acestui proiect, cât și în alte localități din județul Vaslui au fost sau sunt în curs de implementare o serie de proiecte ce au ca obiectiv înființarea/ extinderea/ reabilitarea infrastructurii de alimentare cu apă și canalizare. Acestea au fost incluse, de asemenea, în analiză.

Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Vaslui se încadrează în strategia de finanțare a PDD 2021-2027.

Lucrările prevăzute a se executa prin prezentul proiect vin în completarea infrastructurii existente sau în curs de realizare și au ca scop îmbunătățirea condițiilor existente privind sistemele de alimentare cu apă și canalizare. În acest sens, o parte din gospodăriile de apă și stațiile de epurare existente vor fi reabilitate pentru a asigura alimentarea populației cu apă potabilă la calitatea corespunzătoare, respectiv pentru a asigura colectarea, epurarea și descarcarea în receptori naturali a apelor uzate, cu încărcare minimă de poluanți specifici. Sistemele de alimentare cu apă și de canalizare care deservește

„

in prezent localitatile incluse in proiect, au fost realizate anterior prin diverse fonduri de investitii sau prin resurse proprii.

Lucrarile de reabilitare si de extindere a sistemelor de apa si de canalizare propuse prin prezentul proiect regional pot interfera cu alte lucrari de aceeași natura aprobate in aria de interes (prin alte proiecte), cu lucrari de reabilitari/modernizari de drumuri, retele electrice, retele de telefonie si de gaz, cu lucrari de constructii civile (dupa cum reiese din lista proiectelor de dezvoltare aprobate prin HCJ Vaslui² si din listele lucrarilor aprobate de APM Vaslui actualizata in 2023), precum si cu traficul din zona.

Lucrarile de constructii-montaj mentionate nu se realizeaza concomitent in aceeași zona, depinzand de dinamica fronturilor de lucru si de perioadele de realizare aprobate, functie de datele emiterii aprobarilor de dezvoltare (autorizatiilor de construire) si de prevederile legale in vigoare (norme/normative de executie).

In ceea ce priveste impactul cumulat asupra corpurilor de apa, trebuie subliniat faptul ca lucrarile de modernizare, extindere si retehnologizare a statiilor de epurare propuse prin proiect precum si constructia statiilor noi se realizeaza cu scopul imbunatatirii starii calitative a emisarilor, in conformitate cu masurile prevazute si aprobate prin Planul de Management al Bazinului Hidrografic Prut-Barlad 2021-2027.

In perioada de executie, impactul negativ produs asupra populatiei din zona si asupra factorilor de mediu, atat al lucrarilor propuse prin prezentul proiect, cat si impactul cumulat cu proiectele existente, va fi direct, temporar si reversibil, incetand o data cu finalizarea lucrarilor; va fi un impact local, limitat la aria de amplasare a lucrarilor, intermitent si pe termen scurt.

Acest impact este cauzat in principal de zgomot, emisiile de la deplasarea utilajelor pe teritoriul localitatilor si emisiile generate de lucrarile desfasurate.

In perioada de operare, in conditii normale de functionare si in conditii de exploatare corecta a echipamentelor si instalatiilor, impactul cumulat produs de lucrarile propuse prin prezentul proiect, cu lucrarile existente, se preconizeaza ca va fi pozitiv, pe termen lung.

² <http://www.cjvs.eu/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=1124>
<http://www.cjvs.eu/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=1306>

Tabel 76. Caracteristicile altor PP-uri (în implementare, aprobate sau în evaluare) care pot avea impact cumulativ cu PP-ul evaluat asupra ANPIC (Tabel nr. 12 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea fata de ANPIC (distanța)	Efecte generate	Impacturi
1	Proiectul Sistem integrat de management al deșeurilor solide în județul Vaslui (proiect fazat) în localitățile Vaslui, Bârlad, Huși, Negrești	ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni	Răspândirea speciilor de plante invazive în habitate	Acest tip de proiect poate duce la răspândirea speciilor de plante invazive în habitatul din sit, 62C0*, care are o stare de conservare nefavorabilă.
2	Reabilitare și modernizare drumuri în Negrești Sat și satele componente : Poiana, Valea Mare, Parpanița și Căzănești, orașul Negrești		Răspândirea speciilor de plante invazive în habitate	Acest tip de proiect poate duce la răspândirea speciilor de plante invazive în habitatul din sit, 62C0*, care are o stare de conservare nefavorabilă.
3	Modernizare drumuri agricole de exploatare în com. Rebricea, jud. Vaslui		Răspândirea speciilor de plante invazive în habitate	Acest tip de proiect poate duce la răspândirea speciilor de plante invazive în habitatul din sit, 62C0*, care are o stare de conservare nefavorabilă.
4	Amenajare podețe în comuna Rebricea, județul Vaslui		Răspândirea speciilor de plante invazive în habitate	Acest tip de proiect poate duce la răspândirea speciilor de plante invazive în habitatul din sit, 62C0*, care are o stare de conservare nefavorabilă.
5	Sistem integrat de reabilitare a sistemului de alimentare cu apă și canalizare, a stației de tratare a apei și a stației de epurare a apelor uzate din Negrești		Răspândirea speciilor de plante invazive în habitate	Acest tip de proiect poate duce la răspândirea speciilor de plante invazive în habitatul din sit, 62C0*, care are o stare de conservare nefavorabilă.
6	Înființare piață agroalimentară sat Miclești, com. Miclești, jud. Vaslui	ROSAC0117 Movila lui Burcel	Alterare habitat	Alterarea habitatului 62C0* prin favorizarea răspândirii speciilor invazive
7	Trans Regio proiect: Moldavia, TR61, Sector Iași-Vaslui-Bacău		Risc de mortalitate și de perturbare a activității speciilor în cazul speciei Spermophilus citellus. Posibila răspândire a speciilor de plante invazive în sit	Risc de mortalitate și de perturbare a activității speciilor în cazul speciei Spermophilus citellus. Posibila răspândire a speciilor de plante invazive în sit
8	Modernizare drumuri în satele Bălești și Fâstâci, comuna Cozmești, județul Vaslui	ROSAC0330 Oșești - Bârzești	-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
9	Reabilitare și modernizare drum județean DJ 207 J : DJ 207E (Delești)-Bălești-Fâstâci, km 0+000-7+693 (L=7, 693 km)		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
10	Modernizare drumuri de interes local în localitatea Marășeni, comuna Ștefan cel Mare, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
11	Modernizarea sistemului de iluminat public stradal în comuna Ștefan cel Mare, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
12	Proiectare (PT+DDE) și execuție-Reabilitare și modernizare drum județean DJ248 A: limită Județ Iași-Siliștea-Huc-Plopoasa-Rafaila-Buda-DJ207 E		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)

”

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea fata de ANPIC (distanta)	Efecte generate	Impacturi
	(Oșești), județul Vaslui			
13	Construire gradiniță cu două săli de grupă în sat Oșești, comuna Oșești, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
14	Înființare sistem de alimentare cu apă și canalizare menajeră în comuna Vulturești, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
15	Extindere alimentare cu apă, comuna Bălteni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
16	Alimentare cu apă și amenajare poduri și podețe în localitățile Delești, Albești, Răduiești Hârșova, Fundătura și Mânăstirea, comuna Delești		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
17	Modernizare drumuri comunale DC160 și DC105 în comuna Delești, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
18	Reabilitare și modernizare drum județean DJ 207 J : DJ 207E (Delești)-Bălești-Făstăci, km 0+000-7+693 (L=7, 693 km)	ROSAC0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca	-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
19	Modernizare drum de interes local în com. Delești, jud. Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
20	Modernizare drumuri de interes local în localitatea Marășeni, comuna Ștefan cel Mare, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
21	Modernizarea sistemului de iluminat public stradal în comuna Ștefan cel Mare, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
22	Alimentare cu apă, amenajare poduri și podețe în satele Tanacu și Benești, comuna Tanacu, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
23	Reabilitare și modernizare drum județean DJ 244K: DN 24 (Muntenii de Sus) – Tanacu – Bălțați – Crăsnășeni – Leoști – Vinețești – Oltenești – Zgura, L=7,650 km., județul Vaslui	ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu	-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
24	Modernizare prin asfaltare drum comunal DC27 A, străzi principale și secundare din comuna Tanacu, județul Vaslui, L=7000 km		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
25	Drum expres Tisita – Albita – lungime 160 km	ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși	Ocupare de terenuri ce pot reprezenta habitate ale speciilor din sit, poluare ca urmare a traficului, zgomot. Posibilitatea apariției speciilor invazive de plante.	Implementarea proiectului ar putea conduce la pierderea unor suprafețe de habitat/habitat ale speciilor în zonele de intersecție cu situl. Creșterea riscului de răspândire a speciilor alohtone invazive în zonele în care se vor desfășura lucrări. Risc de îndepărtare a unor indivizi din zonele adiacente infrastructurii, ca urmare a unui nivel ridicat al zgomotului generat de trafic. Risc de coliziune al indivizilor speciilor datorat traficului rutier.
25	Euro Trans proiect: Prut, ET15, Crasna - Albita, lungime 50 km		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl.

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea fata de ANPIC (distanta)	Efecte generate	Impacturi
				îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
26	Modernizare drumuri de interes local în comuna Albești, județul Vaslui		-	-
27	Alimentare cu apă în Deleni și Oțeleni și poduri și podețe în sat Oțeleni, comuna Hoceni		-	-
28	Împădurirea terenului degradat constituit în perimetrul de ameliorare Hărtop - Hoceni și Coasta Stăanii - Barboși, comuna Hoceni, jud. Vaslui		-	-
29	Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd, comuna Hoceni, județul Vaslui		-	-
30	Modernizare drumuri sătești în localitățile Hoceni și Deleni, comuna Hoceni, județul Vaslui		-	-
31	Lucrări în primă urgență - Reabilitarea infrastructurii rutiere afectate de viituri în comuna Hoceni, jud.Vaslui		-	-
32	Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public în comuna Hoceni, județul Vaslui		-	-
33	Alimentare cu apă în localitățile Crețeștii de Sus și Crețești, comuna Crețești, județul Vaslui		-	-
34	Modernizare drumuri de interes local în comuna Crețești, județul Vaslui		-	-
35	Reabilitare sistem alimentare cu apă, a sistemului de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate în Vaslui, Bârlad, Huși și Negrești		-	-
36	Proiectul Sistem integrat de management al deșeurilor solide în județul Vaslui (proiect fazat)		-	-
37	Modernizare străzi în Municipiul Huși, județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
38	Înființarea sistem de alimentare cu apă în satele Curteni și Vinețești, comuna Oltenești, județul Vaslui		-	-
39	Construire poduri în comuna Oltenești, județul Vaslui		-	-
40	Modernizare drum comunal DC 51 B și strada 28, sat Rusca, comuna Pădureni, județul Vaslui		-	-
41	Suplimentarea sursei de apă prin captări alternative pentru alimentarea cu apă în comuna Berezeni, județul Vaslui	ROSCIO213 Râul Prut / ROSPA0168 Râul Prut	-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
42	Împădurirea terenului degradat constituit în		-	-

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea fata de ANPIC (distanta)	Efecte generate	Impacturi
	perimetrul de ameliorare Stuhulet Militare, comuna Berezeni, județul Vaslui			
43	Modernizare drumuri sătești în comuna Berezeni, județul Vaslui		-	-
44	Alimentare cu apă în satele Ghermănești și Răsești comuna Drânceni, județul Vaslui		-	-
45	Reabilitare și modernizare DJ284:DN 24B(Husi)-Epureni-Duda Pâhnești-Fundătura Arsura-DN28(Ghermănești), km0+000-2+650, km4+400-19+400, km23+450-25+500, km25+500-27+079 L=21, 279km		-	Reducerea efectivelor populaționale
46	Modernizare drumuri locale în comuna Drânceni, județul Vaslui		-	-
47	Modernizare drumuri de interes local în comuna Drânceni, jud Vaslui		-	-
48	Asfaltare drumuri de interes local, comuna Fălcui, județul Vaslui		-	Reducerea efectivelor populaționale
49	Modernizare străzi în satul Rinzești, comuna Fălcui, jud. Vaslui		-	Reducerea efectivelor populaționale
50	Spațiu public de recreere "Colacu" com. Lunca Banului, jud. Vaslui		-	-
51	Înființare rețea de canalizare în satul Floreni, Oraș Murgeni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
52	Înființare rețea de canalizare în satul Lățești, Oraș Murgeni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
53	Înființare rețea alimentare cu apă în satul Floreni, Oraș Murgeni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
54	Covor asfaltic pe drum comunal DC62 (DN 24A Cârja) km 5+450-8+550, sat Cârja, oraș Murgeni		-	Reducerea efectivelor populaționale
55	Modernizare drum comunal DC 62 din DN 24A-Cârja, în lungime de 5, 600 km, Oraș Murgeni, județul Vaslui		-	Reducerea efectivelor populaționale
56	Alimentare cu apă și amenajare poduri și podețe în localitățile Stăniliești, Budu-Cantemir Bogdana-Voloseni, Chersăcosu, Săratu și Pogănești comuna Stăniliești, județul Vaslui		-	Reducerea efectivelor populaționale
57	Modernizare străzi în comuna Stăniliești, județul Vaslui		-	Reducerea efectivelor populaționale
58	Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public stradal, în comuna Stăniliești, județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
59	Extindere alimentare cu apă, comuna Vetrișoia		-	-
60	Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd, comuna Vetrișoia, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea fata de ANPIC (distanta)	Efecte generate	Impacturi
61	Modernizare drumuri de interes local cu acces din DJ 244 N în comuna Vetrișoia, județul Vaslui		-	Reducerea efectivelor populaționale
62	Euro Trans proiect: Prut, ET15, sector Crasna - Albita, 50 km		-	-
63	Modernizarea și extinderea infrastructurii de agrement de la nivel local în com. Fălcui, jud. Vaslui		-	Reducerea efectivelor populaționale
64	Autostrada Montana, A8, sector Tg.Neamt - Iasi - Ungheni, 135 km		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile) Reducerea efectivelor populaționale
65	Suplimentarea sursei de apă prin captări alternative pentru alimentarea cu apă în comuna Berezeni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile) Reducerea efectivelor populaționale
66	Suplimentarea sursei de apă prin captări alternative pentru alimentarea cu apă în comuna Berezeni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
67	Împădurirea terenului degradat constituit în perimetrul de ameliorare Stuhulet Militare, comuna Berezeni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
68	Modernizare drumuri sătești în comuna Berezeni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
69	Construire piață agroalimentară în com. Berezeni, jud. Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
70	Reabilitare și modernizare drum județean DJ 244H: DJ 244 – Viișoara – Urdești – Găgești (DJ 244 B), județul Vaslui		ROSCI0286 Colinele Elanului	-
71	Modernizare drumuri de interes local în satele Giurcani, Peicani și Tupilați, comuna Găgești, județul Vaslui	-		Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
72	Modernizare drumuri prin asfaltare în comuna Găgești, județul Vaslui	-		Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
73	Amenajare poduri în localitățile Găgești, Tupilați și Popeni și reparații pod în localitatea Peicani, comuna Găgești, județul Vaslui	-		Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
74	Construire grădiniță în comuna Găgești, județul Vaslui	-		Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
75	Modernizare și extindere sistem de iluminat public stradal în comuna Găgești, județul Vaslui	-		Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
76	Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public în comuna Găgești, județul Vaslui	-		Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
77	Stație de epurare, realizare colectoare, canalizare	ROSCI0360 Râul Bârlad între	-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea fata de ANPIC (distanta)	Efecte generate	Impacturi
	menajeră în localitatea Drujești, comuna Băcani, județul Vaslui	Zorleni și Gura Gârbăvoțului/ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului		
78	Reabilitare și modernizare drum județean DJ 245C: Băcani (DJ 245) – Băltățeni – Cepești – Rădăești – Coroiști – Bogdănița – Schitu (Dj 245A), L=19,110 km., județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Reducerea efectivelor populaționale
79	Lucrări în primă urgență - Reabilitarea infrastructurii rutiere afectate de viituri în comuna Băcani, jud.Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Reducerea efectivelor populaționale
80	Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public în comuna Bacani, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
81	Reabilitare sistem alimentare cu apă, a sistemului de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate în Vaslui, Bârlad, Huși și Negrești		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
82	Reabilitarea sistemului de alimentare cu apă, a sistemului de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate din municipiile Vaslui, Bârlad, Huși și orașul Negrești – ETAPA a -II – a Municipiul Bârlad. Obiect: Rețele de apă și canalizare II, Rezervoare Uzina de Apă și stații de pompare apă brută și ape uzate, municipiul Bârlad: - Rezervoare Uzina de Apă și stații de pompare apă brută și ape uzate, municipiul Bârlad și Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
83	Modernizarea infrastructurii de transport în scopul reducerii emisiilor de carbon în municipiul Bârlad		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Reducerea efectivelor populaționale
84	Proiectul Sistem integrat de management al deșeurilor solide în județul Vaslui (proiect fazat)		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
85	Modernizarea sistemului de iluminat public în Bârlad		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
86	Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public în comuna Frunțișeni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
87	Extindere rețea canalizare în comuna Grivița, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Reducerea efectivelor populaționale
88	Modernizare drumuri de interes local în localitățile Grivița și Trestiana, Comuna Grivița, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Reducerea efectivelor populaționale
89	Lucrări în primă urgență - Consolidare DC75 Odaia Bursucani pentru înlăturarea efectelor calamităților		-	-
90	Proiectul eficientizarea și modernizarea sistemului de iluminat public în Comuna Grivița		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
91	Modernizare drumuri sătești în comuna Pochidia, județul Vaslui		-	-
92	Modernizare DC78 Tutova-Ciortolom, modernizare drumuri sătești în localitățile Tutova și Badeana din comuna Tutova, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Reducerea efectivelor populaționale
93	Modernizare drum comunal DC 76: Crivești-		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea fata de ANPIC (distanta)	Efecte generate	Impacturi
	Vizureni și drum vicinal 872 în lungime de 4, 040 km, comuna Tutova, județul Vaslui.			Reducerea efectivelor populaționale
94	Construire pod peste râul Tutova pe drumul DE581 din comuna Tutova, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
95	Înființare, amenajare spațiu public de recreere, localitatea Tutova		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
96	Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - satele Valea Lungă și Gara Talașman		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
97	Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Obârșeni		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
98	Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui, sat Vinderei		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
99	Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Docani		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
100	Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - satele Docaneasa, Gara Docaneasa		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
101	Înființare sistem de canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Brădești		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
102	Construirea unor platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd în sat Docani și sat Vinderei, comuna Vinderei, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
103	Modernizare DC 72 Gara Tălașmani (DJ 242C)-Obârșeni și străzi în localitatea Obârșeni, comuna Vinderei		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
104	Modernizare drumuri comunale DC69 Gara Docaneasa (DJ 242 C)-Docani și DC74 B din DJ 242 C-Valea Lunga, comuna Vinderei județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Reducerea efectivelor populaționale
105	Stație de epurare, realizare colectoare canalizare menajeră în satul Simila, comuna Zorleni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
106	Înființare sistem de canalizare în satul Zorleni, comuna Zorleni, jud. Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
107	Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd, comuna Zorleni, sat Popeni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
108	Modernizarea unor drumuri comunale și de interes local în comuna Zorleni județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea fata de ANPIC (distanta)	Efecte generate	Impacturi
109	Trans Regio proiect: Moldavia, TR61A, sector Vaslui - Tecuci - Galati, 181 km		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Reducerea efectivelor populationale
110	VARIANTĂ OCOLIRE: VO Barlad, 11.30 km		Ocupare de terenuri ce pot reprezenta habitate ale speciilor din sit, poluare ca urmare a traficului, zgomot. Posibilitatea apariției speciilor invazive de plante.	Implementarea proiectului ar putea conduce la pierderea unor suprafețe de habitat/habitatate ale speciilor în zonele de intersecție cu situl. Creșterea riscului de răspândire a speciilor alohtone invazive în zonele în care se vor desfășura lucrări. Risc de îndepărtare a unor indivizi din zonele adiacente infrastructurii, ca urmare a unui nivel ridicat al zgomotului generat de trafic. Risc de coliziune al indivizilor speciilor datorat traficului rutier.
111	Drum expres Tisita – Albita – lungime 160 km		Ocupare de terenuri ce pot reprezenta habitate ale speciilor din sit, poluare ca urmare a traficului, zgomot. Posibilitatea apariției speciilor invazive de plante.	Implementarea proiectului ar putea conduce la pierderea unor suprafețe de habitat/habitatate ale speciilor în zonele de intersecție cu situl. Creșterea riscului de răspândire a speciilor alohtone invazive în zonele în care se vor desfășura lucrări. Risc de îndepărtare a unor indivizi din zonele adiacente infrastructurii, ca urmare a unui nivel ridicat al zgomotului generat de trafic. Risc de coliziune al indivizilor speciilor datorat traficului rutier.
112	PARC EOLIAN FRUNTIȘENI		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Reducerea efectivelor populationale
113	Reabilitare și modernizare drum județean DJ 243B: Bârlad (DJ 243) – Crâng – Ciocani – Movileni – Coroiștii de Sus – Limită județ Bacău, L=6,630 km., județul Vaslui	ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei / ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei	-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
114	Modernizare drumuri de interes local în comuna Ciocani, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
115	Modernizare drumuri sătești în localitatea Siliștea, comuna Iana, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
116	Modernizarea rețelei de drumuri de interes local în comuna Pogana, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
117	Eficiențizarea, modernizarea și gestionarea inteligentă a sistemului de iluminat public în comuna Pogana, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
118	Extindere rețea canalizare în comuna Puiștii, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Reducerea efectivelor populationale
119	Modernizare drum comunal DC94 Puiștii-Mocani, Comuna Puiștii, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea fata de ANPIC (distanța)	Efecte generate	Impacturi
120	Modernizare drum comunal DC93: din DJ 243, comuna Puiesti, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
121	Realizare pod sat Puiesti, comuna Puiesti, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)
122	Trans Regio proiect: Moldavia, TR61, sector Iasi - Vaslui - Bacau, 151 km		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile) Reducerea efectivelor populaționale
123	Sistem de canalizare în sat Boțesti, comuna Boțesti, județul Vaslui	ROSPA0096 Pădurea Miclești	-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile) Reducerea efectivelor populaționale
124	Modernizare drumuri sătești în localitățile Boțesti și Gugești, comuna Boțesti, județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
125	Euro Trans proiect: Prut, ET15, sector Crasna-Albița, 50 km		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile) Reducerea efectivelor populaționale
125	Trans Regio proiect: Moldavia, TR61A, Vaslui - Tecuci - Galati, 181 km		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile) Reducerea efectivelor populaționale
126	Modernizare drumuri de interes local în comuna Albești, județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
127	Modernizare drum comunal DC8A, sat Secuia, com. Muntenii de Jos, jud. Vaslui	ROSPA0162 Mânjești	-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
128	Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public în comuna Muntenii de Jos		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
129	Înființarea sistem de alimentare cu apă în satele Curteni și Vinețești, comuna Oltenesti, județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
130	Construire poduri în comuna Oltenesti, județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
131	Alimentare cu apă, amenajare poduri și podețe în satele Tanacu și Benești, comuna Tanacu, județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
132	Reabilitare și modernizare drum județean DJ 244K: DN 24 (Muntenii de Sus) – Tanacu – Bălțați –		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea fata de ANPIC (distanta)	Efecte generate	Impacturi
	Crăsnășeni – Leoști – Vinețești – Oltenești – Zgura, L=7,650 km., județul Vaslui			favorabile)
133	Modernizare prin asfaltare drum comunal DC27 A, străzi principale și secundare din comuna Tanacu, județul Vaslui, L=7000 km		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
134	Euro Trans proiect: Prut, ET15, sector Crasna-Albița, 50 km		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
135	Trans Regio proiect: Moldavia, TR61A, Vaslui - Tecuci - Galati, 181 km		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
136	Alimentare cu apă în Deleni și Oțeleni și poduri și podețe în sat Oțeleni, comuna Hoceni		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
137	Împădurirea terenului degradat constituit în perimetrul de ameliorare Hărtop - Hoceni și Coasta Stâniei - Barboși, comuna Hoceni, jud. Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
138	Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd, comuna Hoceni, județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
139	Modernizare drumuri sătești în localitățile Hoceni și Deleni, comuna Hoceni, județul Vaslui	ROSPA0170 Valea Elanului	-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
140	Lucrări în primă urgență - Reabilitarea infrastructurii rutiere afectate de viituri în comuna Hoceni, jud.Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
141	Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public în comuna Hoceni, județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
142	Drum expres Tisita – Albita – lungime 160 km	ROSPA0119 Horga – Zorleni	-	Implementarea proiectului ar putea conduce la pierderea unor suprafețe de habitat/habitate ale speciilor în zonele de intersecție cu situl. Creșterea riscului de răspândire a speciilor alohtone invazive în zonele în care se vor desfășura lucrări. Posibilă alterare a habitatelor ca urmare a emisiilor generate de trafic. Creșterea gradului de perturbare (în principal în perioadele împerechere dacă se suprapune cu perioada de realizare a construcțiilor) Risc de coliziune al indivizilor speciilor datorat traficului rutier.
143	PARC EOLIAN FRUNTIȘENI		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea fata de ANPIC (distanta)	Efecte generate	Impacturi
				favorabile) Reducerea efectivelor populaționale
144	Trans Regio proiect: Moldavia, TR61A, sector Vaslui - Tecuci - Galati, 181 km		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile) Reducerea efectivelor populaționale
145	Alimentare cu apă a localității Banca, comuna Banca, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
146	Alimentare cu apă și amenajare poduri și podețe în localitatea Banca, Gara Banca Ghermănești, Miclești, Sârbi, Stoisești comuna Banca		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
147	Modernizare drum comunal DC148 din comuna Banca, județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
148	Alimentare cu apă comuna Epureni etapa a-II-a, comuna Epureni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
149	Reabilitare și modernizare DJ284:DN 24B(Husi)-Epureni-Duda Pâhnești-Fundătura Arsura-DN28(Ghermănești), km0+000-2+650, km4+400-19+400, km23+450-25+500, km25+500-27+079 L=21, 279km		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
150	Modernizare drum comunal DC70 străzi principale și secundare, comuna Epureni, județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
151	Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public în comuna Frunțișeni, județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
152	Extindere rețea canalizare în comuna Grivița, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
153	Modernizare drumuri de interes local în localitățile Grivița și Trestiana, Comuna Grivița, județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
154	Lucrări în primă urgență - Consolidare DC75 Odaia Bursucani pentru înlăturarea efectelor calamităților		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
155	Alimentare cu apă în Mălușteni și Țuțcani, comuna Mălușteni		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea fata de ANPIC (distanta)	Efecte generate	Impacturi
156	Modernizare drumuri comunale DC68 și DC68 A în comuna Mălușteni, județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
157	Înființarea sistemului de canalizare în sat Șuletea, comuna Șuletea, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
158	Înființarea sistemului de canalizare în satele Jigălia și Rășcani, comuna Șuletea, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
159	Înființarea sistemului de canalizare în sat Fedești, comuna Șuletea, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
160	Înființarea sistemului de alimentare cu apă în sat Fedești, comuna Șuletea, județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
161	Alimentare cu apă și amenajare poduri și podețe în loc Șuletea, Jigălia și Rășcani, comuna Șuletea		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
162	Modernizare drumuri de interes local în comuna Șuletea, județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
163	Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - satele Valea Lungă și Gara Talașman		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
164	Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Obârșeni		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
165	Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui, sat Vinderei		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
166	Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Docani		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
167	Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - satele Docaneasa, Gara Docaneasa		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
168	Înființare sistem de canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Brădești		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
169	Construirea unor platforme comunale de		-	Perturbarea activității speciilor (incl.

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea fata de ANPIC (distanta)	Efecte generate	Impacturi	
	depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd în sat Docani și sat Vinderei, comuna Vinderei, județul Vaslui			îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)	
170	Modernizare DC 72 Gara Tălășmani (DJ 242C)-Obârșeni și străzi în localitatea Obârșeni, comuna Vinderei		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)	
171	Modernizare drumuri comunale DC69 Gara Docaneasa (DJ 242 C)-Docani și DC74 B din DJ 242 C-Valea Lunga, comuna Vinderei județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)	
172	Stație de epurare, realizare colectoare canalizare menajeră în satul Simila, comuna Zorleni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)	
173	Înființare sistem de canalizare în satul Zorleni, comuna Zorleni, jud. Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)	
174	Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd, comuna Zorleni, sat Popeni, județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)	
175	Modernizarea unor drumuri comunale și de interes local în comuna Zorleni județul Vaslui		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)	
176	Construcție Parc eolian Prowind 8: turbine eoliene, fundații, platforme tehnologice, drumuri de acces, rețea electrică internă, stații transformare 33/110 kV și organizare de șantier		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile) Reducerea efectivelor populaționale	
177	Construcție Parc eolian Prowind 9: turbine eoliene, fundații, platforme tehnologice, drumuri de acces, rețea electrică internă, stații transformare 33/110 kV și organizare de șantier		-	Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile) Reducerea efectivelor populaționale	
178	Modernizare drumuri locale în comuna Blăgești, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)	
179	Asfaltare drumuri de interes local, comuna Fălcui, județul Vaslui		ROSPA0130 Mața Cârja Rădeanu	-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
180	Modernizare străzi în satul Rinzești, comuna Fălcui, jud. Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)	
181	Înființare rețea de canalizare în satul Floreni, Oraș Murgeni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl.	

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea fata de ANPIC (distanta)	Efecte generate	Impacturi
				îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
182	Înființare rețea de canalizare în satul Lățești, Oraș Murgeni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
183	Înființare rețea alimentare cu apă în satul Floreni, Oraș Murgeni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
184	Înființare rețea alimentare cu apă în satul Lățești, Oraș Murgeni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
185	Covor asfaltic pe drum comunal DC62 (DN 24A Cârja) km 5+450-8+550, sat Cârja, oraș Murgeni		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
186	Modernizare drum comunal DC 62 din DN 24A-Cârja, în lungime de 5, 600 km, Oraș Murgeni, județul Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)
187	Modernizarea și extinderea infrastructurii de agrement de la nivel local în com. Fălciu, jud. Vaslui		-	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive) Perturbarea activității speciilor (incl. îndepărtarea acestora din habitatele favorabile)

Pentru realizarea evaluării impactului cumulat s-a ținut cont de:

- localizarea proiectelor și distanțele dintre ele;
- căile posibile de cumulare a efectelor: emisii de noxe, zgomot și vibrații, favorizarea apariției plantelor invazive, alterarea calității apei, etc.;
- impactul asupra speciilor și habitatelor protejate;
- presiunile și amenințările care se manifestă în prezent asupra ariilor naturale protejate.

1.2 INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PP-ULUI

1.2.1 Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar

„Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Vaslui” va intersecta următoarele 9 situri:

- ROSPA0096 Pădurea Miclești;
- ROSAC0330 Oșești Bârzești;
- ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei;
- ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei;
- ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului;
- ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului;
- ROSPA0119 Horga – Zorleni;
- ROSCI0213 Râul Prut;
- ROSPA0130 Mața-Cârja-Rădeanu.

Pe baza rezultatelor detaliate mai sus, a fost stabilită o listă finală a siturilor necesare a fi incluse în analiza impactului proiectului „Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Vaslui”. Aceasta este prezentată în tabelul următor.

Tabel 82 Lista siturilor incluse în evaluarea impactului proiectului „Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Vaslui”

Sit Natura 2000	Intersectat	În zona de influență (2 km)	Mobilitate (6 km)	Conectivitate
ROSAC0330	X	X	X	
ROSCI0213	X	X	X	
ROSCI0360	X	X	X	
ROSPA0119	X	X	X	
ROSCI0309	X	X	X	
ROSPA0096	X	X	X	
ROSPA0130	X	X	X	
ROSPA0159	X	X	X	
ROSPA0167	X	X	X	
ROSPA0168		X	X	
ROSCI0080		X	X	
ROSCI0117		X	X	
ROSCI0158		X	X	X
ROSCI0041		X	X	
ROSPA0162		X	X	X
ROSCI0335		X	X	
ROSCI0286		X	X	
ROSPA0170		X	X	

Informațiile prezentate în continuare pentru fiecare arie naturală protejată de interes comunitar corespund stării actuale aprobate din punct de vedere legislativ privind tipurile de habitate naturale și

”

specii pentru care au fost desemnate siturile, în conformitate cu ultima actualizare a Formulelor standard ale siturilor de interes comunitar Natura 2000, publicate pe site-ul Ministerului Mediului³.

1.2.1.1 Informații privind situl de importanță comunitară ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni

Situl de importanță comunitară ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni a fost declarat ca sit de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000, prin Ordin de ministru nr.1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificată prin Ordinul de ministru nr. 2387/2011, având codul național ROSAC0080.

Situl reprezintă o pajiște caracteristică pentru silvostepa din Moldova centrală, cu influențe semnificative continentale și pontice asupra florei și vegetației existente aici.

Importanța acestei pajiști este completată de prezența unor populații bine conservate de: hodolean tătărească - *Crambe tataria*, capul șarpelui - *Echium russicum*, irisul sălbatic - *Iris aphylla* ssp. *hungarica*. Conform fișei sitului, pe lângă cele trei specii de plante, mai este menționată și *Galium moldavicum*. În urma monitorizării sitului de importanță comunitară ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni, specia *Galium moldavicum* nu a fost semnalată în zona analizată.

Din această stațiune, *Galium moldavicum* a fost semnalată de Dobrescu în anul 1954. Autorul menționează că această specie „nu formează grupuri compacte, ci crește în tufe izolate și compacte”. Ulterior, Oprea & Sîrbu (2005) într-un studiu asupra florei și vegetației ariei protejate “Fânașul de la Glodeni” nu au confirmat prezența speciei *Galium moldavicum*, motivând că o parte din zona centrală a ariei protejate este ruderalizată ca urmare a instalării unor adăposturi pentru animale.

În sit se află și rezervația naturală Fânașul de la Glodeni, cu o suprafață de 6,00 ha, inclusă în sit, conform Legii 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate.

Fânașul de la Glodeni, este localizat în zona continentală, în Regiunea de dezvoltare Nord – Est, județul Vaslui pe teritoriul administrativ al comunei Rebricea, respectiv orașul Negrești. Din prisma fizico-geografică, acest areal protejat este încadrat în unitatea de podiș, respectiv Podișul Moldovei, subunitatea Podișul Central Moldovenesc.

Accesul în aria protejată se poate realiza prin intermediul drumului județean D.J. 248 Iași - Buhăiești/Vaslui și ulterior via D.C. 135 spre Crăciunești în partea de nord sau de sud printr-un drum sătesc. Ambele conexiuni spre aria protejată sunt nemodernizate (sursa: Planul de management al sitului).

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

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteni (nr.)	Calit.date	A I B I C I D	A I B I C		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
62C0	X		65		Buna	B	C	B	B

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	A I B I C I D	A I B I C		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
P	4091	<i>Crambe tataria</i>			P	1000	5000	i	P	G	C	C	A	B
P	2191	<i>Galium moldavicum</i>			P	0	10	i	V	M	A	C	A	C

³ <http://mmediu.ro/articol/natura-2000/435>

P	4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>			P	1000	50000	i	P	G	C	B	C	B
P	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	15.54
N14	Pășuni	78.75
N15	Alte terenuri arabile	0.41
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	5.30

Total acoperire 100.00

Plan de management

Anexele nr. 1 și 2 la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 115/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI 0080 Fânașurile de la Glodeni din 22.01.2016

Relația planului cu situl

Proiectul propus nu se suprapune cu situl ROSCI 0080 Fânașurile de la Glodeni, ci se află în zona de influență (la distanță de aproximativ 2 km), sau este luată în calcul mobilitatea (pe o distanță de 6 km).

Obiect Investitional	Distanța (m) lucrărilor proiectate fata de: ROSAC0080
UAT Negrești	
Conducta distribuție proiectată	1,5 – 800 m

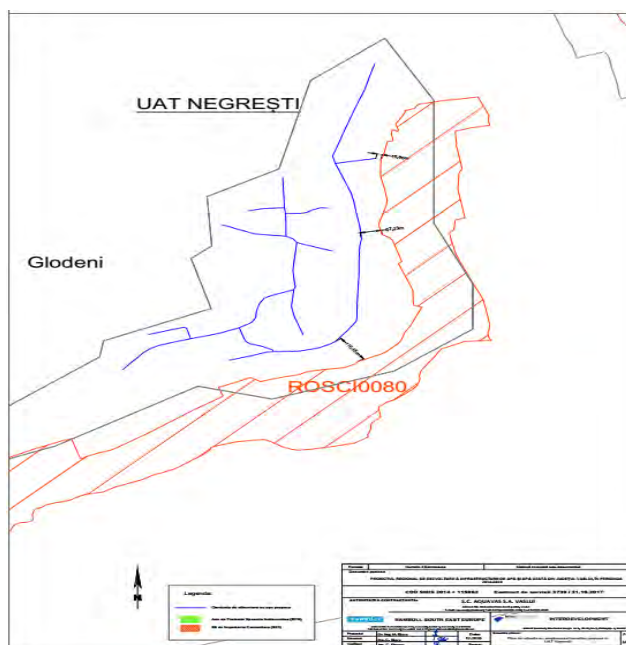


Figura 3 Localizarea proiectului în raport cu ROSCI0080 Fânașurile de la Glodeni

Set minim de măsuri speciale de protecție și conservare a biodiversității biologice

A fost emisă Nota nr. 265/05.07.2021 privind Obiectivele de conservare specifice la nivelul sitului ROSCI0080 Fânașurile de la Glodeni.

Obiective de conservare stabilite pentru situl ROSCI0080 Fânașurile de la Glodeni

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri - stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
Habitat	62C0*	Stepa ponto - sarmatică	Nefavorabil-inadecvat	Îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	Trebuie determinat în termen de 2 ani
					Abundența-dominanța speciilor edificatoare /caracteristice	acoperire/ 25 mp	Cel puțin 35
					Acoperire vegetație arbustivă	procent acoperire/ ha	Mai puțin de 20
					Abundență specii indicatoare pentru perturbări (specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	%/ 25 mp	Mai puțin de 5
					Suprafața terenului nud	acoperire/ 25 mp	Mai puțin de 5
					Bogăția specifică	nr. speciilor/25 mp	Cel puțin 34
Plante	4091	Crambe tataria (Tătăruș)	Favorabilă	Mentineră stării de conservare	Mărimea populației	număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Distribuția speciei	Număr locații (ocurențe)	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Abundența speciilor edificatoare/ caracteristice - structura habitatului	procent acoperire / 25mp	Cel puțin 35
					Suprafață de sol erodat/neacoperit	procent acoperire / 25 mp	Mai puțin de 5
					Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	procent acoperire / ha	Mai puțin de 1
					Abundență specii indicatoare pentru perturbări	procent acoperire / ha	Mai puțin de 5
					Numărul și procentul populațiilor cu tendința pozitivă sau stabilă a producției de semințe) (macronevertebrate, fitobentos,	număr populații % din numărul total de populații	Trebuie definită în termen de 5 ani 100

				fitoplancton)		
2191	Galium moldavicum (Sânziană moldovenească de apă)	Neevaluată	<p>Obiectivele și parametrii de conservare vor fi stabilite la următoarea monitorizare a sitului, dacă specia va fi identificată.</p> <p>Se propune analiza posibilității reintroducerii speciei, dacă a dispărut, în funcție de starea de habitatului</p>	Nu au fost formulați parametrii pentru această specie		
4097	Iris aphylla ssp. hungarica	Favorabilă (pentru fragmentul estic al sitului)	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Numărul indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Distribuția speciei	Număr locații (ocurențe)	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Abundența speciilor edificatoare/ caracteristice - structura habitatului	acoperire/ 25 mp	Cel puțin 35
				Suprafață de sol erodat/neacoperit cu vegetație	procent acoperire/ 25 mp	Mai puțin de 5
				Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	procent acoperire / ha	Mai puțin de 1
				Abundență specii indicatoare pentru perturbări (specii indicatoare de eutrofizare, specii nitrofile, specii ruderales)	procent acoperire / ha	Mai puțin de 5
Numărul și procentul populațiilor cu tendință pozitivă sau stabilă a producției de semințe (în cazul speciilor foarte periclitare, adică cu mărime de populații mici, răspândire restrânsă ca număr și suprafață)	număr de populații % din numărul total de populații	Se va determina în termen de 5 ani 100				

6948	Pontechium maculatum subsp. Maculatum (Capul șarpelui)	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Distribuția speciei	Număr locații (ocurențe)	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Abundența speciilor edificatoare/ caracteristice - structura habitatului	acoperire/ 25 mp	Cel puțin 35
				Suprafață de sol erodat/neacoperit cu vegetație	procent acoperire/ 25 mp	Mai puțin de 5
				Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	procent acoperire / ha	Mai puțin de 1
				Abundență specii indicatoare pentru perturbări (specii indicatoare de eutrofizare, specii nitrofile, specii ruderales)	procent acoperire / ha	Mai puțin de 5
				Numărul și procentul populațiilor cu tendință pozitivă sau stabilă a producției de semințe	număr de populații % din numărul total de populații	Se va determina în termen de 5 ani 100

1.2.1.2 Informații privind situl de importanță comunitară ROSAC0117 Movila lui Burcel

Movila lui Burcel este sit de importanță comunitară din rețeaua Natura 2000, conform Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat și completat prin Ordinului ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011.

ROSAC0117 Movila lui Burcel a fost declarat sit Natura 2000 pentru următoarele specii și habitate de interes comunitar: specii de mamifere: popândău - *Spermophilus citellus*, cod 1335; specii de plante: capul șarpelui - *Echium rossicum*, cod 4067 și iris sălbatic - *Iris aphylla* ssp. *hungarica*, cod 4097; habitate: Stepe ponto-sarmatice, cod 62C0*.

Situl ROSAC0117 Movila lui Burcel, care ocupă o suprafață de 13 ha, nu este atribuit în custodie și nu are structură de administrare.

Asezarea se caracterizează prin soluri de tip: cernoziom levigat (slab și mediu), caracteristic pentru relieful plane; cernoziom carbonatic format pe pantele mai intens erodate; cernoziom semicarbonatic; regosoluri pe versanții cu eroziune eoliană puternică. Movila lui Burcel este o culme de deal care se integrează în Podisul Central Moldovenesc. Este o rezervatie științifică, stepică, în perimetrul careia există numeroase specii cu areale diferite. Analiza florei sub aspectul apartenenței speciilor la diferite bioforme, releva predominanța netă a hemicriptofitelor. În proporție apreciabilă participă și terofitele ca expresie a aridității (sursa: Planul de management al sitului).

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

Tipuri de habitate	Evaluare
--------------------	----------

Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID		AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala	
62C0	X		5		Buna	B	C	B	B	

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie			Populatie							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i> (Popândău)			P	2	10	i	P		C	B	B	B
P	4097	<i>Iris aphylla subsp. Hungarica</i>			P				R		C	B	C	C
P	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>			P						C	B	C	B

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	7.87
N14	Pășuni	92.13

Total acoperire 100.00

Plan de management

Planul de management al sitului ROSCI0117 Movila lui Burcel / din 11.12.2015.

Relația planului cu situl

Proiectul propus nu se suprapune cu situl ROSCI0117 Movila lui Burcel, ci se află în zona de influență (la distanță de aproximativ 2 km), sau este luată în calcul mobilitatea (pe o distanță de 6 km).

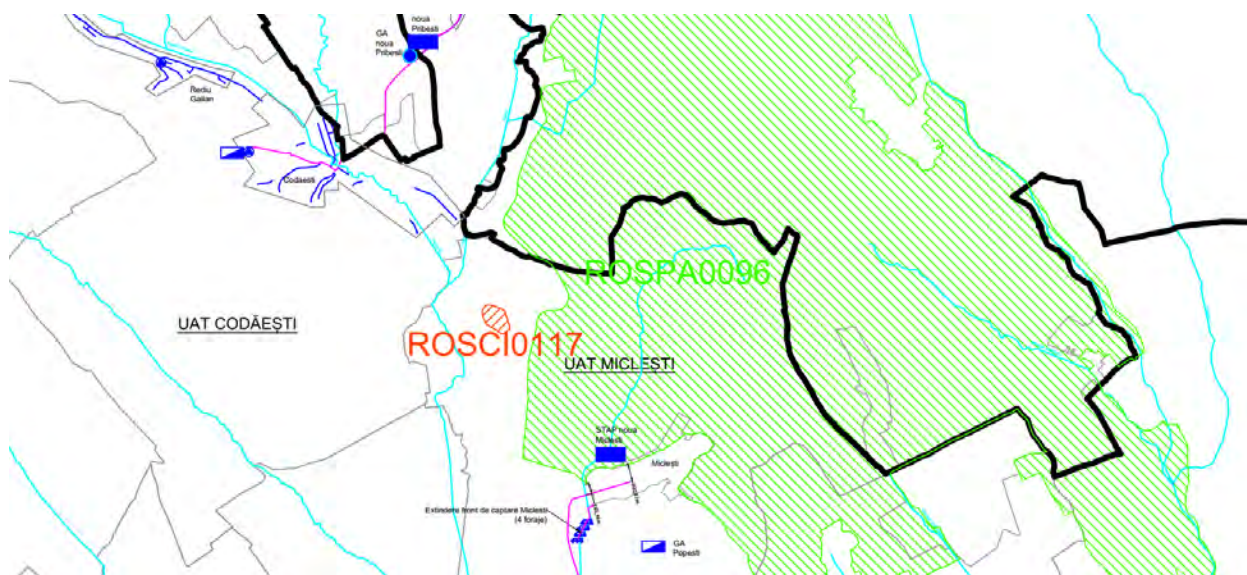


Figura 4 Relația proiectului in raport cu ROSAC0117 Movila lui Burcel

Set minim de măsuri speciale de protecție și conservare a biodiversității biologice

A fost emisă Nota nr. 236/14.06.2021 privind aprobarea Normelor Metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru situl ROSCI0117 Movila lui Burcel.

Obiective de conservare stabilite pentru situl ROSCI0117 Movila lui Burcel.

Compo nente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
Habitat	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	Nefavorabilă-rea	Îmbunatatirea starii de conservare	Suprafata habitatului speciei	ha	Cel puțin 5,34
					Abundenta/ dominanta speciilor edificatoare/ caracteristice	Acoperire/ 25 mp	Cel puțin 45%
					Bogăția specifică	Numar de specii/ 25 mp	Cel puțin 34
					Abundenta speciilor invazive/ruderale/nitrofile	Acoperire/ 25 mp	Mai puțin de 5
					Gradul de acoperire cu tufaris	%/ ha	Mai puțin de 10
					Suprafata terenului nud	Acoperire/ 25 mp	Cel puțin 5%
Plante	4097	Iris aphylla ssp. hungarica (Stânjenel)	Nefavorabilă-rea	Îmbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar indivizi	Cel puțin 10
					Distributia speciei	Numar locatii (ocurente)	Cel puțin 2
					Suprafata habitatului speciei	ha	1
					Abundenta specii alohtone (invazive si potential invazive)	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 1
					Abundenta speciilor indicatoare pentru perturbari (specii indicatoare de eutrofizare, specii nitrofile, specii ruderales)	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 5
				Numarul si procentul populatiilor cu tendinta pozitiva sau stabila a productiei de seminte (in cazul speciilor foarte periclitare, adica cu marime de populatii mici, raspandire restransa ca numar si suprafata)	numar populatii % din numarul total de populatii	Cel puțin 1	
	6948	Pontechium maculatum subsp. Maculatum (Capul sarpelui de foc)	Neevaluat	Nu au fost stabilite obiective de conservare pentru această specie	Nu au fost definiți parametri pentru această specie		
Mamifere	1335	Spermophilus citellus (Popandau)	Favorabilă	Mentineria starii de conservare	Mărimea populației	Numar indivizi	Cel puțin 4
					Distributia speciei	Numar vizuini in sit	Cel puțin 2
					Suprafata habitatului speciei (pasuni)	ha	Cel puțin 4,9
					Acoperirea cu arbusti	%	Mai puțin de 25
					Inaltimea vegetatie erbacee in habitatele caracteristice	cm	Cel puțin 20

1.2.1.3 Informatii privind situl de importanta comunitara ROSAC0330 Oșești – Bârzești

Situl ROSAC0330 Oșești – Bârzești este de importanță comunitară, conform Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a

siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011.

Oșești – Bârzești a fost declarat sit Natura 2000, având codul ROSAC0330, pentru următoarele specii de faună cu importanță comunitară: popândău - *Spermophilus citellus*, cod 1335 și dihor de stepă - *Mustela eversmannii*, cod 2633.

Situl este situat pe teritoriul administrativ al județului Vaslui, în partea de N-NV la aproximativ 30 km N - NV de orașul Vaslui, pe șoseaua ce leagă localitățile Vaslui – Bălteni –Delești – Cozmești – Oșești – Negrești și la aproximativ 7 km la sud de orașul Negrești.

Situl ROSAC0330 Oșești – Bârzești nu se suprapune cu alte arii naturale protejate.

Aria sitului Natura 2000 ROSAC0330 Oșești – Bârzești, din punct de vedere geologic, are structura internă compusă dintr-o alternanță de roci sedimentare relativ omogenă care păstrează dispunerea monoclinală specifică întregii regiuni.

La nivelul sitului se regasesc o serie de habitate. Astfel, habitatele de pajisti și pasuni (dominante) sunt cele care sunt favorabile speciilor (*Mustela eversmannii*, *Spermophilus citellus*) pentru care situl a fost instituit. În aceste habitate practicile fitocenozelor frecvente sunt *Taraxaco serotinae- Festucetum valesiaca* și *Taraxaco serotinae- Botriochloetum ischaemi* (asociații care sunt specifice habitatului comunitar 62C0 – Stepe ponto sarmatice). Aceste habitate cuprind pajisti naturale și seminaturale fragmentate de porțiuni cu suprafețe arabile, unele dintre ele lasate parloage, cu porțiuni mici, degradate de alunecări de teren, de eroziuni ale solului produse de precipitații și de vânt. Acest tip de habitat este parțial dependent de managementul agricol. Speciile edificatoare ale *Taraxaco serotinae- Festucetum valesiaca* sunt *Festuca valesiaca*, care crește pe coaste și pante line până la abrupte. Împreună cu specia dominantă sunt și speciile *Achillea setacea*, *Astragalus onobrychis*, *Salvia austriaca*, *Medicago falcata*, *Potentilla argentea*, *Plantago lanceolata* etc. Speciile edificatoare ale *Taraxaco serotinae- Botriochloetum ischaemi* sunt *Botriochloa ischaemum* (specia dominantă), însoțită de *Thymus pannonicus*, *Galium humifusum*, *Eryngium campestre*, *Potentilla argentea*, *Salvia nemorosa*, etc.

De asemenea în sit se regasesc asociații specifice habitatului 40C0 – Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice. Fitocenozele din acest tip de vegetație sunt încadrate în clasa *Rhamno-Prunetea*. Aceste fitocenoze alcatuiesc asociația *Pruno spinosae-Crataegetum*. Lista floristică cuprinde speciile edificatoare *Prunus spinosa* și *Crataegus monogyna* însoțite de specii precum *Rosa canina*, *Clinopodium vulgare*, *Galium verum*, *Rubus caesius* etc. Această asociație este dezvoltată pe suprafețe mici de 100-500 mp sau speciile caracteristice sunt răspândite mai mult sau mai puțin izolat pe suprafețe cuprinse în habitatele practicole.

Alte tipuri de habitate observate la nivelul sitului sunt cele specifice zonelor acvatiche sau palustre, cu fitocenoze ale asociațiilor *Typhaetum angustifoliae* și *Phragmitetum vulgaris* (la Bârzești pe sesul din apropierea fostei Ferme de cultură a cerealelor și creștere a animalelor - este o mlaștină care s-a format după construirea căii ferate a cărui terasament a blocat scurgerea apei pluviale și a izvoarelor de coastă în paraul aflat în apropiere. Mlaștină este destul de veche și are tendința de a evolua spre habitatul 7230 Mlaștini alcaline. De menționat sunt și fitocenoze dominate de specii din genul *Carex* care ocupă suprafețe mari în această mlaștină). Ca urmare a prezentei acestei mlaștini aici se poate observa o diversitate interesantă de păsări specifice zonelor umede.

În ceea ce privește habitatele de pădure, acestea sunt reprezentate de păduri caduciflore și păduri de tranziție - fitocenoze de păduri de sleau cu următoarea compoziție: *Quercus dalechampii*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia tomentosa*, *Acer campestre*, *Carpinus betulus*, *Ulmus minor*, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna*, *Stellaria holostea*, *Polygonatum latifolium*, *Alliaria petiolata*, *Carex brevicolis*, *Ranunculus ficaria*, *Brachipodium sylvaticum*, *Cornus mas* etc. Este un tip de vegetație apropiat de vegetația caracteristică habitatului 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen.

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie	Populație	Sit
--------	-----------	-----

Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CI R I V I P	Calit. date	A I B I C I D Pop.	A I B I C		
						Min.	Max.					Conserv.	I zolar e	Global
M	2633	<i>Mustela eversmanii</i>			P				P		C	B	B	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i> (Popândău)			P	90	140	i	P	G	C	B	B	B

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N07	Mlaștini, turbării	4.09
N12	Culturi (teren arabil)	15.49
N14	Pășuni	26.16
N15	Alte terenuri arabile	35.61
N16	Păduri de foioase	6.52
N21	Vii și livezi	7.63
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	3.10
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	1.39

Total acoperire 99.99

Plan de management

Planul de management al sitului ROSCI0330 Oșești-Bârzești din 29.12.2015.

Relația planului cu situl

Proiectul propus se intersectează cu situl ROSCI0330 Oșești-Bârzești, după cum urmează:

Obiect Investitional	Distanța (m) lucrărilor proiectate fata de: ROSAC0330
UAT Osesti	
Conducta aductiune proiectata	659,03 m
Conducta distributie proiectata	706,56 m
UAT Stefan cel Mare	
Conducta aductiune proiectata	2,45 – 419,65m
Conducta distributie proiectata	14,97 – 80,15 m

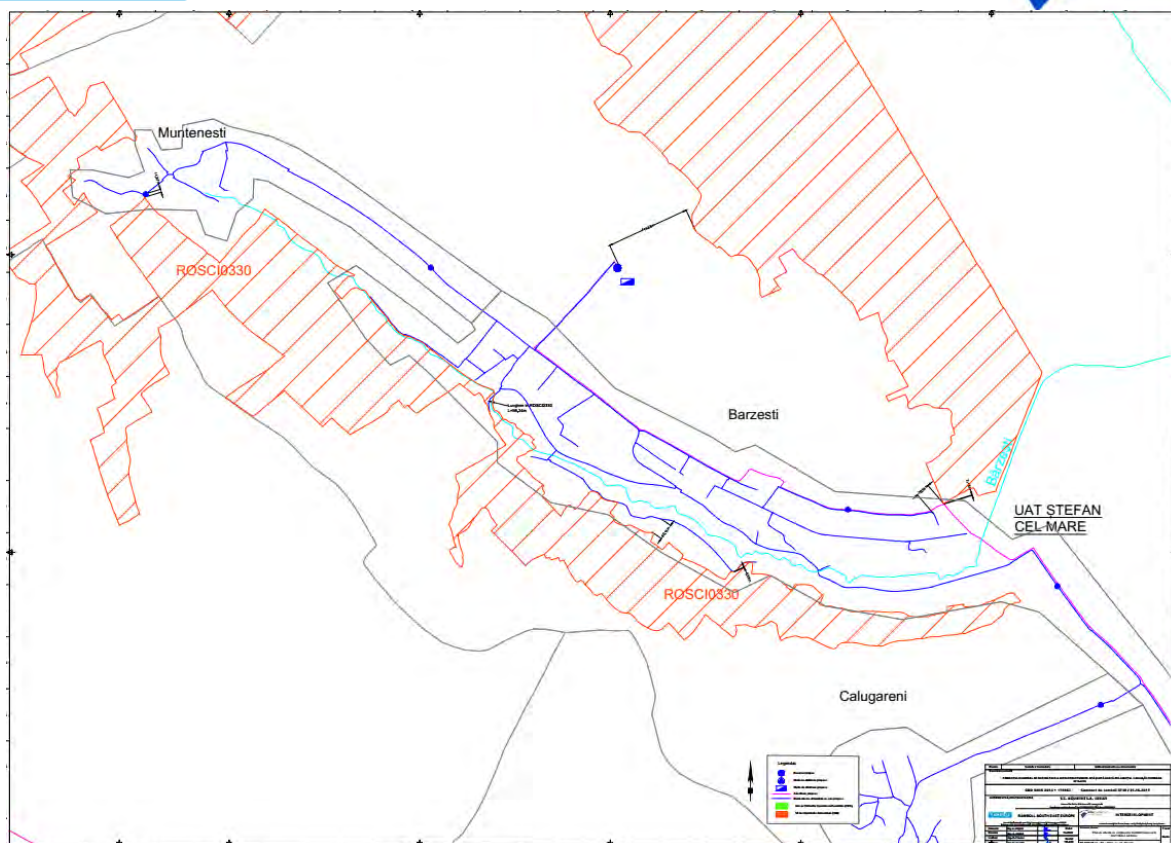


Figura 31 **Relatia proiectului in raport cu ROSAC0330 Oșești – Bârzești**

Situația suprapunerilor cu situl ROSCI0330 Oșești-Bârzești

Obiect Investitional	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)
	ROSAC0330 Osesti - Barzesti
UAT Stefan cel Mare	
Conducta distributie proiectata	187,83m/657,41mp
Total suprafata ocupata definitiv/temporar in sit	0/657,41mp
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata – definitiv/temporar in sit	187,83m/0/657,41mp

Set minim de măsuri speciale de protecție și conservare a biodiversității biologice

Decizia nr. 337/26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 2036/2015 privind aprobarea Planului de management al sitului ROSCI0330 Oșești-Bârzești.

Obiective de conservare stabilite pentru situl **ROSCI0330 Oșești-Bârzești**

Compo nente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiectiv e de conserva re - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
Habitat	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	Favorabilă	Menținere a stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 660
					Abundența-dominanța speciilor edificatoare/caracteristice	acoperire/ 25 mp	Cel puțin 35
					Numărul speciilor edificatoare/caracteristice	Numărul speciilor/25 mp	Cel puțin 3
					Acoperire vegetație arbustivă	Procent acoperire/ha	Mai puțin de 20
					Abundență specii indicatoare pentru perturbări (specii)	%/25 mp	Mai puțin de 5

					invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)		
					Suprafața terenului nud	Acoperire/25 mp	Mai puțin de 5
					Bogăția specifică	Număr specii/25 mp	Cel puțin 34
	7230	Mlaștini alcaline	Neevaluată	Nu au fost formulate obiective specifice de conservare pentru acest habitat	Nu au fost formulate obiective specifice de conservare pentru acest habitat		
	9170	Păduri de gorun- (Golio Carpinetum)	Nefavorabilă - inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	115
Specii de arbori caracteristice					%/500 mp	Cel puțin 70	
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)					Număr specii/500 mp	Cel puțin 3	
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)					Procent acoperire/ha	Mai puțin de 1	
Abundență ecotipuri necorespunzătoare/ specii în afara arealului					Precent acoperire/ha	Mai puțin de 10	
Volum lemn mort la sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35cm					m3/ha	Cel puțin 20	
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani					număr arbori/ha	Cel puțin 5	
Mamifere	1335	Spermophilus citellus (Popândău)	Nefavorabilă - inadecvată	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 140
					Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 867,48
					Distribuția speciei	Număr de careuri 250x250 m cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Acoperirea cu vegetație arbustivă	%	Mai puțin de 25%
					Înălțimea vegetației în habitatele caracteristice	cm	Cel mult 20
Mamifere	2633	Mustela eversmanni amurensis (Dihor de stepă)	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 867,48
					Distribuția speciei	Număr de careuri 250x250 m cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Acoperirea cu vegetație arbustivă	%	Mai puțin de 25
					Înălțimea vegetației în habitatele caracteristice	cm	Cel mult 20

1.2.1.4 Informații privind situl de importanță comunitară ROSAC0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca

Situl a fost desemnat datorită prezenței în cadrul acestuia a unui tip de habitat de interes pe 100% din suprafață reprezentând în același timp mai mult de 15% din prezența la nivel național a acestuia: 91Y0 - Păduri dacice de stejarși carpen.

Padurea Harboanca prezintă o importanță deosebită din punct de vedere floristic, corologic și genetic prin identificarea mai multor specii și varietăți de *Quercus*, și în special a unei serii de hibrizi interspecifici, dintre care unii cu valoare de elemente endemice (*Quercus x diversifrons* var.

homophylla, Quercus x dacica var. tiszae, Quercus virgilliana f. pungens, Quercus x valachica, Quercus x kernerii, Quercus pubescens var. macrocarpa, Quercus x budensis var. vasluiensis, Quercus x spinosa var. brachylepis, etc).

Prin hibridii care vegetează aici, pădurea Harboanca poate fi considerată pe drept cuvânt, un veritabil centru genetic hibridogen de *Quercus*.

Pădurea Hârboanca este localizată pe versantul drept al văii Bârladului, în apropierea satului Brăhășoaia și reprezintă o insulă tipică din silvostepa de altădată a Podi ului Central Moldovenesc.

Altitudinea variază între 185 și 240 metri și expoziția generală este V - SV.

Stratul geologic este format dintr-un complex de marne și marne nisipoase, care constituie mai ales baza și un complex mai nisipos superior, în care se găsesc intercalări de marne. În complexul inferior există și un orizont de calcar. Stratigrafic, complexul inferior aparține sarmatianului mediu, iar cel situat deasupra este de vârsta sarmatianului superior și a meotianului.

Climatul este specific stepei, cu întrepătrunderi ale nuanțelor ei de silvostepă. Cantitatea de precipitații anuale oscilează între 550 – 600 mm.

Solurile sunt cele de tip cernoziomului levigat în diferite grade de evoluție. Pe părțile cu relief mai accidentat, solul este mai puțin evoluat. Substratul litologic pe care s-au format aceste soluri este reprezentat de marne și nisipuri iesite la suprafață în unele puncte.

Flora instalată pe aceste soluri este una cu caracter mezo-xerofil sau chiar xerofil.

Pe lângă fondul de bază al elementelor euroasiatice și europene, se remarcă o abundență și largă participare a elementelor continentale, pontice, pontice - submediteraniene și endemice. Dintre speciile continentale enumerăm: *Amygdalus nana* (migdal pitic), *Echinops sphaerocephalus* (măciuca ciobanului sau rostogol), *Viola jordanii* var. *iassiensis* (topora i). s.a., din numărul mare al speciilor de origine pontică cităm: *Dianthus membranaceus* (garofi a), *Iris hungarica* (stânjenel), *Quercus pedunculiflora* (stejar brumariu), etc.; din grupul elementelor submediteraniene merită a fi amintite speciile: *Chrysopogon gryllus* (sadina), *Quercus pubescens* (stejar pufos), *Sorbus domestica* (scorus), *Rhamnus tinctoria* (crușin), *Viola alba* (toporași), s.a.; dintre elementele pontice - submediteraneene amintim doar speciile: *Iris graminea* (stânjenel), *Carex michelii* (rogoz), *Crocus variegatus* (sofrănel, brându a), *Rosa gallica* (trandafir pitic sau răsură), *Scutellaria altissima* (gura lupului) etc. Specia de stânjenel (*Iris brandzae*) este endemică. În liziera pădurii se întâlnesc tufișuri de migdal pitic, vișin pitic și porumbar, iar în poieni apare o vegetație ierboasă xerofilă dominată de sadina (*Chrysopogon gryllus*) și paiuș (*Festuca valesiaca*) – sursa: Planul de Management al sitului.

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

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID Rep.	Supr. rel.	AIBIC Status conserv.	Eval. globala
91F0			195		Buna	B	C	B	B
91Y0			216		Buna	A	C	B	C

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	1.62
N14	Pășuni	0.16
N15	Alte terenuri arabile	0.50
N16	Păduri de foioase	85.84
N21	Vii și livezi	0.10
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	11.73

Total acoperire 99.95

Plan de management

Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca și al rezervațiilor naturale Pădurea Bălteni și Pădurea Hârboanca, din 07.06.2016

Relația planului cu situl

Proiectul propus nu se suprapune cu situl ROSCI 0080 Fânașurile de la Glodeni, ci se află în zona de influență (la distanță de aproximativ 2 km), sau este luată în calcul mobilitatea (pe o distanță de 6 km).

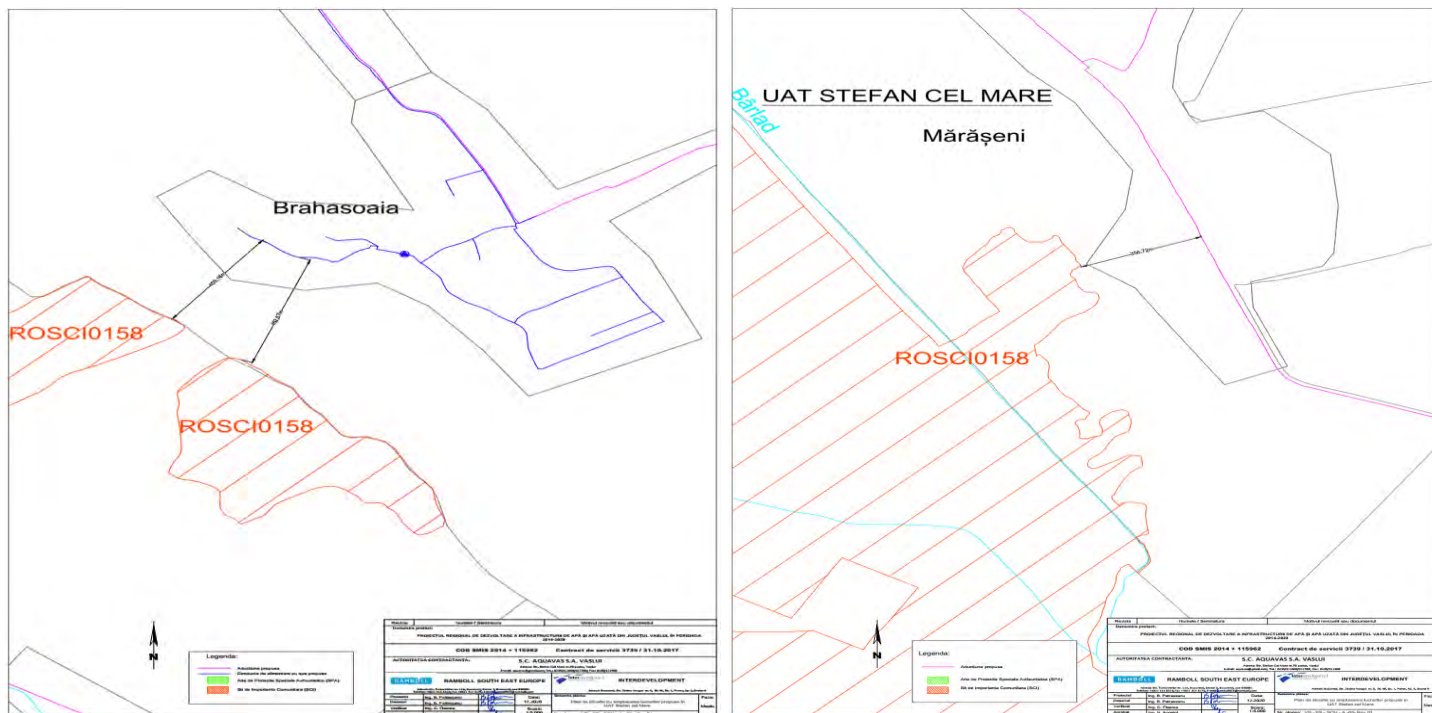


Figura 5 **Relația proiectului în raport cu ROSAC0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca**

Set minim de măsuri speciale de protecție și conservare a biodiversității biologice

Decizia nr. 160/19.04.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1057/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca și al rezervațiilor naturale Pădurea Bălteni și Pădurea Hârboanca.

Obiective de conservare stabilite pentru situl **ROSCI0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca**

Compo nente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri - stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
Habitat	91Y0	Paduri dacice de stejar cu carpen	Nefavorabilă-inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	cel puțin 216,54 ha
					Specii de arbori caracteristice	procent acoperire/500 mp	cel puțin 70
					Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	procent acoperire/500 mp	cel puțin 3
					Abundența speciilor alohtone (invazive și potențial invazive)	procent acoperire/ha	mai puțin de 1%
					Abundență ecotipuri necorespunzătoare/spe cii în afara arealului	procent acoperire/ha	mai puțin de 10%
					Volum lemn mort la sol sau pe picior	m3/ha	cel puțin 20

				Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani	număr arbori/ha	cel puțin 5
91F0	Paduri de luncă mixte	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	cel puțin 195,55 ha
				Specii de arbori caracteristice	procent de acoperire/500 mp	cel puțin 70
				Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	procent de acoperire/500 mp	cel puțin 3
				Abundența speciilor alohtone (invazive și potențial invazive)	procent acoperire/ha	mai puțin de 1%
				Abundență ecotipuri necorespunzătoare/specii în afara arealului	procent acoperire/ha	mai puțin de 10%
				Volum lemn mort la sol sau pe picior	m3/ha	cel puțin 20
				Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani	număr arbori/ha	cel puțin 5

1.2.1.5 Informații privind situl de importanță comunitară ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu

Sit Natura 2000 – Coasta Rupturile Tanacu figurează ca sit de importanță comunitară, conform Ord. 1964/2007 la poziția 41, având codul ROSCI0041 cu modificările aferente Ordinul Ministrului Mediului și Padurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Situl Natura 2000 – Coasta Rupturile Tanacu se suprapune peste aria protejată de interes național, rezervatie botanică, înființată în 1973 prin Decizia 220/1973 a Comitetului executiv al Consiliului Popular Județean Vaslui; Decizia 129/14.09.2004 a Consiliului Județean Vaslui. Baza legală de constituire a ariei protejate APPB este Legea nr. 5/2000 prin care se aprobă Planul de amenajare a teritoriului național – secțiunea III – zone protejate, unde rezervația naturală cu suprafața de 6 ha Coasta Rupturile Tanacu figurează la poziția 2776.

Situl este important pentru specii și habitate de interes comunitar, enumerate în anexa I și anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, care se întinde în partea de SE a comunei Tanacu, județul Vaslui la circa 2 km. de sat și se suprapune pe arealul rezervației Coasta Rupturile Tanacu.

Conform Formularului Standard Natura 2000 proprietatea terenului este 100% comunitară și acoperă 5% din suprafața comunei Tanacu (sursa: <http://cbde.ro/localizare/coasta-rupturile-tanacu/>).

Situl este localizat pe un versant cu expoziție vestică afectat puternic de fenomene erozionale și alunecări de teren. Pe acest versant abrupt, cu înclinare, care depășește 35 % se află o vegetație cu numeroase discontinuități edificată de *Botriochloa ischaemum*. În aceste condiții s-a păstrat o populație viguroasă de *Caragana frutex*, element continental irano-turanian, cu excepțional rol fitogeografic. Alte rarități floristice sunt: *Ephedra distachya*, *Adonis hybrida*, *Allium moschatum*, *Allium tauricum*, *Bellevalia sarmatica*, *Onobrychis arenaria*, *Hyacinthella leucophaea*, *Cirsium serrulatum*.

Habitatul 62C0* cuprinde pajistea naturală, cu porțiuni degradate de alunecări de teren, eroziuni ale solului produse de averse abundente pe pante sau pe suprafețe unde vegetația este neîncheiată.

Asociațiile vegetale prezente în habitatul 62CO* sunt *Taraxaco serotinae-Festucetum valesiaca* și *Taraxaco serotinae - Botriochloetum ischaemi*.

Habitatul 40CO* este reprezentat de tufarisuri mai mult sau mai puțin rare, cu următoarea compoziție floristică: *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Anthemis tinctoria*, *Fragaria viridis*, *Silene nutans*, *Valeriana officinalis*, *Lathyrus niger*, *Campanula rapunculoides*, *Calamintha vulgaris*, *Cytisus leucotrichus*, *Ulmus minor*, etc.

În partea de nord a sitului sunt suprafețe acoperite de *Robinia pseudoacacia* cu scopul de a preveni alunecările de teren. În imediata apropiere a pădurii de salcam sunt suprafețe cu tufarisuri de măces, paducel și porumbar. Astfel, situl în partea de nord are o vegetație dominant lemnoasă. Speciile lemnoase sunt: *Robinia pseudoacacia*, *Prunus avium*, *Acer campestre*, *Pirus piraster*, *Malus sylvestris*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Acer tataricum*, *Populus tremula*, *Cornus sanguinea*, *Evonymus europaea*, *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *Quercus robur* - în exemplare rare, situate la liziera suprafețelor ocupate cu salcam.

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

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
40CO	X		0		Buna	B	C	B	B
62CO	X		322		Buna	B	C	B	B

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	0.37
N07	Mlaștini, turbării	4.40
N12	Culturi (teren arabil)	6.75
N14	Pășuni	72.88
N15	Alte terenuri arabile	3.08
N16	Păduri de foioase	12.52

Total acoperire
100.00

Plan de management

Situl ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu, nu are Plan de Management aprobat în prezent.

Relația planului cu situl

Proiectul propus nu se suprapune cu situl ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu, ci se află în zona de influență (la distanță de aproximativ 2 km), sau este luată în calcul mobilitatea (pe o distanță de 6 km).

Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSCI0041
UAT Tanacu	
Conducta distributie proiectata	862,34 m

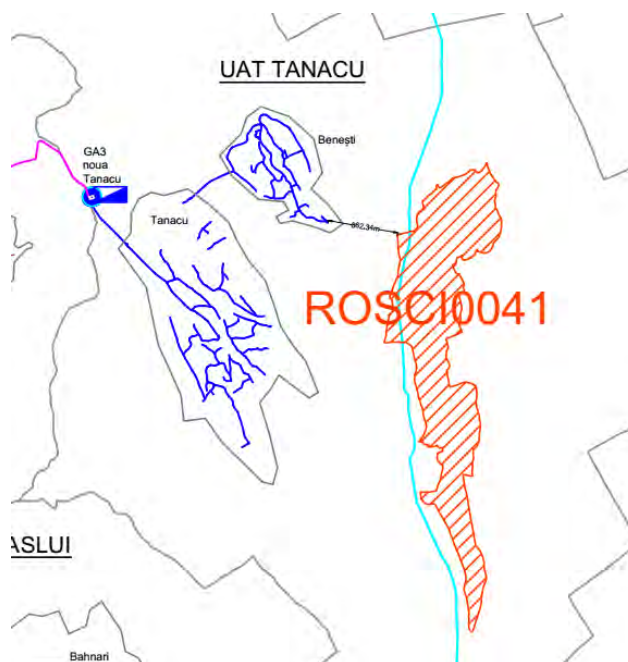


Figura 6 Locatia proiectului in raport cu ROSCI 0041 Coasta Rupturile Tanacu

Set minim de măsuri speciale de protecție și conservare a biodiversității biologice

Decizia nr. 11267/CA/18.08.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu.

Obiective de conservare stabilite pentru situl ROSCI 0041 Coasta Rupturile Tanacu

Componențe	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
Habitat	62C0*	Stepe sarmatice ponto-	Necunoscută (din punct de vedere al suprafeței, nefavorabilă-inadecvată; Din punct de vedere al funcțiilor habitatului și al perspectivelor de viitor, necunoscută)	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafață habitat	ha	cel puțin 322
					Abundența specii edificatoare/caracteristice	%/ha	cel puțin 35%
					Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii /25 mp	cel puțin 15
					Grad de acoperire cu tufărișuri	%/ha	trebuie definit in cel puțin 2 ani
					Suprafata de sol erodat/neacoperit de vegetatie	%/25mp	cel mult 5
					Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, invazive, specii de eutrofizare, ruderales)	%ha	mai puțin de 5%/ha
					Înălțimea vegetației	cm	cel puțin

						100	
					Suprafața habitatului	ha	trebuie definit în termen de 2 ani
					Abundență specii edificatoare/caracteristice	%/ha	cel puțin 35%
					Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii /25 mp	cel puțin 15
					Grad de acoperire cu tufărișuri	%/ha	trebuie definit în cel puțin 2 ani
					Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%/25mp	cel mult 5
					Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	%/ha	mai puțin de 5%/ha
					Înălțimea vegetației	cm	cel puțin 100
40C0*	Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare				

1.2.1.6 Informatii privind situl de importanta comunitara ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși

Situl Padurea Dobrina-Husi se afla la limita sudica a regiunii biogeografice continentale, la contactul cu cea stepica, constituindu-se intr-o bariera impotriva avansarii stepei spre nord. In cadrul sitului apar si elemente specifice regiunii stepice. Situl este dominat de forme de relief deluroase, impadurite, cu pante abrupte dand impresia unui peisaj submontan.

Situl Padurea Dobrina-Husi este localizat în partea sud-estică a Podisului Central Moldovenesc în bazinul hidrografic al Bârladului. Din punct de vedere al administratiei publice, pădurile sunt pe teritoriul comunelor Cretesti, Dimitrie Cantemir, Hoceni, Oltenesti, Pădureni, Albesti si Husi din judetul Vaslui. Din punct de vedere al administratiei silvice pădurile sunt situate în întregime în raza Ocolului Silvic Husi si apartine la trei unitati de productie (UP I Oltenesti, UP II Cretesti si UP III Dobrina) a căror suprafață împădurită o cuprinde aproape în totalitate. Principalele clase de habitate identificate în sit sunt: pădurile caducilofiate (96 %), pajistile si fanetele seminaturale mezofile (3,0 %), alte terenuri arabile (0,7%), alte terenuri (0,1%) si ape dulci curgătoare (0,2%). Din punct de vedere morfogenetic, teritoriul cuprinde aproape întreaga gamă de forme caracteristice zonei respectiv podisuri monoclinale cu fragmentare deluroasă de tip Suceava la nord de culmea ce separă bazinul Lohanului si Crasnei de cel al Elanului si culmi deluroase si prelungi, monoclinale, orientate paralel, separate de văi consecvente, la sud de această culme. Etajarea fitoclimatică încadrează cea mai mare parte a teritoriului (cca. 96%) în FD3- Etajul deluros de gorunete, făgete si goruneto-făgete, o parte din păduri (3%) se află în FD1-Deluros de cvercete cu stejar si gorun, iar restul de 3% se află în Ss-Silvostepă. După clasificarea Koppen, situl se situează în subprovincia D.f.b.x. caracterizată printr-o climă temperată, cu precipitatii medii anuale suficiente pentru vegetatia forestieră caracteristic zonei sleaurilor de deal. Temperatura medie anuală este de 9,5°C, iar precipitatiile medii sunt de 528,0 mm. Zonele de relief cele mai răspândite sunt versantii usor înclinati (cca. 65%) după care urmează versantii moderat înclinati (cca. 23%) si platourile (cca. 12%). Expozitia majoritară este cea partial însorită care ocupă cca. 58%, urmează expoziția însorită care ocupă cca. 30% si cea umbrită care

ocupă cca. 12 %. Substratul litologic este alcătuit din alternante de nisipuri, argile și marne în intercalatii insulare de gresii în jumătatea nordică, din depozite loessoide în alternante cu nisipuri și intercalatii de marne în jumătatea sudică. Sub raport pedologic se întâlnesc soluri din clasa argiluvisoluri, molisoluri și cambisoluri (în proporție relativ echilibrată, cu o pondere ceva mai mare a argiluvisolurilor), iar pe anumite suprafețe restrânse se întâlnesc soluri neevoluate. Altitudinea este cuprinsă între 130 și 380 m însă suprafața cea mai mare se găsește situată între 200-350 m. Înclinatia terenului este cuprinsă între 0-300 însă predominantă este panta sub 20%. În ansamblu, condițiile pedoclimatice sunt între superioare și mijlocii asigurând condiții bune de vegetație pentru productivități superioare la stejar pedunculat, tei, carpen și frasin, iar mijlocie pentru gorun (sursa: Formularul standard al sitului).

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

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID			
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
40C0	X		2		Buna	B	C	B	B
62C0	X		42		Buna	B	C	B	B
9130			33		Buna	D			
91Y0			7383		Buna	A	C	B	B

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AIBICID			
						Min.	Max.				CI	R	V	IP
M	1352*	<i>Canis lupus (Lup)</i>			W				P?	DD	D			
M	1352*	<i>Canis lupus (Lup)</i>			P				P		C	B	C	B

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	0.40
N14	Pășuni	1.55
N15	Alte terenuri arabile	0.30
N16	Păduri de foioase	97.39
N21	Vii și livezi	0.12
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	0.15

Total acoperire 99.91

Plan de management

Situl ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși, nu are Plan de Management aprobat în prezent.

Relația planului cu situl

Proiectul propus nu se suprapune cu situl ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu, ci se află în zona de influență (la distanță de aproximativ 2 km), sau este luată în calcul mobilitatea (pe o distanță de 6 km).

Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSCI0335
UAT Husi	
Conducta distributie proiectata	4,32 - 43,22m
UAT Padureni	
Conducta aductiune proiectata	582,87 m
Conducta distributie proiectata	26,79 - 122,65m
UAT Hoceni	

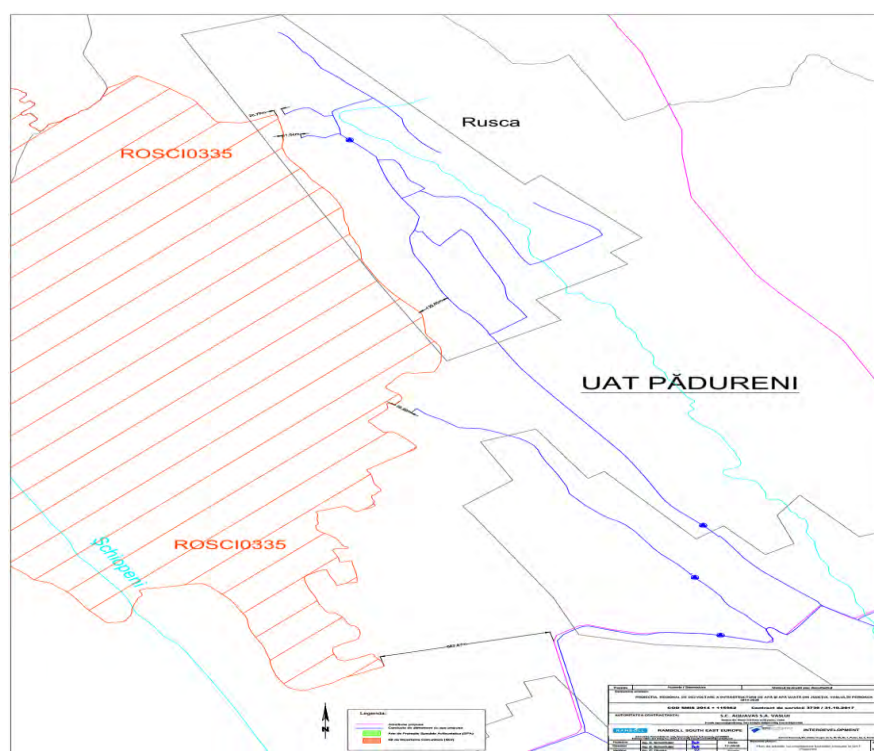
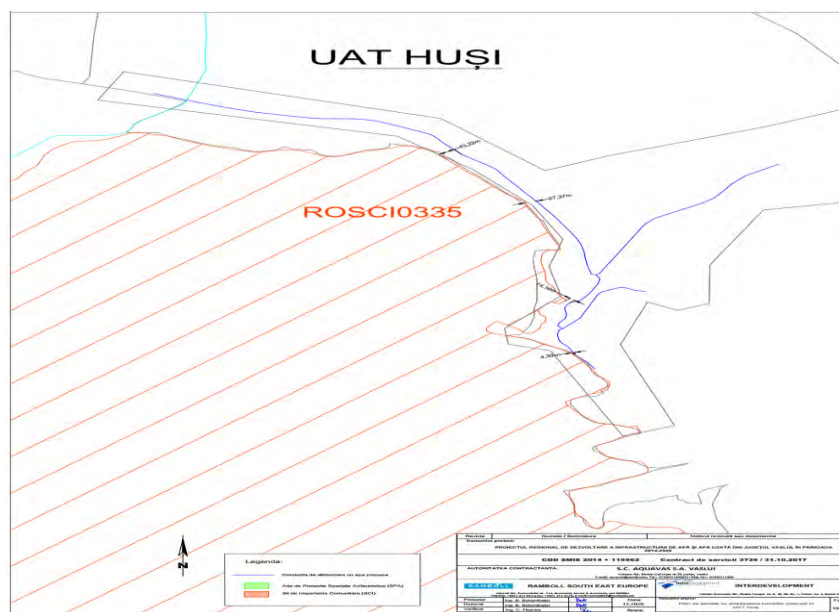


Figura 7 Localizarea proiectului în raport cu ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși

Set minim de măsuri speciale de protecție și conservare a biodiversității biologice

Decizia nr. 11272/CA/18.08.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși.

Obiective de conservare stabilite pentru situl **ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși**

Componen te	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta	
Habitat	40CO*	Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	Favorabilă (favorabilă din punct de vedere al structurii, funcțiilor habitatului și al perspectivelor de viitor, dar nefavorabilă-inadecvată din punct de vedere al suprafeței)	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	cel puțin 2 ha	
					Abundență specii edificatoare/caracteristice	%/ha	cel puțin 35%	
					Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, ruderales)	%/ha	mai puțin de 5%/ha	
					Bogăția specifică	specii/25 m2	cel puțin 15	
					Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%/ha	specifică habitatului	
	62CO*	Stepe ponto-sarmatice	Favorabilă (favorabilă din punct de vedere al structurii, funcțiilor habitatului și al perspectivelor de viitor, dar nefavorabilă-inadecvată din punct de vedere al suprafeței)	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	cel puțin 42 ha	
					Abundența/dominanța speciilor caracteristice	%/ha	cel puțin 35%	
					Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, ruderales)	%/ha	cel mult 5%/ha	
					Înălțimea vegetației	cm	cel puțin 100	
	9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Nesemnificativă	Nu au fost formulate obiective specifice de conservare pentru acest habitat	Nu au fost formulați parametrii pentru acest habitat			
	91Y0	Păduri dacice de stejar cu carpen	Favorabilă (favorabilă din punct de vedere al structurii, funcțiilor habitatului și al perspectivelor de viitor, dar nefavorabilă-inadecvată din punct de vedere al suprafeței)	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	cel puțin 7383 ha	
Abundență specii edificatoare de arbori					%/ha	cel puțin 70		
Număr specii edificatoare în stratul ierbos					număr specii/ha	cel puțin 3		
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare					%/ha	mai puțin de 10		

						Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /ha	cel puțin 10
						Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	număr arbori/ha	cel puțin 5
Mamifere	1352*	Canis lupus (Lup)	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare		Mărimea populației	indivizi/10000 ha	Specifică sitului Trebuie definită în termen de 2 ani
						Suprafața habitatului speciei	ha	8190
						Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/kmp	3 cerbi/kmp sau 4-5 mistreți/kmp sau 7-10 căprioare/kmp

1.2.1.7 Informații privind situl de importanță comunitară ROSCI0213 Râul Prut
Sit Natura 2000: "Raul Prut" figurează ca sit de importanță comunitară (SCI) conform Ord. MMP nr.2387/2011 care modifică Ord. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, unde figurează acest sit, având codul ROSCI0213- cu o suprafață de 10583,40 ha.

Situl a fost instituit în principal pentru conservarea și mentținerea într-o stare de conservare favorabilă a unor habitate de interes comunitar precum și pentru o serie de specii de mamifere, amfibieni și reptile, nevertebrate, pești, plante. Aceste habitate și specii se regăsesc menționate în anexele Directivei Consiliului 92/43/CEE și/sau anexele OUG 57/2007. Din sit fac parte rezervațiile acvatice Raul Prut, Cotul Bran și Cotul Salageni pe raul Prut. Situl se suprapune parțial cu ROSPA0130 Mața-Cârja-Rădeanu și ROSPA0168 Râul Prut.

Raul Prut se remarcă printr-o bogată ihtiofaună reprezentată prin: crap (*Cyprinus caprio*), caras argintiu (*Carasius auratus gibelio*), **roșioara** (*Scardinius erythrophthalmus*), salau, biban, etc. În timpul migrației apar și alte specii cum ar fi: morunasul (*Vimba vimba*), scobarul (*Chronrostoma nasus*), sabita (*Pelecus cultratus*) și porcisorul (*Gogio gogio*). În baltile neamenajate ale Prutului trăiesc specii cum sunt: caracuda, linul, obletul și foarte rar poate fi pescuită și cega (*Acipenser ruthenus*) - sursa: <http://cbde.ro/localizare/raul-prut/>.

Comunitățile plantelor din lunca Prutului prezintă o diversitate semnificativă cuprinzând păduri de lunca cu stejar, frasin, ulm, iar vegetația lacurilor prezintă o compoziție floristică specifică. Cele mai răspândite sunt solurile oromorfe în formarea acestora relieful având un rol hotărâtor. Acestea sunt reprezentate în principal de soluri aluviale, soluri coluviale și regosoluri.

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

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3150			529		Buna	B	B	B	B

3160			317		Buna	B	B	B	B
3270			3175		Buna	B	B	B	B
6430			529		Buna	B	B	B	B
6510			211		Buna	B	B	B	B
91F0			52		Buna	B	C	B	B

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CI R I V I P	Calit. date	AI B I C I D Pop.	AI B I C		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolar e	Global
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				R		C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis()</i>			P				R		C	B	C	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus(Popândău)</i>			P		1000	i	C		C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				C		C	B	C	B
F	1130	<i>Aspius aspius(Aun)</i>			P				P		B	B	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia Complex()</i>			P				P	DD	B	B	C	B
F	1157	<i>Gymnocephalus schraetzer(Răspăr)</i>			P				P	DD	C	C	C	C
F	1145	<i>Misgurnus fossilis(Chiscar, Tipar)</i>			P				P		B	B	C	B
F	2522	<i>Pelecus cultratus(Sabita)</i>			P				P		B	B	C	B
F	5339	<i>Rhodeus amarus(Behlita)</i>			P				P	DD	B	B	C	B
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii()</i>			P				P	DD	B	B	C	B
F	5329	<i>Romanogobio vladkovi()</i>			P				P	DD	C	B	C	B
F	1160	<i>Zingel streber(Fusar)</i>			P				P		B	B	C	B
F	1159	<i>Zingel zingel(Fusar mare, Pletrar)</i>			P				P		C	B	C	B
I	4027	<i>Arytrura musculus</i>			P				P		B	B	C	B
P	1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>			P				V		C	C	C	C
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P				C		C	B	C	B

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	23.40
N07	Mlaștini, turbării	10.32
N12	Culturi (teren arabil)	1.17
N14	Pășuni	31.03
N15	Alte terenuri arabile	2.76
N16	Păduri de foioase	25.14
N21	Vii și livezi	0.63
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.69
N26	Habitate de păduri (păduri în tranziție)	4.85

Total acoperire

99.99

Plan de management

Situl ROSCI0213 Râul Prut nu are Plan de management aprobat.

Relația planului cu situl

Proiectul propus **se intersectează** cu situl ROSCI0213 Râul Prut.

Obiect Investitional	Distanța (m) lucrărilor proiectate fata de: ROSCI0213 si ROSPA0168
UAT Falciu	
Conducta canalizare proiectata	3,06 – 96,83m

SPAU	62,30 m
	ROSCI0213 si ROSPA0130
SPAU	4,47 m
UAT Murgeni	
Conducta distributie proiectata	29,48 – 106,40m

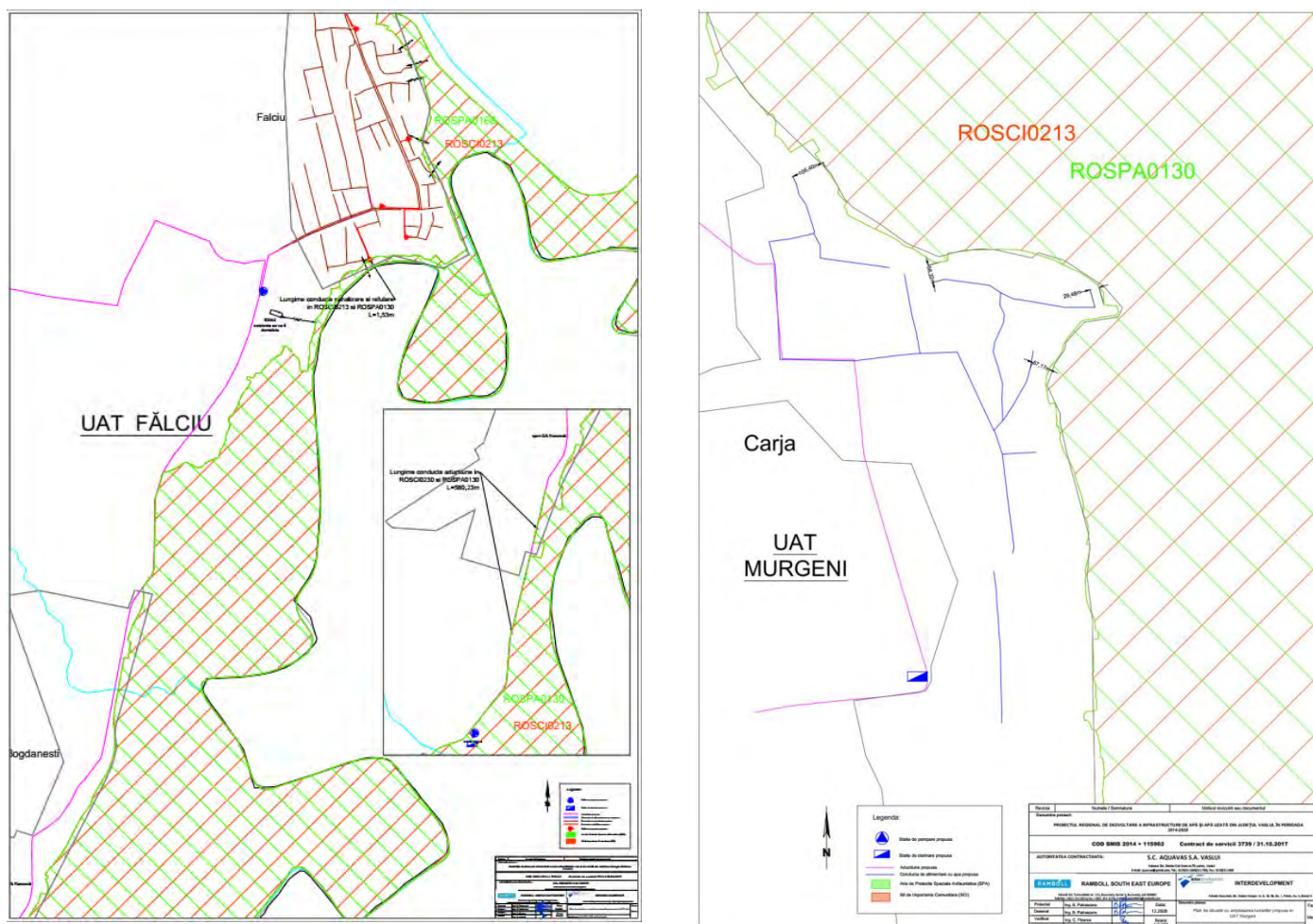


Figura 85 Localizarea proiectului in raport cu ROSCI0213 Răul Prut

Obiect Investitional	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)
	ROSCI0213 Raul Prut
UAT Falciu	
Aductiune proiectata	580,23m/2.030,81mp
Statie pompare apa -GA Ranzesti	56,68mp
Conducta canalizare proiectata	1,53m/6,12mp
Conducta refulare proiectata	1,53m/6,12mp
SPAU	1 SPAU = 5 mp
Total suprafata ocupata – definitiv/temporar in sit	61,7mp/2.043,05mp
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata – definitiv/temporar in sit	580,23m/0/2.030,81mp
Total lungime conducta canalizare(refulare)/ suprafata ocupata – definitiv/temporar in sit	3,06m/0/12,24mp

Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de:
	ROSCI0213 si ROSPA0168

UAT Falcu	
Conducta canalizare proiectata	3,06 – 96,83m
SPAU	62,30 m

Set minim de măsuri speciale de protecție și conservare a biodiversității biologice

Decizia nr. 21906/BT/21.12.2022 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0213 Râul Prut.

Obiective de conservare stabilite pentru situl ROSCI0213 Râul Prut

Componențe	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - țintă
Habitat	3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip Magnopotamion sau Hydrocharition	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	cel puțin 529
					Numar specii caracteristice in stratul emergent	nr specii/fragment habitat	Cel puțin 2
					Numar specii caracteristice in stratul natant	nr specii/fragment habitat	Cel puțin 2
					Numar specii caracteristice in stratul submers	nr specii/fragment habitat	Cel puțin 2
					Abundenta speciilor indicatoare de perturbari (invazive, ruderales, nitrofile)	nr specii/fragment habitat	Cel mult 1
					Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza elementelor fizico-chimice (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si anorganici)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II
					Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza elementelor biologice (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II
	3160	Lacuri distrofe și iazuri	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 355
					Nr. Specii caracteristice in stratul emergent	nr. specii/fragment habitat	Trebuie definita in termen de 3 ani
					Nr. Specii caracteristice in stratul natant	nr. specii/fragment habitat	Trebuie definita in termen de 3 ani
					Nr. Specii caracteristice in stratul submers	nr. specii/fragment habitat	Trebuie definita in termen de 3 ani
					Abundenta speciilor indicatoare de perturbari (invazive, ruderales, nitrofile)	nr specii/fragment habitat	Cel mult 1
					Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza elementelor fizico-chimice (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si anorganici)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II
					Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza elementelor biologice (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologica	Cel puțin "buna"

Componențe	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
	3270	Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidention	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	biologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II
					Suprafața habitatului	ha	cel puțin 3500
					Abundența speciilor invazive/colonialiste	procent de acoperire/25 mp	mai puțin de 5
	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	Abundența/ dominanța speciilor caracteristice	procent de acoperire/25 mp	Cel puțin 35
					Suprafața habitatului	ha	cel puțin 593
					Abundența-dominanța speciilor caracteristice/edificatoare	procent de acoperire/25 mp	Cel puțin 35%
					Bogăția specifică	numărul speciilor/25 mp	Cel puțin 15
					Suprafața de sol erodat/neacoperit	procent acoperire/25 mp	Mai puțin de 5%
	6510	Pajiști de altitudine joasă (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	Abundența speciilor invazive/colonialiste	procent de acoperire/25 mp	cel mult 5%
					Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 237
					Abundența/ dominanța speciilor caracteristice	procent de acoperire/25 mp	cel puțin 35%
					Suprafața terenului nud	procent de acoperire/25 mp	Cel puțin 5%
	91F0	Paduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia din lungul marilor râuri (Ulmion minoris)	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 52
					Specii caracteristice lemnoase (specii edificatoare)	procent/1000 mp	Cel puțin 70
					Specii caracteristice de plante erbacee	nr. de specii/1000mp	cel puțin 3
					Specii de arbori invazivi și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	procent acoperire/1000mp	Mai puțin de 20
Volum lemn mort					m3/ ha	cel puțin 20	
Mamifere	1355	Lutra lutra (vidra)	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Adâncimea heleșteelor și pâraielor	cm	cel puțin 30
					Vegetație pe malurile râurilor	lungime km%/1km de râu	cel puțin 75%
					Gradul de fragmentare longitudinală	numărul elementelor de fragmentare (atât în	0

Componențe	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
						interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	
					Gradul de fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	Trebuie definită în termen de 1 an
					Specii de pesti invazive/alotone	prezenta/absenta	Absenta
					Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza elementelor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici si inorganici)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II
					Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza elementelor biologice (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II
	1324	Myotis myotis (liliacul comun)	Buna	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Vegetatie pe malurile raurilor	%/1 km de râu	Cel puțin 75%
					Lungimea vegetației liniare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m/km2	cel puțin 500 m
					Volum lemn mort	m3/ha	cel puțin 20
	1335	Spermophilus citellus (popândău)	Buna	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Densitatea populatiei	Numar exemplare/ha Numar galerii/ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Suprafața habitatului speciei (pășuni)					ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	
Acoperirea cu arbuști					% si suprafata Numar galerii/ha	cel mult 25 Trebuie definita in termen de 3 ani	
Înălțimea vegetației în habitatele caracteristice					cm	mai puțin de 20 cm	
Herpetofaună	1188	Bombina bombina (buhaiul de baltă cu burtă roșie)	Buna	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Numar Indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Suprafața habitat	ha	Trebuie definită în

Componențe	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta	
							termen de 3 ani	
					Distributia si tendinta distributiei habitatelor de reproducere	Numar cuate de 1 km ² cu prezenta speciei Tendinta numarului si configuratiei spatiale	Trebuie definita in termen de 3 ani Fara tendinta descrescatoare din cauze antropice	
					Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de cel puțin 500 m	% din acoperirea terenului	cel puțin 75	
	1220	Emys orbicularis	Buna	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	numar indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	
					Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definita in termen de 3 ani	
					Distributia speciei in aria naturala	Numar de cvadrate de 1x1 km in care este prezenta specia	Trebuie definita in termen de 3 ani	
					Suprafata zonelor umede cu adancimea apei sub 50 cm cu vegetatie acvatica emergenta (cruciala pentru hranire si dezvoltarea tinerilor)	ha	Trebuie definita in termen de 3 ani	
					Prezența structurilor de expunere la soare in zona litorala, de exemplu, trunchiuri de arbori	Nr structuri / ha	Trebuie definita in termen de 2 ani	
					Lungimea vegetatiei ripariene de cel puțin 10 m latime	km	Trebuie definita in termen de 1 an	
					Prezența habitatelor terestre naturale în jurul habitatelor acvatic (pentru o activitate fără stres)	%	peste 75% din teritoriul fâșiei de 0,5-1 km lățime dimprejurul habitatului acvatic	
	Ihtiofaună	1130	Aspius aspius (avat)	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
						Densitatea populatiei	Nr indivizi/ 100 mp	Trebuie definită în termen de 3 ani
						Compozitia pe clase de varsta a populatiei	proportia juveniilor in populatie	cel puțin 20%
Lungimea retelei de ape curgatoare adecvata						km	Trebuie definită în	

Componențe	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
					speciei-distributia habitatului potential		termen de 3 ani
					Proportie vegetatie ripariana arborescenta pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele doua maluri	cel puțin 75%
					Poluare provenită de la balastiere	Numărul balastierelor care elimină apă nedecantată suficient	0
					Turbiditatea apei	Nivelul turbiditatii	Nivel natural
					Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului
					Gradul de fragmentare longitudinala	Numarul elementelor de fragmentare (atat in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0
					Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	Trebuie definit in termen de 1 an
					Specii de pesti invazive/alohitone	prezenta/absenta	Absenta
					Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza elementelor biologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II
					Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza elementelor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici si inorganici)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II
	6963	Cobitis taenia (zvărluga)	Buna (B)	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Densitatea populatiei	Nr indivizi/ 100 mp	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Compozitia pe clase de varsta a populatiei	proportia juveniilor in populatie	cel puțin 30%
					Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvata speciei-distributia habitatului potential	km	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Proportie vegetatie ripariana arborescenta	% acoperire pe cele doua	cel puțin 75%

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
					pe ambele maluri ale apei	maluri	
					Poluare provenită de la balastiere	Numarul balastierelor care elimina apa nedecantata suficient	0
					Turbiditatea apei	Nivelul turbiditatii	"
					Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Nivel natural"
					Gradul de fragmentare longitudinala	Numarul elementelor de fragmentare (atat in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului)	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului
					Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	0
					Specii de pesti invazive/alohitone	prezenta/absenta	Trebuie definit in termen de 1 an
					Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza elementelor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici si inorganici)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II
					Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza elementelor biologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II
					Mărimea populației	număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Densitatea populatiei	Nr indivizi/ 100 mp	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Compozitia pe clase de varsta a populatiei	proportia juveniilor in populatie	cel puțin 30%
					Lungimea retelei de ape curgatoare adecvata speciei-distributia habitatului potential	km	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Proportie vegetatie ripariana arborescenta pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele doua maluri	cel puțin 75%
Poluare provenita de la balastiere	Numarul balastierelor care elimina	0					

Componențe	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
						apa nedecantata suficient	
					Turbiditatea apei	Nivelul turbiditatii	Nivel natural
					Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului
					Gradul de fragmentare longitudinală	Numarul elementelor de fragmentare (atat în interiorul sitului cat și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0
					Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	Trebuie definit în termen de 1 an
					Specii de pesti invazive/alohotone	prezenta/absenta	Absenta
					Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza elementelor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II
					Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza elementelor biologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II
	5329	Romanogobio vladkovi (porcusorul de ses)	Buna (B)	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Densitatea populației	Nr indivizi/ 100 mp	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Compoziția pe clase de varsta a populației	proportia juvenililor în populație	cel puțin 30%
					Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvata speciei-distributia habitatului potential	km	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Proportie vegetatie ripariana arborescenta pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele doua maluri	cel puțin 75%
					Poluare provenita de la balastiere	Numarul balastierelor care elimina apa nedecantata suficient	0
					Turbiditatea apei	Nivelul	Nivel natural

Componențe	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
						turbiditatii	
					Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului
					Gradul de fragmentare longitudinală	Numarul elementelor de fragmentare (atat în interiorul sitului cat și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0
					Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza elementelor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II
					Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza elementelor biologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II
					Mărimea populației	număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Densitatea populației	Nr indivizi/ 100 mp	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Compoziția pe clase de vârstă a populației	proportia juveniilor în populație	cel puțin 20%
					Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvate speciei-distributia habitatului potențial	km	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Proportie vegetatie ripariana arborescenta pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	cel puțin 75%
					Turbiditatea apei	Nivelul turbiditatii	Nivel natural
					Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului
					Gradul de fragmentare longitudinală	Numarul elementelor de fragmentare (atat în interiorul sitului cat și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0
	6143	Romanogobio kessleri (porcușor de nisip)	Buna (B)	Mentineră stării de conservare			

Componențe	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
1145	Misgurnus fossilis (țipar)	Buna (B)	Menținerea stării de conservare			sitului)	
					Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	Trebuie definit in termen de 1 an
					Specii de pesti invazive/alotone	prezenta/absenta	Absenta
					Starea ecologica corpurilor de apa pe baza elementelor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici si inorganici)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II
					Starea ecologica corpurilor de apa pe baza elementelor biologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II
					Mărimea populației	număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Densitatea populatiei	Nr indivizi/ 100 mp	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Compozitia pe clase de varsta a populatiei	proportia juvenillor in populatie	cel puțin 20%
					Lungimea retelei de ape curgatoare adecvata speciei-distributia habitatului potential	km	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Proportie vegetatie ripariana arborescenta pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele doua maluri	cel puțin 75%
					Poluare provenita de la balastiere	Numarul balastierelor care elimina apa nedecantata suficient	0
					Turbiditatea apei	Nivelul turbiditatii	Nivel natural
					Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnarii sitului
					Gradul de fragmentare longitudinala	Numarul elementelor de fragmentare (atat in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0
Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de	Trebuie definit in termen de 1					

Componențe	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
1157	Gymnocephalus schraetzer (răspăr)	Buna	îmbunătățirea stării de conservare	fragmentare laterala/diguri	an		
				Specii de pesti invazive/alohitone	prezenta/absenta	Absenta	
				Starea ecologica corpurilor de apa pe baza elementelor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici si inorganici)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II	
				Starea ecologica corpurilor de apa pe baza elementelorbiologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II	
				Mărimea populației	număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	
				Densitatea populatiei	Nr indivizi/ 100 mp	Trebuie definită în termen de 3 ani	
				Compozitia pe clase de varsta a populatiei	proportia juveniilor in populatie	cel puțin 20%	
				Lungimea rețelei de ape curgatoare adecvata speciei-distributia habitatului potential	km	Trebuie definită în termen de 3 ani	
				Proportie vegetatie ripariana arborescenta pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele doua maluri	cel puțin 75%	
				Poluare provenita de la balastiere	Numarul balastierelor care elimina apa nedecantata suficient	0	
				Turbiditatea apei	Nivelul turbiditatii	Nivel natural	
				Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnarii sitului	
				Gradul de fragmentare longitudinala	Numarul elementelor de fragmentare (atat in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	
				Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	Trebuie definit in termen de 1 an	
Specii de pesti invazive/alohitone	prezenta/absenta	Absenta					

Componențe	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
	2522	Pelecus cultrarus (sabiță)	Buna	Menținerea stării de conservare	Starea ecologica corpurilor de apa pe baza elementelor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici si inorganici)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II
					Starea ecologica corpurilor de apa pe baza elementelor biologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II
					Mărimea populației	număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Densitatea populatiei	Nr indivizi/ 100 mp	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Compozitia pe clase de varsta a populatiei	proportia juvenililor in populatie	cel puțin 20%
					Lungimea rețelei de ape curgatoare adecvata speciei-distributia habitatului potential	km	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Proportie vegetatie ripariana arborescenta pe ambele maluri ale apei	"% acoperire pe cele doua maluri	cel puțin 75%
					Poluare provenita de la balastiere	Numarul balastierelor care elimina apa nedecantata suficient	0
					Turbiditatea apei	Nivelul turbiditatii	Nivel natural
					Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului
					Gradul de fragmentare longitudinala	Numarul elementelor de fragmentare (atat in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0
					Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	Trebuie definit in termen de 1 an
					Specii de pesti invazive/alohtone	prezenta/absenta	Absenta
					Starea ecologica corpurilor de apa pe baza elementelor fizico-chimici (regimul de	Calificativ stare ecologica	Cel puțin "buna" Cel puțin

Componențe	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
1160	Zingel (fusar) streber	Buna	Menținerea stării de conservare	oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	clasa de calitate II	
				Starea ecologica corpurilor de apa pe baza elementelor biologice (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II	
				Mărimea populației	număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	
				Densitatea populatiei	Nr indivizi/ 100 mp	Trebuie definită în termen de 3 ani	
				Compozitia pe clase de varsta a populatiei	proportia juveniilor in populatie	cel puțin 20%	
				Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvata speciei-distributia habitatului potential	km	Trebuie definită în termen de 3 ani	
				Proportie vegetatie ripariana arborescenta pe ambele maluri ale apei	"% acoperire pe cele doua maluri	cel puțin 75%	
				Poluare provenita de la balastiere	Numarul balastierelor care elimina apa nedecantata suficient	0	
				Turbiditatea apei	Nivelul turbiditatii	Nivel natural	
				Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	
				Gradul de fragmentare longitudinala	Numarul elementelor de fragmentare (atat in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	
				Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	Trebuie definit in termen de 1 an	
				Specii de pesti invazive/alohitone	prezenta/absenta	Absenta	
Starea ecologica corpurilor de apa pe baza elementelor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)	Calificativ stare ecologica Clasa de calitate a apei	Cel puțin "buna" Cel puțin clasa de calitate II					

Componențe	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
1159	Zingel zingel (fusar mare, pietrar)	Buna	Menținerea stării de conservare	Starea ecologica corpurilor de apa pe baza elementelor biologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologica	Cel puțin "buna"	
					Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II	
				Mărimea populației	număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	
				Densitatea populatiei	Nr indivizi/ 100 mp	Trebuie definită în termen de 3 ani	
				Compozitia pe clase de varsta a populatiei	proportia juvenilor in populatie	cel puțin 20%	
				Lungimea rețelei de ape curgatoare adecvata speciei-distributia habitatului potential	km	Trebuie definită în termen de 3 ani	
				Proportie vegetatie ripariana arborescenta pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele doua maluri	cel puțin 75%	
				Poluare provenita de la balastiere	Numarul balastierelor care elimina apa nedecantata suficient	0	
				Turbiditatea apei	Nivelul turbiditatii	Nivel natural	
				Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnarii sitului	
				Gradul de fragmentare longitudinala	Numarul elementelor de fragmentare (atat in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	
				Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	Trebuie definit in termen de 1 an	
				Specii de pesti invazive/alohitone	prezenta/absenta	Absenta	
Starea ecologica corpurilor de apa pe baza elementelor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici si inorganici)	Calificativ stare ecologica	Cel puțin "buna"					
	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II					
Starea ecologica corpurilor de apa pe baza elementelor biologici	Calificativ stare ecologica	Cel puțin "buna"					
		Cel puțin					

Componențe	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
					(macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	clasa de calitate II
Nevertebrate	4027	Arytrura musculus	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Prezența speciilor caracteristice în habitat	prezență/absență	prezență
Plante	1428	Marsilea quadrifolia	Nefavorabil	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Distributia speciei	Numar locatii	Trebuie definită în termen de 3 ani

1.2.1.8 Informatii privind situl de importanta comunitara ROSCI0286 Colinele Elanului

Sit Natura 2000: "Colinele Elanului" figurează ca sit de importanță comunitară (SCI) conform Ord. MMP nr.2387/2011 care modifica Ord. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a rețelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, unde figureaza acest sit, avand codul ROSCI0286- cu o suprafata de 741,40 ha, situat in unitatile administrative teritoriale ale comunelor Berezeni (3%), Găgești (4 %), Vutcani(42%) din județul Vaslui, Regiunea de Dezvoltare Nord-Est - sursa: <http://cbde.ro/localizare/colinele-elanului/>.

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

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pestera (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
40C0	X		14		Buna	C	C	C	C
62C0	X		704		Buna	B	C	B	B

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie			Populatie							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>			P					G	C	C	A	B
P	4091	<i>Crambe tataria</i>			P				R		C	C	C	C
P	4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>			P				R		C	C	C	C
P	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>			P						C	C	C	C

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N07	Mlaștini, turbării	5.88
N12	Culturi (teren arabil)	3.26
N14	Pășuni	88.63
N15	Alte terenuri arabile	1.42
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.76

Total acoperire 99.95

Plan de management

Situl ROSCI0286 Colinele Elanului, nu are Plan de Management aprobat in prezent.

Relația planului cu situl

Proiectul propus nu se suprapune cu situl ROSCI0286 Colinele Elanului, ci se află în zona de influență (la distanță de aproximativ 2 km), sau este luată în calcul mobilitatea (pe o distanță de 6 km).

Obiect Investitional	Distanța (m) lucrărilor proiectate fata de: ROSCI0286
UAT Berezeni	
Conducta aducțiune proiectata	410,29 m
Conducta canalizare proiectata	111,06 m

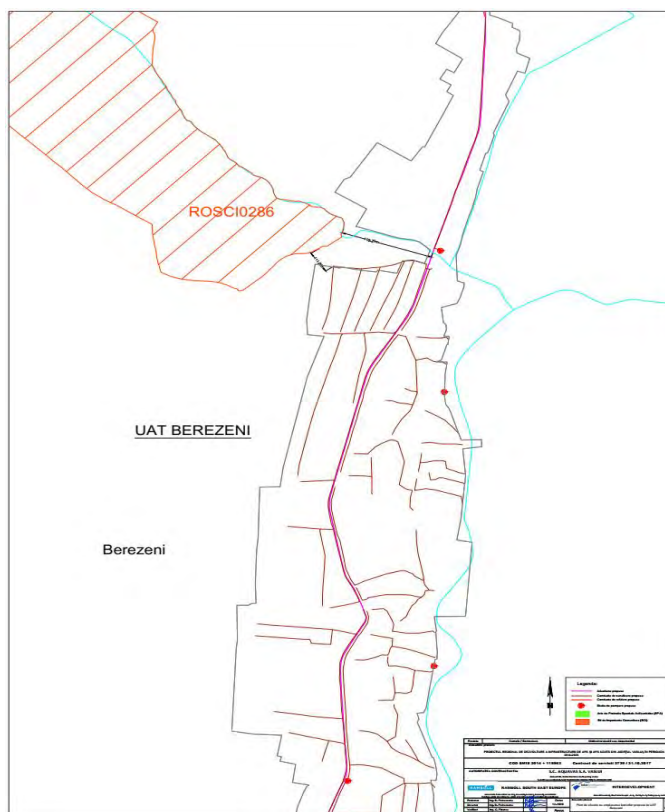


Figura 9 Localizarea proiectului in raport cu ROSCI0286 Colinele Elanului

Set minim de măsuri speciale de protecție și conservare a biodiversității biologice

Decizia nr. 17949/BT/29.06.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0286 Colinele Elanului.

Obiective de conservare stabilite pentru situl ROSCI0286 Colinele Elanului

Componențe	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabilii de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
Habitat	40C0*	Tufărișuri de foioase ponto - sarmatice	Nefavorabilă (C)	Îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	cel puțin 14
					Compoziția strat arbustiv (nr. specii edificatoare)	Nr. specii /200 mp	cel puțin 2
					Acoperire cu arbuști (specii edificatoare)	%/200 mp	cel puțin 50
					Stratul ierbos și subarbustiv	Număr specii caracteristice/200 mp	cel puțin 4
					Specii invazive în stratul arbustiv	Nr. specii caracteristice/200 mp	0
					Specii alohtone, nitrofile și ruderales în stratul ierbos și arbustiv	%/200 mp	cel mult 5
	62C0*	Stepe ponto - sarmatice	Bună (B)	Menținerea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	cel puțin 704
					Abundența-dominanta speciilor edificatoare/caracteristice	Acoperire/ 25 mp	cel puțin 45%
					Bogăția specifică	Număr de specii/ 25 mp	cel puțin 34
					Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	Procent acoperire/ 25 mp	mai puțin de 5
Plante	4091	Crambe tataria	Nefavorabilă (C)	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărime populație	Număr indivizi / clase de mărime a populației	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Distribuția speciei	Număr locații (ocurențe)	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	%/ha	mai puțin de 1
					Abundența speciilor indicatoare pentru perturbări (specii indicatoare de eutrofizare, specii nitrofile, specii ruderales)	Procent acoperire / ha	mai puțin de 5
					Numărul și procentul populațiilor cu tendință pozitivă sau stabilă a producției de semințe (în cazul speciilor foarte periclitare, adică cu mărime de populații mici, răspândire restrânsă ca număr și suprafață)	număr de populații % din numărul total de populații	Trebuie definită în termen de 5 ani 100
	4097	Iris aphylla ssp. Hungarica	Nefavorabilă (C)	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărime populație	Număr indivizi / clase de mărime a populației	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Distribuția speciei	Numărul locații	Trebuie

						(ocurențe)	definită în termen de 2 ani
						Numărul speciilor edificatoare/ caracteristice în habitatele cu care specia este asociată	Trebuie definită în termen de 2 ani
						Abundența speciilor alohtone (invazive și potențial invazive)	Mai puțin de 1
						Abundență specii indicatoare pentru perturbări (specii de eutrofizare, specii nitrofile, specii ruderales)	Mai puțin de 5
						Numărul și procentul populațiilor cu tendință pozitivă sau stabilă a producției de semințe (în cazul speciilor foarte periclitare, adică cu mărime de populații mici, răspândire restrânsă ca număr și suprafață)	Cel puțin 1
						Mărime populație	Trebuie definită în termen de 2 ani
						Distribuția speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani
						Suprafața habitatului speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani
						Abundență speciilor alohtone (invazive și potențial invazive)	Mai puțin de 1
						Abundență specii indicatoare pentru perturbări (specii de eutrofizare, specii nitrofile, specii ruderales)	Mai puțin de 5
						Numărul și procentul populațiilor cu tendință pozitivă sau stabilă a producției de semințe (în cazul speciilor foarte periclitare, adică cu mărime de populații mici, răspândire restrânsă ca număr și suprafață)	Cel puțin 1
Mamifere	1335	Spermophilus citellus (popândău)	Medie redusă (C) sau	Îmbunătățirea stării de conservare		Mărime populație	Trebuie definită în termen de 2 ani
						Distribuția speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani
						Densitatea speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani
						Suprafața habitatului speciei	cel puțin 704
						Gradul de acoperire cu arbuști	mai puțin de 25

					Înălțimea erbacee în speciei	vegetației în habitatele	cm		mai puțin de 20
--	--	--	--	--	------------------------------------	--------------------------------	----	--	--------------------

1.2.1.9 Informatii privind situl de importanta comunitara ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura **Gârbăvoțului**

Situl Natura 2000 Râul Bârlad între Zorleni și Gura **Gârbăvoțului** (SCI) conform Ordinului MMP nr. 2387/2011 (M.O. nr. 846 bis din 29.11.2011) care modifică și completează Ordinul MDD 1964/2007 privind intituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România (M.O. nr. 98 bis din 7.02.2008) , unde figureaza acest sit, având codul ROSCI0360 – cu o suprafață de 2478,80 ha, situat în unitățile administrative teritoriale ale judetelor: Vaslui din regiunea Nord- Est și Galati din regiunea Sud-Est - sursa: <http://cbde.ro/localizare/raul-barlad-intre-zorleni-si-gura-garbovatului/>.

Situl este de importantă ridicată pentru *Spermophilus citellus* și *Lutra lutra* dar și pentru speciile de amfibieni *Bombina bombina* și *Triturus cristatus*.

Peisajul în cadrul sitului este dominat de vegetatia de lunca dezvoltata în lungul luncii raului Bârlad și pe sesurile principalilor săi afluenți. Din loc în loc sunt petice de saraturi cu vegetatie halofila cu speciile: *Aster tripolium*, *Puccinellia distans*, *Limonium gmelini*, *Juncus gerardi*, *Matricaria recutita*, *Carex pseudocyperus*, *Salsola soda*. Peisajul este diversificat ca urmare a prezentei/alaturarii mai multor zone mari de vegetatie: (i) paduri de foioase pe dealuri și zonele mai înalte, ce contin: gorun, sterar, carpen, ulm, fag și specii de arbusti: alun, paducel, corn, maces, porumbar, calin, mar paduret, par salbatic etc., (ii) vegetatie specifica silvostepii și zonelor de lunca din bazinul Bârladului cu petece de padure și poieni, aici își fac aparitia salcișurile și padurile de tranzitie cu specii de arbori de esenta tare și (iii) vegetatie de stepa, mai ales în partea din estul raului Bârlad, ce se prezinta ca o fasie continua pe valea raului cu vegetatie hidrofila și lemnoasa de lunca cu *Populus*, *Alnus*, *Salix*, *Quercus*, *Ulmus* etc.

În cea mai mare parte vegetatia este specifica pajistilor stepice cu graminee și diverse ierburi xerofile, datorita conditiilor climatice și substratului litologic alcătuit din loess, care ocupa cea mai mare suprafata, ca și nisipurilor care apar frecvent pe valea Bârladului. Local se intalnesc și mici portțiuni de pajisti degradate alcătuite din *Poa balbosa*, *Artemisia austriaca* și *Festuca valesiaca*. În podisul și campia Covurlui se intalnesc și vegetatie lemnoasa de silvostepa care include specii de stejar cum sunt *Quercus pedunculiflora* și *Quercus pubescens*.

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le priveste

Specie					Populatie					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CI R I V I P	Calit. date	AI B I C I D		AI B I C	
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				P		C	B	C	B
M	2633	<i>Mustela eversmanii</i> ()			P				P		C	B	B	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i> (Popândău)			P				P		C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				C		C	B	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P				C		C	C	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex()			P				P	DD	C	C	C	C
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i> (Behlita)			P				P	DD	C	C	C	C
F	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> (Câra)			P				P	DD	C	C	C	C
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P				P		C	C	C	B

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	18.13
N07	Mlaștini, turbării	9.72
N12	Culturi (teren arabil)	6.74
N14	Pășuni	57.64
N15	Alte terenuri arabile	0.94
N16	Păduri de foioase	0.21
N21	Vii și livezi	2.95
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1.61
N26	Habitatate de păduri (păduri în tranziție)	2.06

Total acoperire
100.00

Plan de management

Situl ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului nu are Plan de management aprobat.

Relația planului cu situl

Proiectul propus **se intersectează** cu situl ROSCI0360 Râul Bârlad între **Zorleni și Gura Gârbăvoțului**.

Obiect de investitie	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)
	ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului
UAT Zorleni	
Aductiune proiectata	89,45m/313,1mp
Statie pompare apa	-
Statie clorinare in GA Popeni existenta	-
Rezervor in GA Popeni existenta	-
Conducta canalizare proiectata	-
Conducta refulare proiectata	112,03m/448,12mp
UAT Bacani	
Aductiune proiectata	192,73 m/674,6mp
UAT Fruntiseni	
Aductiune proiectata	-
UAT Barlad	
Aductiune proiectata pentru a deservi ZAA Fruntiseni	79,81m/279,34mp
UAT Grivita	
Aductiune proiectata pentru a deservi ZAA Fruntiseni	50,07m/175,25mp
Total suprafata ocupata definitiv/temporar in sit	0/1.890,4
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	412,06m/0/1.442,3mp
Total lungime conducta canalizare(refulare)/suprafata ocupata definitiv/temporar in sit	112,03m/0/448,1mp

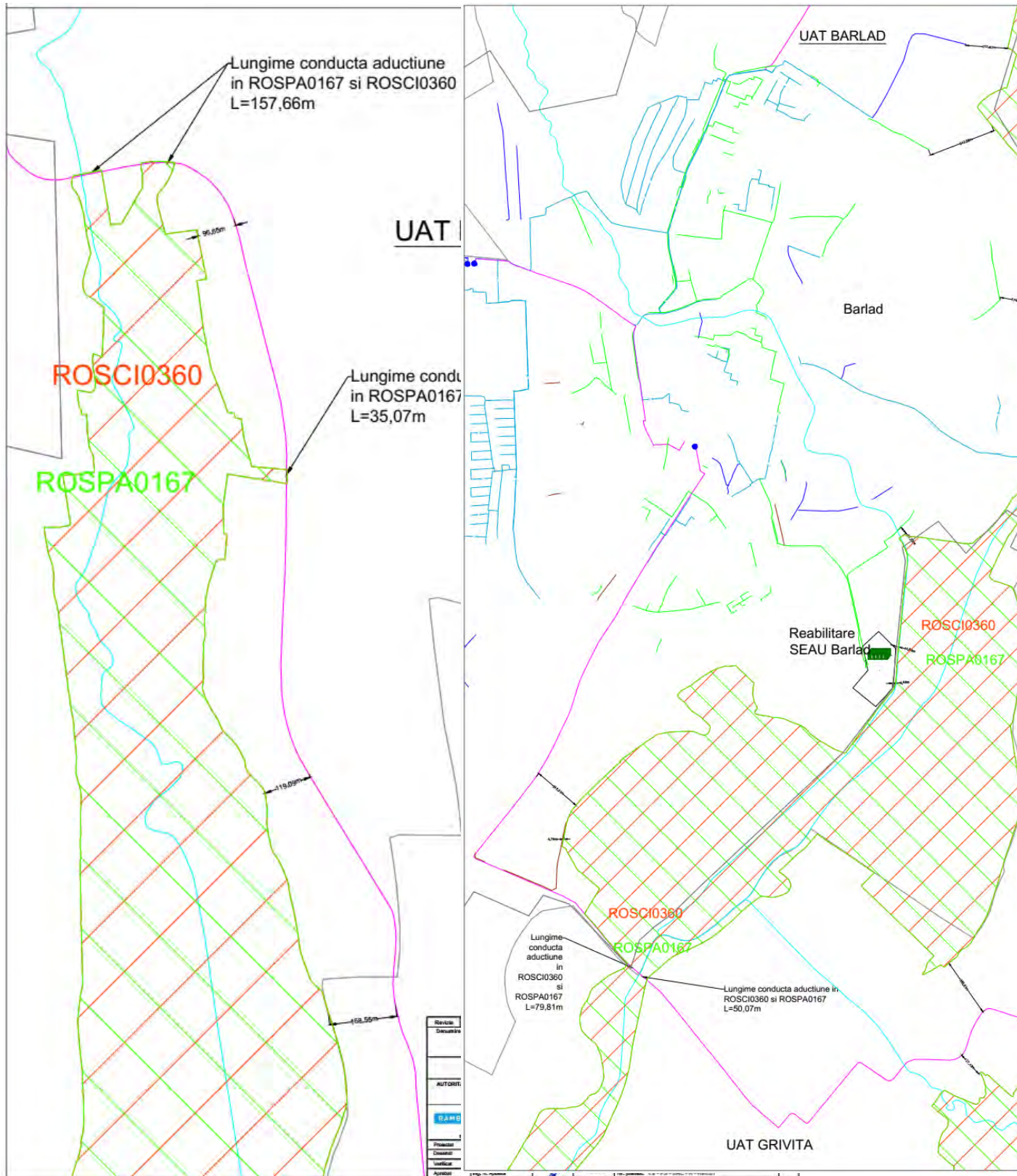


Figura 10 Localizarea proiectului in raport cu ROSCI0360 Râul **Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului**

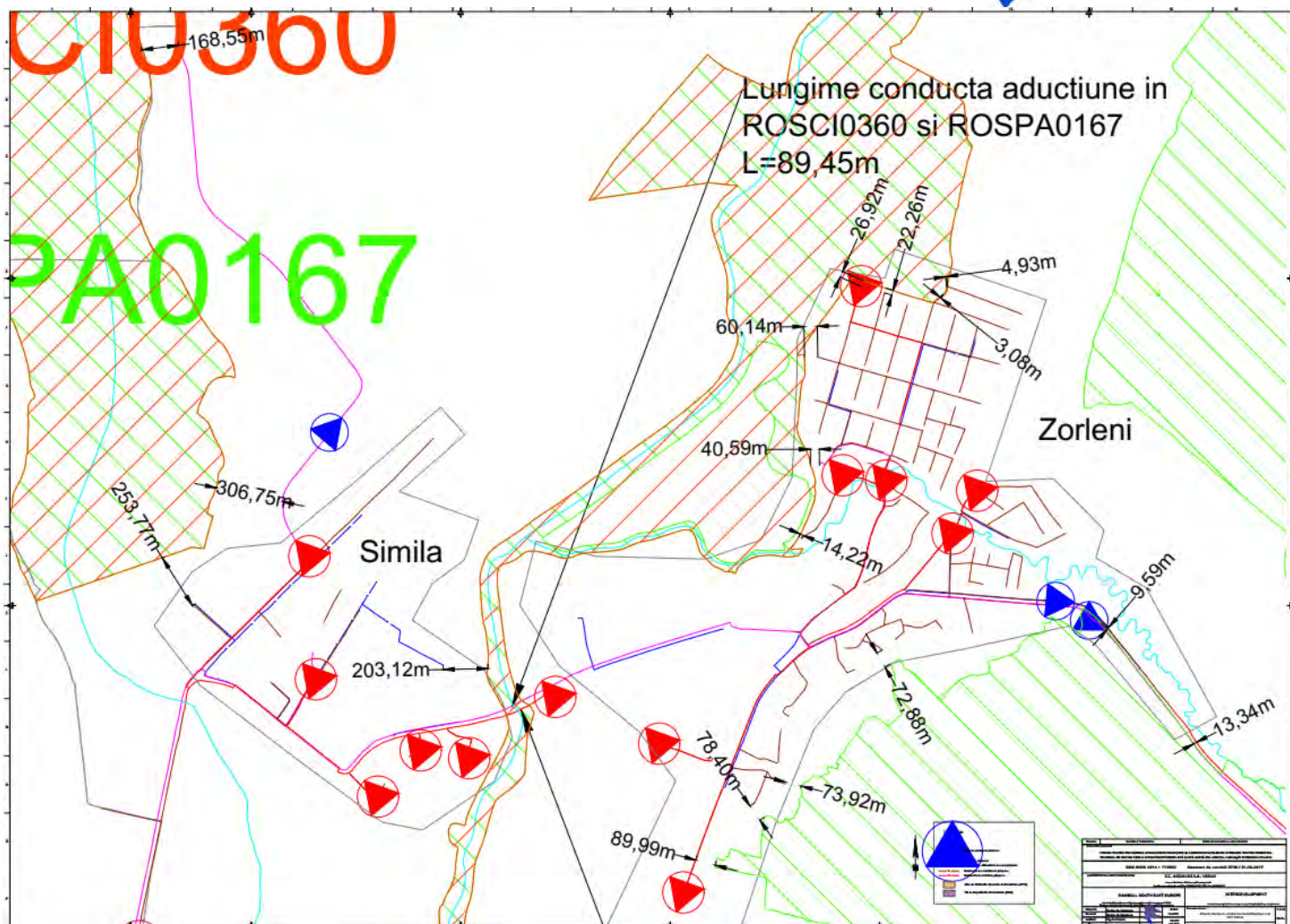


Figura 11 Localizarea proiectului in raport cu ROSCI0360 **Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului**

Set minim de măsuri speciale de protecție și conservare a biodiversității biologice

Decizia nr. 11274/CA/18.08.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului.

Obiective de conservare stabilite pentru situl **ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului**

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilit de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
Specii prevazute la art.4 din Directiva 2009/147/CE si specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE prezente in sit - Mamifere	1355	Lutra lutra (Vidra)	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	indivizi	necunoscută
					Suprafața habitatului potențial în sit/ lungime de râu cu prezența speciei	ha	446
					Lungimea vegetației ripariene cu o lățime medie de cel puțin 3 m pe ambele maluri ale cursului de apă în fiecare secțiune de 500 m	km	>50%
					Gradul de fragmentare	numărul elementelor de fragmentare	minim 20
					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	clasa de calitate a apei	cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	clasa de calitate a apei	cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii
	2633	Mustela eversmanii	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	indivizi	necunoscută
				Suprafața habitatului speciei	ha	1412	

" Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Vaslui
STUDIUL DE FEZABILITATE – Vol. EIA – Studiu Evaluare Adecvata

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
	1335	Spermophilus citellus (Popandau)	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Gradul de acoperire cu arbuști	% din suprafața habitatului	<25%
					Densitatea populației de pradă	număr indivizi/km2	necunoscută
					Mărimea populației	indivizi	necunoscută
					Suprafața habitatului speciei	ha	1412
					Gradul de acoperire cu arbuști	% din suprafața habitatului	mai puțin de <25%
					Înălțimea strat ierbos a habitatului	cm	<20 cm
Specii prevazute la art.4 din Directiva 2009/147/CE si specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE prezente in sit - amfibieni	1188	Bombina bombina	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	indivizi	necunoscută
					Suprafața habitatului specific (lacuri, bălți permanente sau semipermanente, șanțuri, canale, zone mlăștinoase cu vegetație palustră bogată)	ha	240
					Distribuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km2)	numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	specifică sitului
					Densitatea și numărul total de habitate de reproducere unde	număr de habitate de reproducere/k	cel puțin 2/km, 4/km2

//

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
					specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză în arealul de distribuție a speciei în sit)	m2	
					Tendința numărului habitatelor de reproducere	%schimbare	stabilă sau crescătoare
					Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	cel puțin 75%
	1166	Triturus cristatus	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	număr indivizi	necunoscut
					Suprafața habitatului specific (lacuri, bălți permanente sau semipermanente, șanțuri, canale, zone mlăștinoase cu vegetație palustră bogată)	ha	240
					Distribuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km2)	numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	necunoscut
					Densitatea și numărul total de habitate de	număr de habitate de	cel puțin 2/km, 4/km2

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
					reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză în arealul de distribuție a speciei în sit)	reproducere/km ²	
					Tendința numărului habitatelor de reproducere	%schimbare	stabilă sau crescătoare
					Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	cel puțin 75%
Specii prevazute la art.4 din Directiva 2009/147/CE si specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE prezente in sit - ihtiofaună	6963	Cobitis taenia	Nu a fost încă evaluat	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	numar indivizi	necunoscut
					Densitate populație	numar indivizi/m ²	necunoscut
					Compozitia pe clase de varsta a populatiei	proportia de juvenil/ adulti în populatie	necunoscuta
					Lungimea rețelei de ape curgatoare adecvata speciei - distributia habitatului potential	km	necunoscuta
					Lungimea vegetatiei ripariana arboricola pe ambele maluri ale apei	km	necunoscuta
					Gradul de fragmentare	numarul elementelor	0

//

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
					longitudinala	de fragmentare (atat in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului)	
					Gradul de fragmentare laterala	lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	necunoscut
					Albia naturala cu o structura complexa (naturala)/numar de meandre	pentru cursuri de apa mijlocii si mari: numar meandre/1 km	cel putin 1
					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si anorganici)	clasa de calitate a apei	cel putin clasa de calitate II pentru toti parametrii
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	clasa de calitate a apei	cel putin clasa de calitate II pentru toti parametrii
					Specii de pesti	prezenta/	absenta

//

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
					invazive	absenta	
	5339	Rhodeus sericeus amarus	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	numar indivizi	necunoscut
					Densitate populatie	numar indivizi/m2	necunoscut
					Compozitia pe clase de varsta a populatiei	proportia de juvenil/ adulti in populatie	necunoscut
					Lungimea retelei de ape curgatoare adecvata speciei - distributia habitatului potential	km	necunoscuta
					Lungimea vegetatiei ripariana arboricola pe ambele maluri ale apei	km	necunoscuta
					Gradul de fragmentare longitudinala	numarul elementelor de fragmentare (atat in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0
					Gradul de fragmentare laterala	lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	necunoscut

„

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
					Albia naturala cu o structura complexa (naturala)/numar de meandre	pentru cursuri de apa mijlocii si mari: numar meandre/1 km	cel putin 1
					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si anorganici)	clasa de calitate a apei	cel putin clasa de calitate II pentru toti parametrii
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	clasa de calitate a apei	cel putin clasa de calitate II pentru toti parametrii
					Specii de pesti invazive	prezenta/absenta	absenta
	5197	Sabanejewia aurata (balcanica)	Nu a fost inca evaluat	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Mărimea populației	numar indivizi	necunoscut
					Densitate populatie	numar indivizi/m2	necunoscut
					Compozitia pe clase de varsta a populatiei	proportia de juvenil/adulti in populatie	necunoscut
					Lungimea retelei de ape curgatoare adecvata speciei - distributia habitatului potential	km	necunoscut
					Lungimea vegetatiei ripariana arboricola pe	km	necunoscut

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
					ambele maluri ale apei		
					Gradul de fragmentare longitudinala	numarul elementelor de fragmentare (atat in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0
					Gradul de fragmentare laterala	lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	necunoscut
					Albia naturala cu o structura complexa (naturala)/numar de meandre	pentru cursuri de apa mijlocii si mari: numar meandre/1 km	cel putin 1
					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si anorganici)	clasa de calitate a apei	cel putin clasa de calitate II pentru toti parametrii
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos,	clasa de calitate a apei	cel putin clasa de calitate II pentru toti

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
					fitoplancton)		parametrii
					Specii de pesti invazive	prezenta/absenta	absenta
Specii prevazute la art.4 din Directiva 2009/147/CE si specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE prezente in sit - reptile	1220	Emys orbicularis	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Mărimea populației	numar indivizi	necunoscut
					Densitate populatie	numar indivizi pe transect pe tip de habitat	trebuie definit
					Prezenta exemplarelor juvenile	prezenta/absenta	prezenta
					Distributia speciei in sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile in functie de marimea sitului (spre exemplu 1 km2)	numarul de cvadrate ETRS89 in care este prezenta specia	trebuie definit
					Suprafata si tendinta habitatelor cu vegetatie naturala adecvata speciei	ha	necunoscuta
					Prezenta structurilor de expunere la soare in zona litorala, de exemplu, trunchiuri de arbori (pentru specia Emys orbicularis)	numar structuri/ ha	necunoscut
					Vegetatie ripariana naturala cu latime de cel putin 10m	km	necunoscuta

„

1.2.1.10 Informații privind situl de importanță comunitară ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei

Sit Natura 2000 "Lacurile din jurul Măscurei" figurează ca sit de importanță comunitară (SCI) conform Ord. MMP nr.2387/2011 care modifica Ord. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, unde figurează acest sit, având codul ROSCI0309 – cu o suprafață de 1139,00 ha, situat în Regiunea de Dezvoltare Nord-Est, în 2 județe: 88% în județul Vaslui și 12% în județul Bacău.

Situl "Lacurile din jurul Măscurei" este o zonă umedă la limita dintre județele Vaslui și Bacău situată în regiunea biogeografică continentală caracterizată de prezența habitatelor specifice speciei de interes conservativ – *Lutra lutra* și de prezența altor specii de interes conservativ, dar și de a altor specii importante de faună specifice zonelor umede.

Este printre putinele situri desemnate pentru *Emys orbicularis*. Acest sit este de importanță ridicată și pentru speciile de amfibieni *Bombina* și *Triturus*, precum și mamiferul *Lutra lutra* - sursa: <https://cbde.ro/localizare/lacurile-din-jurul-mascurei/>.

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. C I R I V I P	Calit. date	AI B I C I C			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolarea	Global
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				P		C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				C		C	B	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P				P		C	B	C	B
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P				P		C	B	C	B

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	41.89
N07	Mlaștini, turbării	41.08
N12	Culturi (teren arabil)	2.79
N14	Pășuni	9.96
N15	Alte terenuri arabile	2.95
N21	Vii și livezi	0.40
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.92

Total acoperire 99.99

Plan de management

Situl ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei nu are Plan de management aprobat.

Relația planului cu situl

Proiectul propus se intersectează cu situl ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei, după cum urmează:

Obiect Investitional	Lungimea lucrării în sit (m) / Suprafața ocupată (mp)
	ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei
UAT Iana	
Foraje	2 foraje = 800mp 1 foraj pe limita sitului=400mp
Aducțiune proiectată	624,63m/2.186,21mp

"Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Vaslui"
STUDIUL DE FEZABILITATE – Vol. EIA – Studiu Evaluare Adecvată

Obiect Investitional	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)
	ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei
Statie pompare apa in GA Iana	220mp
Statie clorinare in GA Iana	220mp
Conducta canalizare proiectata	336,97m/1.347,9mp
Conducta refulare proiectata	761m/3.044mp
Conducta descarcare ape uzate epurate	402,76m/1.611mp
SPAU	2 SPAU = 10 mp
SEAU	4500 mp
Drum de acces la SEAU	20m/140mp
Total suprafata ocupata – definitiv/temporar in sit	6.030mp /8.189,11mp
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata – definitiv/temporar in sit	624,63m/0/2.186,21mp
Total lungime conducta canalizare+refulare+evacuare/ suprafata ocupata – definitiv/temporar in sit	1.501m/0/6.003mp

„

Obiective de conservare stabilite pentru situl ROSCI 0309 Lacurile din jurul Măscurei

Componen te	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri - stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
Specii prevăzute la art. 4 din Directiva20 09/147/CE și specii enumerare în anexa II la Directiva 92/43/CEE - Mamifere	1355	Lutra lutra	Favorabilă	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi	trebuie definit în termen de 2 ani
					Suprafața habitatului potențial în sit / lungime de râu cu prezența speciei	ha/ km	cel puțin 477 ha
					Lungimea vegetației ripariene cu o lățime medie de cel puțin 3m pe ambele maluri ale cursului de apă în fiecare secțiune de 500m	km	specifică sitului trebuie definită într-o perioadă de 3 ani
					Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Specifică sitului, de obicei 0
					Abundență în perimetrul sitului	Numar indivizi/km2	trebuie definit
					Aria de distribuție a speciei și tendința ariei de distribuție	ha prezența în aria de distribuție % schimbare	specifică sitului prezență cel puțin pentru perioada februarie- noiembrie stabilă sau crescătoare
Specii prevăzute la art. 4 din Directiva20 09/147/CE și specii enumerare în anexa II la Directiva 92/43/CEE - amfibieni și reptile	1188	Bombina bombina	Favorabilă	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitatului speciei	ha	cel puțin 467 ha
					Mărimea populației	număr perechi/ indivizi	necunoscută
					Densitatea habitatului de reproducție O unitate este de cel puțin 10m2 corp de apă de mică adâncime (în jur de 40 cm adâncime maximă) cu max. 40% umbră înconjurată de teren cu vegetație naturală, de-a lungul coridoarelor dispersate liniare (drumuri de câmp, neasfaltate, drumuri forestiere)	habitate de reproducere/ km2	cel puțin 4/km2
					Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și	% din acoperirea terenului	cel puțin 75

//

				păduri) în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-o bandă de 0,5km lungime și 100m lățime paralelă cu structurile dispersare liniare (drumuri de câmp și forestiere nepavate)		
1166	Triturus cristatus	Favorabilă	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitatului speciei	ha	cel puțin 467 ha
				Mărimea populației	indivizi	necunoscută
				Densitatea habitatului de reproducție		
				O unitate este de cel puțin 10m2 corp de apă de mică adâncime (în jur de 40 cum adâncime maximă) cu max. 40% umbră înconjurată de teren cu vegetație naturală, de-a lungul coridoarelor dispersate liniare (drumuri de câmp, neasfaltate, drumuri forestiere)	habitate de reproducere/ km2	cel puțin 4/km2
				Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-o bandă de 0,5km lungime și 100m lățime paralelă cu structurile dispersare liniare (drumuri de câmp și forestiere nepavate)	% din acoperirea terenului	cel puțin 75
1220	Emys orbicularis	Favorabilă	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitatului speciei	ha	cel puțin 560
				Mărimea populației	Număr indivizi	necunoscută
				Zone cu adâncime mică sub 50 cm (pentru hrănirea și dezvoltarea tineretului)	%	necunoscută
				Prezența structurilor de expunere la soare în zona litorală, de exemplu, trunchiuri de arbori	numar structuri /ha	necunoscută
				Lungimea vegetației riverane de cel puțin	km	necunoscută

„

				10m lățime		
				Suprafata habitatului speciei	na	65
				Mărimea populației	Număr perechi/ indivizi	necunoscută
1200	Pelobates syriacus	Favorabilă	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Distribuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km2)	Numărul de cvadrate ETR89 în care este prezentă specia	specifică sitului necunoscută
				Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză în arealul de distribuție a speciei în sit)	Număr habitate de reproducere/km ² 2 număr total	cel puțin 2/km, 4/km ² specifică sitului

1.2.1.11 Informatii privind situl de protectie speciala avifaunistica ROSPA0096 Pădurea Miclești

Situl natura 2000 ROSPA0096 Pădurea Miclești s-a constituit ca arie de protecție specială avifaunistică, conform Directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice și s-a inclus în anexa nr. 1 la Hotărârea de Guvern nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, completată și modificată prin HG nr. 971/2011. Suprafața sitului este de 8604,70 ha.

Conform Planului de management, situl a fost desemnat pentru conservarea efectivelor populaționale a 12 specii de păsări protejate în spațiul european care folosesc habitatele sitului, formate din păduri de stejar, culturi agricole și pajiști, pentru cuibărit sau repaus și hrănire în timpul migrațiilor. În cadrul sitului se presupune că sunt prezente una sau două perechi de acvilă de câmp care cuibăresc în aceste păduri, specia fiind o pasăre răpitoare diurnă periclitată în România și critic amenințată la nivel global. Este semnificativă prezența acestei specii și în timpul migrațiilor, atunci când apar și mai multe exemplare de șoim călător, dar și stoluri mari de barză albă, situl fiind poziționat aproape de ruta de migrație est- elbică care trece prin estul României, urmând cursul Siretului.

Din punct de vedere al modului în care trebuie atins scopul de conservare al speciilor pentru care a fost desemnată aria protejată în cauză, se prevede conservarea prin intervenții active de gospodărire. Astfel, pentru situl de importanță comunitară, conform Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011, modificată și completată prin Ordonanța Guvernului nr. 20/2014 și Legea nr. 73/2015, sunt prevăzute a fi aplicate măsurile de conservare necesare menținerii sau refacerii la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale și populațiilor speciilor de importanță comunitară pentru care situl este desemnat – sursa: Planul de management al sitului.

Peisajul sitului ROSPA0096 Padurea Miclesti este caracteristic Podisului Central Moldovenesc, cu interfluvii, fiind o rezultanta a actiunilor erozionale legate de structura geologica. Relieful se caracterizeaza printr-o fragmentare mai accentuata, incluzand versanti cu pante mari, care favorizeaza procesele de degradare a terenurilor, cu platouri interfluviale inguste ce se prezinta sub forma de creste sau dealuri. Structura geologica monoclinala, care caracterizeaza intreg Podisul Moldovenesc, se reflecta la nivelul reliefului, prin formele asimetrice de tipul cuestelor, caracterizate prin versanti cu pante mari (frunti) cu orientare nordica, nord-vestica sau vestica si versanti cu pante domoale (reversuri) cu orientare estica, sudestica si sudica.

„

Vegetatia spontana a regiunii apartine etajului de silvostepa si nemoral (subetajul padurilor de gorun). Pajistile silvostepice au fost in buna parte destelenite si inlocuite de terenuri agricole, iar cele care au ramas sunt, in general, antropizate si degradate ca urmare a pasunatului. Pajistile si pasunile secundare, aflate in diferite grade de degradare, ocupa suprafete mai mari, fiind situate, in principal, pe versantii cu pante moderate si mari, sau in luncile raurilor mai mici. Padurile cu arbori de varste diferite, in majoritate de aproximativ 60 de ani, ocupa circa 33% din suprafata sitului, areale mai compacte fiind prezente pe dealurile din partea nord, nord estica a acestuia.

Situl este dominat de o padure specifica silvostepii Moldovei in care speciile dominante sunt *Quercus robur* si *Quercus petraea*, alaturi de care se mai intalnesc *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia tomentosa* si *Fagus sylvatica*. Stratul arbustilor este format din *Evonymus europaeus*, *Evonymus verrucosa*, *Cornus mas*, *Viburnum lantana*, *Corylus avellana* si *Prunus padus*.

Astfel, la nivelul habitatului se pot distinge doua tipuri de habitate dominante, respectiv cel de padure de silvostepa si cel al pasunilor. Pasunile sunt instalate pe versanti improprii pentru agricultura de unde padurea a fost defrisata cu multi ani in urma. In compozitia floristica a pasunilor sunt speciile: *Stipa capillata*, *Euphorbia glareosa*, *Centaurea marschalliana*, *Astragalus dasyanthus*, *Taraxacum serotinum*, *Teucrium polium*, *Xeranthemum anuum*, *Verbascum speciosum*, *Marrubium peregrinum*, *Rapistrum perene*, *Salvia nemorosa*, *Achillea setacea*, *Festuca valesiaca*, *Stachys recta*, etc.

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in Anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie		Populatie								Sit				
Grup	Cod	Denumire stiintifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AI B I C I D Pop.	AI B I C		
						Min.	Max.					CI	R	I
B	A247	<i>Alauda arvensis</i> (Ciocârlie de câmp)			R				P		D			
B	A256	<i>Anthus trivialis</i> (Fâsă depădure)			R				C		D			
B	A404	<i>Aquila heliaca</i>			C	5	7	i	R		B	B	C	C
B	A221	<i>Asio otus</i> (Ciuf de pădure)			R				C		D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			R	2	3	p	C		C	B	C	C
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			C	5	12	i	C		C	B	C	C
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	5	6	p	C		D			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	2	3	p	C		C	B	C	C
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			C	1500	2000	i	C		C	B	C	C
B	A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Botgros)			R				C		D			
B	A207	<i>Columba oenas</i> (Porumbel de scorbură)			R				C		D			
B	A208	<i>Columba palumbus</i> (Porumbel gulerat)			C				P		D			
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i> (Prepeliță)			R				C		D			
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	5	10	p	C		D			
B	A212	<i>Cuculus canorus</i> (Cuc)			R				C		D			
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			P	11	14	p	P	M	C	B	C	B
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			R	15	20	p	C		D			
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R	30	40	m	C		D			
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			C	3	5	i	C		D			
B	A099	<i>Falco subbuteo</i> (Șoimul rândunelelor)			R	1	3	p	C		D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)			R	6	10	p	C		D			
B	A299	<i>Hippolais icterina</i> (Frunzăriță galbenă)			R				R		D			
B	A251	<i>Hirundo rustica</i> (Rândunică)			R				C		D			
B	A233	<i>Jynx torquilla</i> (Capîntortură)			R				C		D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	20	25	p	C		D			

„

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CI R I V I P	Calit. date	AI B I C I D	AI B I C		
						Min.	Max.					Pop.	Conserv.	Izolar e
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	10	12	p	C		D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i> (Ciocarlia de padure)			R	4	5	p	C		D			
B	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i> (Privighetoare roșcată)			R				C		D			
B	A230	<i>Merops apiaster</i> (Prigorie)			R				C		D			
B	A383	<i>Miliaria calandra</i> (Presură sură)			R				P		D			
B	A262	<i>Motacilla alba</i> (Codobatură albă)			R				C		D			
B	A260	<i>Motacilla flava</i> (Codobatură galbenă)			R				P		D			
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i> (Pietrar sur)			R				C		D			
B	A337	<i>Oriolus oriolus</i> (Grangur)			R				P		D			
B	A214	<i>Otus scops</i> (Ciuș)			R				C		D			
B	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i> (Codroș de munte)			R				R		D			
B	A234	<i>Picus canus</i>			R	12	15	p	C		D			
B	A249	<i>Riparia riparia</i> (Lăstun demal)			R				C		D			
B	A276	<i>Saxicola torquata</i> (Mărăcinar negru)			R				C		D			
B	A361	<i>Serinus serinus</i> (Cănăraș)			R				C		D			
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i> (Turturică)			R				C		D			
B	A311	<i>Sylvia atricapilla</i> (Silvie cucap negru)			R				C		D			
B	A310	<i>Sylvia borin</i> (Silvie degrădină)			R				C		D			
B	A309	<i>Sylvia communis</i> (Silvie de câmp)			R				C		D			
B	A232	<i>Upupa epops</i> (Pupăză)			R				C		D			

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	0.13
N07	Mlaștini, turbării	2.10
N12	Culturi (teren arabil)	29.44
N14	Pășuni	10.15
N15	Alte terenuri arabile	19.38
N16	Păduri de foioase	32.39
N21	Vii și livezi	1.87
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	4.41
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	0.13

Total acoperire 100.00

Plan de management

A fost emisă decizia 201/20.04.2022 pentru aprobarea normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 1018/2016 privind aprobarea Planului de Management și a Regulamentului Sitului Natura 2000 ROSPA0096 Pădurea Micleşti.

Relația planului cu situl

„

Proiectul propus se intersectează cu situl ROSPA0096 Pădurea Miclești, după cum urmează:

Obiect Investitional	Distanța (m) lucrărilor proiectate fata de: ROSPA0096
UAT Codaesti	
Conducta apa proiectata	817,16 m
Obiect Investitional	Distanța (m) lucrărilor proiectate fata de: ROSPA0096
UAT Miclesti	
Conducta aductiune proiectata	183,14 – 300,87m
Extindere statie tratare	in sit

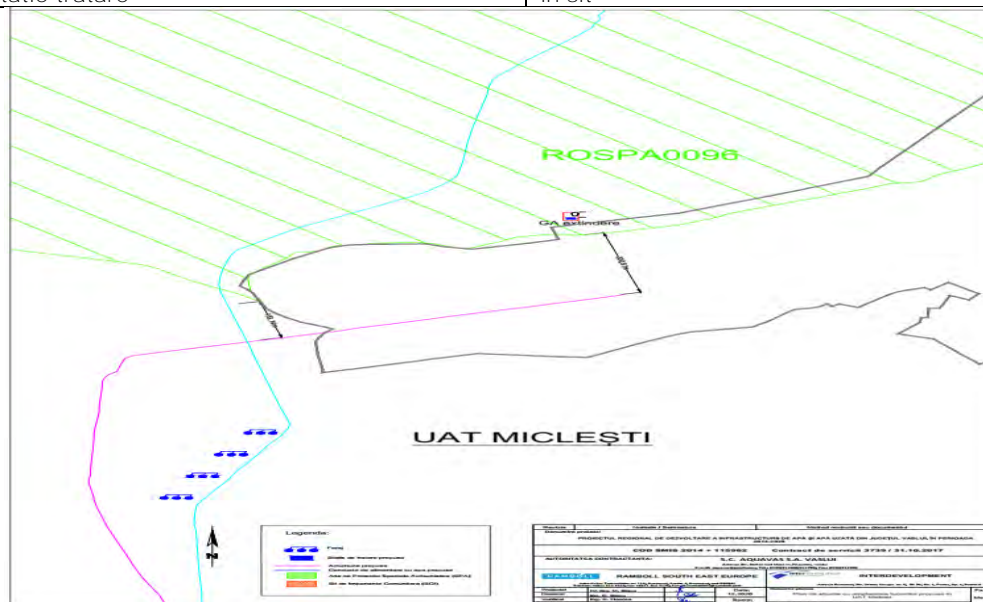


Figura 40 **Localizarea proiectului în raport cu ROSPA0096 Pădurea Miclești**

Set minim de măsuri speciale de protecție și conservare a biodiversității biologice

Decizia nr. 201/20.04.2022 pentru aprobarea normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 1018/2016 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din
 ROSPA0096 Pădurea Miclești.

Obiective de conservare stabilite pentru situl **ROSPA0096 Pădurea Miclești**

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
Specii de păsări enumerate în Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC	A404	Aquila heliaca (Acvilă de câmp)	Trebuie definită în termen de 3 ani	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 6
					Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
					Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale
					Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
	A224	Caprimulgus europaeus	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 9
					Tendințele mărimii populației	Schimbare procent	Stabilă sau în creștere
					Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
					Suprafata habitatului speciei	ha	cel puțin 900
					Abundența și suprafața poienilor în păduri	Număr/100 ha Suprafața totală (ha)	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Abundența și suprafața	Număr/100 ha	Trebuie definită în

				zonelor umede în păduri	Suprafața totală (ha)	termen de 2 ani
				Structuri de biodiversitate în habitat	Procent tufărișuri pe fânațe	Cel puțin 5%
A031	Ciconia ciconia	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 6
					Număr indivizi	Cel puțin 675
				Tendințele mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului	ha	Trebuie definit în termen de 2 ani
A122	Crex crex	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 1
				Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 325
A238	Dendrocopos medius	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 12
				Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale

„

				Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 1625
				Arbori de biodiversitate	Număr arbori/ha	Cel puțin 5
				Volum de lemn mort	mc/ha	Cel puțin 20
A429	Dendrocopos syriacus	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 51
				Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 3225
				Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	numar/ha	Cel puțin 5
				Volum de lemn mort	mc/ha	Cel puțin 20
A379	Emberiza hortulana	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 150
				Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
				Suprafata habitatului	ha	Cel puțin 3150
				Vegetație arbustivă/ arborescentă pe pajiști	Acoperire %	Între 5-20
A103	Falco peregrinus	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 5
				Tendințele mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
A338	Lanius collurio	Favorabilă	Menținerea stării de	Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 60

„

			conservare	Tendințele marimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 2761,92
				Vegetație arbustivă/ arborescentă	Acoperire %	Între 5-20
A339	Lanius minor	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 36
				Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 2761,92
				Vegetație arbustivă/ arborescentă	Acoperire %	Între 5-20
A246	Lullula arborea	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 92
				Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare %	Tendința pe termen lung a populației stabile sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	"
				Suprafața habitatului speciei	ha	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale"
				Vegetație arbustivă/ arborescentă pe pajiști	Acoperire %	Cel puțin 2950
A234	Picus canus	Favorabilă	Menținerea stării de	Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 30

„

				conservare	Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
					Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi altele decât cele rezultate din variații naturale
					Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 2848,23
					Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi/ha	Cel puțin 5
					Volum de lemn mort	mc/ha	Cel puțin 20
Specii migratoare cu apariție regulată în sit neincluse în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/CE Specii asociate cu habitate terestre mixte (pajiști, terenuri agricole și păduri)	A221	Asio otus	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimii populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
	A087	Buteo buteo	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimii populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 2
						Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 8
	A208	Columba palumbus	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimii populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
	A099	Falco subbuteo	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimii populației	Număr perechi	Cel puțin 2
	A233	Jynx torquilla	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimii populației	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
	A214	Otus scops	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimii populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
	A361	Serinus serinus	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimii populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
A210	Streptopelia turtur	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimii populației	Număr de perechi	Trebuie definită în	

//

			de conservare			termen de 3 ani	
				Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare %	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	
				Suprafața habitatelor terestre deschise (terenuri agricole)	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	
				Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	
				Suprafața habitatelor de pajiști	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	
				Suprafața habitatelor de păduri	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	
Specii asociate cu terenuri agricole utilizate extensiv	A247	Alauda arvensis	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
	A256	Anthus trivialis	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
	A113	Coturnix coturnix	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
	A212	Cuculus canorus	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
	A096	Falco tinnunculus	Necunoscută	Mentținerea sau	Mărimea populației	Număr de perechi	Cel puțin 8

//

			îmbunătățirea stării de conservare			
A229	Hippolais icterina	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
A230	Merops apiaster	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
A383	Miliaria calandra	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
A262	Motacilla alba	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
A260	Motacilla flava	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
A277	Oenanthe oenanthe	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
A337	Oriolus oriolus	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
A276	Saxicola torquatus	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
A310	Sylvia borin	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
A309	Sylvia communis	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
A232	Upupa epops	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani

„

			de conservare				
				Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare %	Tendința pe termen lung a populației stabile sau în creștere	
				Tipar de distribuție pentru fiecare specie	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	
				Suprafața habitatelor terestre deschise (terenuri agricole extensive) pentru fiecare specie	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	
				Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș pentru fiecare specie	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	
Specii asociate cu habitate de păduri (inclusiv vecinătăților acestor ecosisteme)	A343	Coccothraustes coccothraustes	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
	A207	Columba oenas	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
	A311	Sylvia atricapilla	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare %	Tendințe pe termen lung a populației stabil sau în creștere
					Tipar de distribuție pentru fiecare specie	Tipar spațial și temporal, intensitatea	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a

„

					utilizării habitatelor	intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
					Suprafața habitatelor de pajiști utilizate în mod extensiv (habitat de hrănire pentru fiecare specie din această grupă)	Ha Trebuie definită în termen de 3 ani
					Suprafața habitatelor de păduri (habitate de cuibărit pentru fiecare specie din această grupă)	Ha Trebuie definită în termen de 3 ani
					Suprafața și proporția pădurilor bătrâne cu vârstă mai mare de 80 de ani	Procent din suprafața totală Ha Cel puțin 40% Cel puțin 1169 ha
					Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Număr/ha Cel puțin 4
Specii asociate cu habitate urbane	A251	Hirundo rustica	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi Trebuie definită în termen de 3 ani
	A273	Phoenicurus ochruros	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi Trebuie definită în termen de 3 ani
					Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare % Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere
					Tipar de distribuție pentru fiecare specie	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării

„

							habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
					Clădiri care adăpostesc cuiburi ale acestor specii	Număr clădiri	Trebuie definită în termen de 3 ani
Specii asociate cu habitate ripariene	A271	Luscinia megarhynchos	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
	A249	Riparia riparia	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare %	Tendința pe termen lung a populației stabile sau în creștere
					Tipar de distribuție pentru fiecare specie	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
					Suprafața habitatelor (de hrănire și de reproducere) pentru fiecare specie	Ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
					Nivelul apei pentru fiecare specie	m	Stabil, fără fluctuații rapide
					Suprafața stufărișului și a vegetației palustre pentru fiecare specie	Ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
				Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor pentru fiecare specie	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	

„

				<p>Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici) pentru fiecare specie</p>	<p>Clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologică</p>	<p>Cel puțin clasa de calitate 2/Cel puțin calificativul stare ecologică bună (B)</p>
				<p>Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) pentru fiecare specie</p>	<p>Clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologică</p>	<p>Cel puțin clasa de calitate 2/Cel puțin calificativul stare ecologică bună (B)</p>

”

1.2.1.12 Informații privind situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0168 Râul Prut

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0168 Raul Prut, a fost desemnată prin Hotărârea Guvernului nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România. Situl se întinde pe suprafața a două județe, **37% în județul Iași și 63% în județul Vaslui**. Suprafața sitului este de 7659,20 ha.

Situl este deosebit de important pentru pasajul și iernarea populațiilor speciilor de păsări acvatice. Are rol de coridor de migrație în special pentru păsările acvatice. Importanța și pentru populația cuibăritoare de pescărel albastru (*Alcedo atthis*), sfrancioc roșiatic (*Lanius collurio*), sfrancioc cu fruntea neagră (*Lanius minor*), barza albă (*Ciconia ciconia*), **chirighi ă cu obraji albi** (*Chlidonias hybrida*), erete de stuf (*Circus aeruginosus*), dumbraveanca (*Coracias garrulus*), codalb (*Haliaeetus albicilla*) și stârc de noapte (*Nycticorax nycticorax*) – sursa: Formularul standard al sitului.

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie		Populație								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AI BICI D Pop.	AI BIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			P	30	60	p	C	P	C	B	C	B
B	A052	<i>Anas crecca</i> (Rață pitică)			C	100	150	i	P	P	C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			C	350	400	i	C	P	C	B	C	C
B	A396	<i>Branta ruficollis</i>			W	5	10	i	V	P	D			
B	A067	<i>Bucephala clangula</i> (Rață sunătoare)			C	20	40	i	R	P	C	B	C	B
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>			W	1	3	i	R	P	C	B	C	B
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			R	10	20	p	P	P	C	B	C	B
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			C	150	250	i	P	P	C	B	C	C
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	20	30	p	C	P	C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			C	200	400	i	C	P	C	B	C	B
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			C	1	6	i	R	P	D			
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			C	4	8	i	R	P	C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	3	5	p	R	P	C	B	C	C
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			C	10	20	i	P	P	C	B	C	C
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			C	8	10	i	P	P	C	B	C	C
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			W	2	6	i	P	P	C	B	C	C
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			R	3	10	p	P	P	C	B	C	C
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	10	12	p	P	P	D			
B	A038	<i>Cygnus cygnus</i>			C	10	15	i	R	P	C	B	C	B
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			P	8	10	p	P	P	D			
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	5	10	p	P	P	D			
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			P	10	15	p	P	P	D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	30	40	i	P	P	C	B	C	B
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			R	1	2	p	P?	P	D			
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			C	20	40	i	P	P	C	B	C	B
B	A098	<i>Falco columbarius</i>			W	4	7	i	R	P	C	B	C	C
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>			C	20	30	i	P	P	C	B	C	C
B	A002	<i>Gavia arctica</i>			C	3	7	i	R	P	C	B	C	B
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			P	1	2	p	P	P	C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	150	200	p	C	P	C	B	C	B

Specie					Populatie					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CI R I V I P	Calit. date	AI B I C I D Pop.	AI B I C		
						Min.	Max.					Conserv.	I zolar e	Global
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	80	100	p	P	P	C	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			R	10	12	p	P	P	C	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			C	40	60	i	P	P	C	B	C	B
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>			C	1	3	i	V	P	C	C	C	C
B	A234	<i>Picus canus</i>			P	15	20	p	P	P	C	B	C	C
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			R	5	20	p	P	P	D			
B	A166	<i>Tringa glareola</i>			C	5	20	i	R	P	C	C	C	C

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	21.84
N07	Mlaștini, turbării	3.95
N12	Culturi (teren arabil)	1.47
N14	Pășuni	27.10
N15	Alte terenuri arabile	3.65
N16	Păduri de foioase	34.74
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.54
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	6.70

Total acoperire 99.99

Plan de management

Momentan nu există un plan de management aprobat pentru aria de protecție avifaunistică ROSPA0168 Râul Prut.

Relația planului cu situl

Proiectul propus nu se suprapune cu situl ROSPA0168 Râul Prut, ci se află în zona de influență (la distanță de aproximativ 2 km), sau este luată în calcul mobilitatea (pe o distanță de 6 km).

Obiect Investitional	Distanța (m) lucrărilor proiectate fata de:
UAT Falciu	ROSCI0213 si ROSPA0168
Conducta canalizare proiectata	3,06 – 96,83m
SPAU	62,30 m

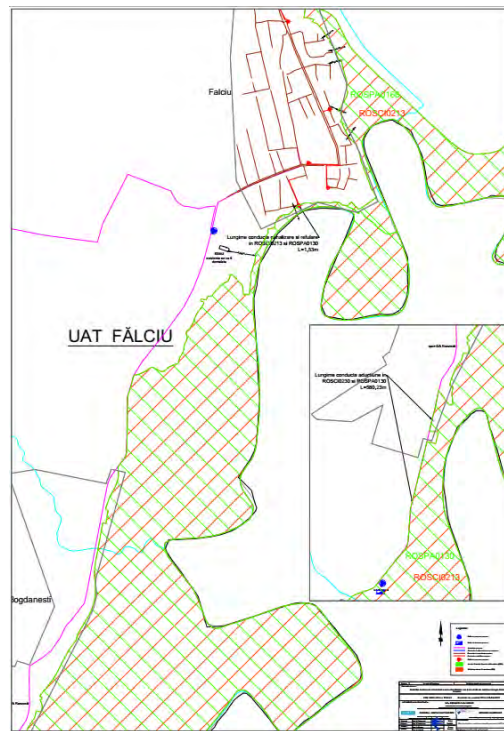


Figura 13 Localizarea proiectului în raport cu ROSPA0168 Râul Prut

Set minim de măsuri speciale de protecție și conservare a biodiversității biologice

Decizia nr. 21906/BT/21.12.2022 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0168 Râul Prut.

Obiective de conservare stabilite pentru situl ROSPA0168 Râul Prut

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta	
Specii de pasari din Anexa I dependente de habitate acvatice deschise	A196	Chlidonias hybrida	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi reproducătoare	Cel puțin 20	
						Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 200	
	A038	Cygnus cygnus	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	Numar indivizi în pasaj	Cel puțin 15	
	A002	Gavia arctica	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	Numar indivizi în pasaj	Cel puțin 7	
	A094	Pandion haliaetus	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 3	
						Suprafața habitatului acvatic deschis	ha	Cel puțin 1673
						Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Va fi definită într-o perioadă de 2 ani
						Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	ha	Necunoscută
						Tendențele populației pentru fiecare specie	%	Stabilă sau în creștere
						Tipar de distribuție	Tipar spațial sau temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații

							naturale
					Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
					Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate 2/Cel puțin stare ecologică bună
					Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii/Cel puțin stare ecologică bună
Specii de pasari din Anexa I dependente de habitate litorale (zone de mal cu apă puțin adâncă)	A229	Alcedo atthis	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi permanent	Cel puțin 45
	A166	Tringa glareola	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 20
					Suprafața habitatelor cu apă mică, zonelor litorale, bancuri de nisip și zone costiere	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Tendențele populației pentru fiecare specie	%	Stabilă sau în creștere
					Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale
					Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare	Cel puțin clasa de calitate 2/Cel puțin

„

					elementelor fizico-chimice	ecologică	stare ecologică bună	
					Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii/Cel puțin stare ecologică bună	
Specii de păsări din Anexa I dependente de habitate cu stufăriș	A023	Nycticorax nycticorax	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi reproducătoare	Cel puțin 12	
						Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 50	
	A081	Circus aeruginos	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	"Mărimea populației	Număr de perechi reproducătoare	Cel puțin 5	
						Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 20	
	A026	Egretta alba	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 40	
	A027		Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi reproducătoare	Cel puțin 2	
						Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 40	
		Egretta garzetta				Suprafața habitatului de hrănire și odihnă	ha	Cel puțin 306
						Tendențele populației pentru fiecare specie	%	Stabilă sau în creștere
						Tipar de distribuție	Tipar spațial sau temporal, intensitatea utilizării	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale

„

					Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice	Clasa de calitate a apei/calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate 2/Cel puțin stare ecologică bună
					Stare ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii/Cel puțin stare ecologică bună
Specii din Anexa I asociate cu habitate terestre deschise	A396	Branta ruficollis	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de indivizi care ierneză	Cel puțin 10
	A031	Ciconia ciconia	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 300
						Număr de perechi reproducătoare	Cel puțin 30
	A338	Lanius collurio	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi reproducătoare	Cel puțin 175
	A339	Lanius minor	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi reproducătoare	Cel puțin 90
	A082	Circus cyaneus	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de indivizi care ierneză	Cel puțin 6
						Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 10
	A231	Coracias garrulus	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi reproducătoare	Cel puțin 10
A307	Sylvia nisoria	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi reproducătoare	Cel puțin 20	
A122	Crex crex	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi reproducătoare	Cel puțin 12	

„

				Mărimea habitatului terestru (terenuri agricole și pajiști)	ha	Cel puțin 2558	
				Suprafața cu vegetație arbustivă	ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	
				Tendențele populației pentru fiecare specie	%	Stabilă sau în creștere	
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	
Specii din Anexa I asociate cu habitate de păduri și terestre deschise	A030	Ciconia nigra	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 6
	A080	Circaetus gallicus	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 8
	A238	Dendrocopos medius	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi reproducătoare	Cel puțin 10
	A429	Dendrocopos syriacus	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi reproducătoare	Cel puțin 10
	A236	Dryocopus martius	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi reproducătoare	Cel puțin 15
	A234	Picus canus	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi reproducătoare	Cel puțin 20
	A097	Falco vespertinus	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 30

„

	A098	Falco columbarius	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de indivizi care ierneză	Cel puțin 7
	A403	Buteo rufinus	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de indivizi care ierneză	Cel puțin 3
	A075	Haliaeetus albicilla	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi reproducătoare	Cel puțin 2
					Suprafața habitatelor de pădure	ha	Cel puțin 2657
				Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	
				Volum lemn mort pe picior sau pe sol	m ³ /ha	Cel puțin 20	
Specii de păsări altele decât cele cuprinse în Anexa 1 dependente de habitate acvatice deschise	A053	Anas platyrhynchos	Bună	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 375
	A052	Anas crecca	Bună	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 125
	A067	Bucephala clangula	Bună	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 40
					Suprafața habitatului acvatic deschis	ha	Cel puțin 617
				Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide	
				Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a	ha	Va fi definită într-o	

„

					vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)		perioadă de 2 ani
					Suprafața lemnoasă de-a lungul malurilor	vegetației de-a lungul ha	Trebuie definit în termen de 2 ani
					Tendențele pentru fiecare specie	populației %	Stabilă sau în creștere
					Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale
					Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate 2/Cel puțin stare ecologică bună
					Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii/Cel puțin stare ecologică bună

„

1.2.1.13 Informații privind situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0162 Mânjești

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0162 Mânjești, a fost desemnată prin Hotărârea Guvernului nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România. Suprafața sitului este de 1009,30 ha.

Situat în sud-estul Podisului Central Moldovenesc, pe valea râului Crasna (afluent de stânga al râului Bârlad), situl ASPA Mânjești este caracterizat prin prezența luciului de apă al Iazului Mânjești, de habitate de zonă umedă (stufărișuri, păpurisuri, caricete, rogozisuri) și de habitate de pajiste localizate îndeosebi pe versantul estic al Iazului Mânjești (Cristian Constantin Stoleriu).

Situl este important pentru populațiile cuibaritoare de chirighita cu obraji albi (*Chlidonias hybrida*), stârc roșu (*Ardea purpurea*), stârc galben (*Ardeola ralloides*), egretă mică (*Egretta garzetta*) și stârc de noapte (*Nycticorax nycticorax*) – sursa: Formularul standard al sitului.

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CI R I V I P	Calit. date	AI B I C I D Pop.	AI B I C		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolar e	Global
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	2	3	p	C	M	D			
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>			R	1	3	p	C	M	C	B	C	B
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>			R	3	6	p	P	M	C	B	C	B
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			C	50	100	i	C	M	C	B	C	B
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			R	5	7	p	P	M	D			
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>			C	1	4	i	C	M	C	B	C	B
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>			W	1	4	i	C	M	C	B	C	B
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			R	65	75	p	C	M	C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			C	200	400	i	C	M	C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	1	3	p	C	M	D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	1	2	p	C	M	D			
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	3	5	p	P	M	D			
B	A038	<i>Cygnus cygnus</i>			W	5	10	i	P	M	D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			R	1	3	p	C	M	C	B	C	B
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	10	20	i	C	M	C	B	C	B
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			R	5	8	p	C	M	C	B	C	B
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			C	20	50	i	C	M	C	B	C	B
B	A002	<i>Gavia arctica</i>			W	2	11	i	P	M	B	B	C	B
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>			R	1	3	p	C	M	C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	10	12	p	C	M	D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	5	7	p	C	M	D			
B	A272	<i>Luscinia svecica</i>			R	1	3	p	C	M	C	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			R	3	5	p	C	M	C	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			C	15	30	i	C	M	D			
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>			C	5	20	i	C	M	C	B	C	B
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>			C	5	10	i	C	M	C	B	C	B
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>			R	1	2	p	C	M	D			

Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	24.51
N07	Mlaștini, turbării	5.48
N12	Culturi (teren arabil)	5.08
N14	Pășuni	61.76
N21	Vii și livezi	3.16

Total acoperire 99.99

Plan de management

Momentan nu există un plan de management aprobat pentru aria de protecție avifaunistică ROSPA0162 Mânjești.

Relația planului cu situl

Proiectul propus nu se suprapune cu situl ROSPA0162 Mânjești, ci se află în zona de influență (la distanță de aproximativ 2 km), sau este luată în calcul mobilitatea (pe o distanță de 6 km).

Obiect Investitional	Distanța (m) lucrărilor proiectate fata de: ROSPA0162
UAT Muntenii de Jos	
Conducta distributie proiectata	791.62 m

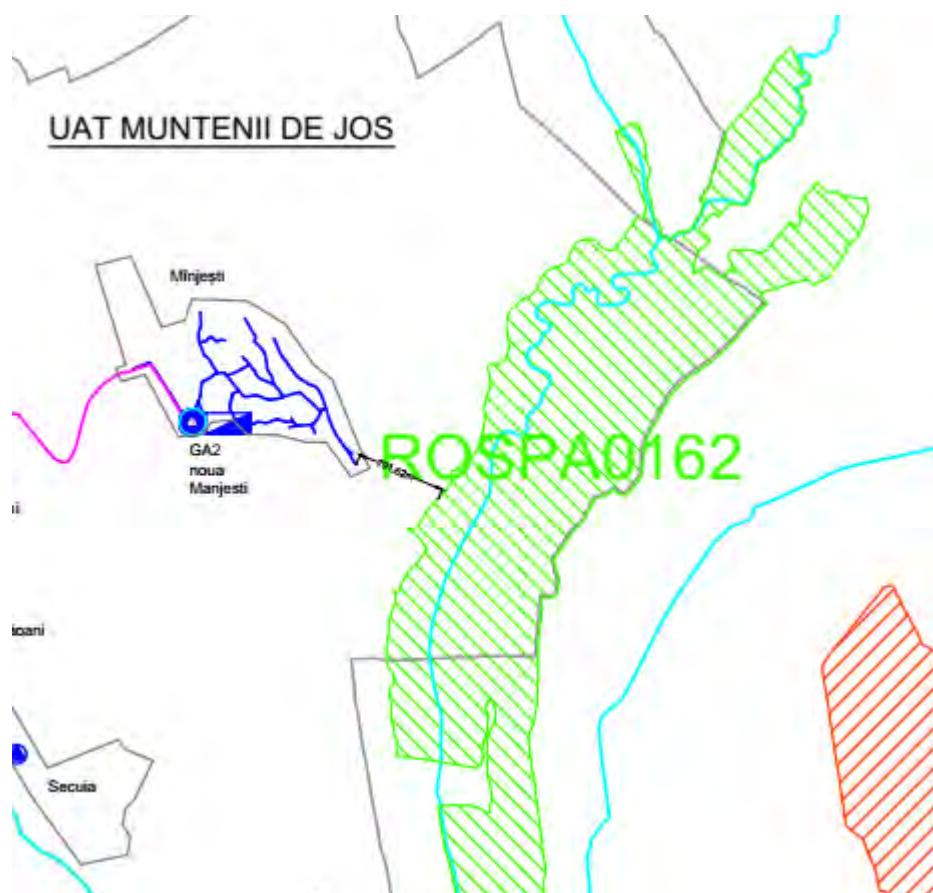


Figura 14 Localizarea proiectului in raport cu ROSPA0162 Mânjești

Set minim de măsuri speciale de protecție și conservare a biodiversității biologice

Decizia nr. 11281/CA/18.08.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0162 Mânjești.

„

Obiective de conservare stabilite pentru situl **ROSPA0162 Mânjești**

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri - stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate mixte terestre: deschise+paduri	A403	Buteo rufinus	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar indivizi in pasaj	cel putin 4
					Tendintele populatiei pentru fiecare specie	schimbare procent	tendinta pe termen lung a populatiei stabile sau in crestere
					Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	fara scadere semnificativa a tiparului spatial temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor pentru fiecare specie altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Proportia padurilor batrane (peste 80 de ani)	%	cel putin 40
					Suprafata habitatului de paduri	ha	trebuie definita in termen de 2 ani
					Suprafata habitatului de pajisti	ha	cel putin 623
					Suprafata habitatelor arabile extensive	ha	cel putin 51,2
					Suprafata habitatelor de pajisti mozaicate cu vegetatie arborescenta, pasuni cu arbori solitari	ha	trebuie definita in 2 ani
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate terestre agricole	A031	Ciconia ciconia	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar indivizi in pasaj numar perechi cuibatoare	cel putin 300 cel putin 3

	A122	Crex crex	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 5
	A338	Lanius collurio	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 10
	A339	Lanius minor	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 7
					Tendintele populatiei pentru fiecare specie	schimbare procent	tendinta pe termen lung a populatiei stabile sau in crestere
					Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	fara scadere semnificativa a tiparului spatial temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor pentru fiecare specie altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului de pajisti	ha	623
					Suprafata habitatelor arabile extensive	ha	51.2
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate litorale si ripariene	A229	Alcedo atthis	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 3
	A131	Himantopus himantopus	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 3
	A034	Platalea leucorodia	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar indivizi in pasaj	cel putin 10
	A193	Sterna hirundo	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	cel putin 2

„

			conservare		cuibatoare	
				Tendintele populatiei pentru fiecare specie	schimbare procent	tendinta pe termen lung a populatiei stabile sau in crestere
				Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	fara scadere semnificativa a tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor pentru fiecare specie, altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Nivelul apei	m	stabil, fara fluctuatii rapide
				Suprafata habitatelor cu apa mica, zone litorale, bancuri de nisip si zone costiere	ha	trebuie definita in termen de 2 ani
				Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si anorganici)	clasa de calitate a apei	cel putin clasa de calitate 2 pentru toti indicatorii
				Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, indexul European de Pesti)	clasa de calitate a apei	cel putin clasa de calitate 2 pentru toti indicatorii
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate de stufaris	A029	Ardea purpurea	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare cel putin 3
	A024	Ardeola ralloides	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare cel putin 6
	A081	Circus aeruginosus	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare cel putin 2

„

A027	Egretta alba	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei in pasaj	numar indivizi in pasaj	cel putin 20
A027	Egretta alba	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei cuibatoare	numar perechi cuibatoare	cel putin 3
A026	Egretta garzetta	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei in pasaj	numar indivizi in pasaj	cel putin 50
A026	Egretta garzetta	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei cuibatoare	numar perechi cuibatoare	cel putin 8
A023	Nycticorax nycticorax	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei in pasaj	numar indivizi in pasaj	cel putin 30
A024	Nycticorax nycticorax	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei cuibatoare	numar perechi cuibatoare	cel putin 5
A393	Phalacrocorax pygmeus	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei in pasaj	numar indivizi in pasaj	cel putin 20
				Tendintele populatiei pentru fiecare specie	schimbare procent	tendinta pe termen lung a populatiei stabile sau in crestere
				Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scadere semnificativa a tiparului spatial temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor pentru fiecare specie altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata stufaris	ha	trebuie definita in

							termen de 2 ani
					Nivelul apei	m	stabil, fara fluctuatii rapide
					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si anorganici)	clasa de calitate a apei	cel putin clasa de calitate 2 pentru toti indicatorii
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pesti)	clasa de calitate a apei	cel putin clasa de calitate 2 pentru toti indicatorii
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate acvatice	A060	Aythya nyroca	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei in pasaj	numar indivizi in pasaj	cel putin 75
	A060	Aythya nyroca	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei cuibatoare	numar perechi cuibatoare	cel putin 7
	A196	Chlidonias hybrida	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 70
	A038	Cygnus cygnus	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar indivizi care ierneaza	cel putin 10
	A002	Gavia arctica	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar indivizi care ierneaza	cel putin 11
	A272	Luscinia svecica	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 3
	A193	Sterna hirundo	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 2
						Suprafata habitatelor acvatice deschise	ha
					Tendintele populatiei pentru fiecare specie	schimbare procent	tendinta pe termen lung a populatiei

						stabile sau in crestere
					Tipar de distributie	fara scadere semnificativa a tiparului spatial temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor pentru fiecare specie altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatelor de hranire, a stufului si a vegetatiei acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pesti)	trebuie definita in termen de 2 ani
					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si anorganici)	cel putin clasa de calitate 2 pentru toti indicatorii
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pesti)	cel putin clasa de calitate 2 pentru toti indicatorii

„

1.2.1.14 Informații privind situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0170 Valea Elanului

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0170 Valea Elanului, a fost desemnată prin Hotărârea Guvernului nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România. Suprafața sitului este de 357,50 ha.

Situl ROSPA Valea Elanului este localizat în Câmpia Elan-Horincea (partea estică a Podisului Bârladului), și este formată din două trupuri situate la cca. 10 km unul față de celălalt. În interiorul sitului, în zona de luncă a râului Elan se distribuie habitate asociate luciului de apă și zonelor umede, iar în zona versanilor se localizează habitatele specifice pajistilor (Cristian Constantin Stoleriu).

Sit important pentru pasajul speciilor de pasări acvatice. Zona importantă pentru populațiile de pasări acvatice cuibăritoare sau aflate în pasaj. Importanța pentru cuibăritul piciorongului (*Himantopus himantopus*), carstelului de câmp (*Crex crex*). Situl cuprinde o colonie de vânturel de seară (*Falco vespertinus*). Importanța zona de hranire pentru barza albă (*Ciconia ciconia*) – sursa: Formularul standard al sitului.

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce privește

Specie				Populație							Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AI BIC I D Pop.	AI BIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	3	5	p	P	M	D			
B	A404	<i>Aquila heliaca</i>			C	1	2	i	R	M	B	C	C	C
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			C	1	3	i	P	P	D			
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>			R	1	2	p	P	G	C	C	C	C
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			R	1	2	p	P	M	D			
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>			R	1	2	p	P	M	C	C	C	C
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			R	7	10	p	P	G	D			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	7	10	p	C	M	C	C	C	C
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			C	50	100	i	P	M	C	C	C	C
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			C	1	4	i	R	P	D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	1	2	p	P	G	C	C	C	C
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			C	10	20	i	P	P	C	B	C	B
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			R	2	3	p	P	M	D			
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	30	35	p	C	M	C	C	C	C
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	30	40	p	C	M	C	C	C	C
B	A027	<i>Egretta alba</i>			R	1	2	p	P	G	C	B	C	B
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	10	20	i	P	G	C	B	C	B
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>			R	2	4	p	P	G	C	C	C	C
B	A002	<i>Gavia arctica</i>			W	1	4	i	R	M	C	B	C	B
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>			R	1	2	p	P	M	C	B	C	C
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			R	3	5	p	P	G	D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	25	30	p	C	M	D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	15	20	p	P	M	D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			C	20	40	i	P	P	C	C	C	C
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>			C	40	100	i	P	P	D			
B	A166	<i>Tringa glareola</i>			C	2	7	i	P	P	D			

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	34.33
N12	Culturi (teren arabil)	4.37
N14	Pășuni	55.55
N15	Alte terenuri arabile	0.39
N16	Păduri de foioase	4.50
N21	Vii și livezi	0.82

Total acoperire

99.96

Plan de management

Momentan nu există un plan de management aprobat pentru aria de protecție avifaunistică ROSPA0170 Valea Elanului.

Relația planului cu situl

Proiectul propus nu se suprapune cu situl ROSPA0170 Valea Elanului, ci se află în zona de influență (la distanță de aproximativ 2 km), sau este luată în calcul mobilitatea (pe o distanță de 6 km).

Obiect Investitional	Distanța (m) lucrărilor proiectate fata de: ROSPA0170
UAT Dimitrie Cantemir	
Conducta distributie proiectata	248,26 m

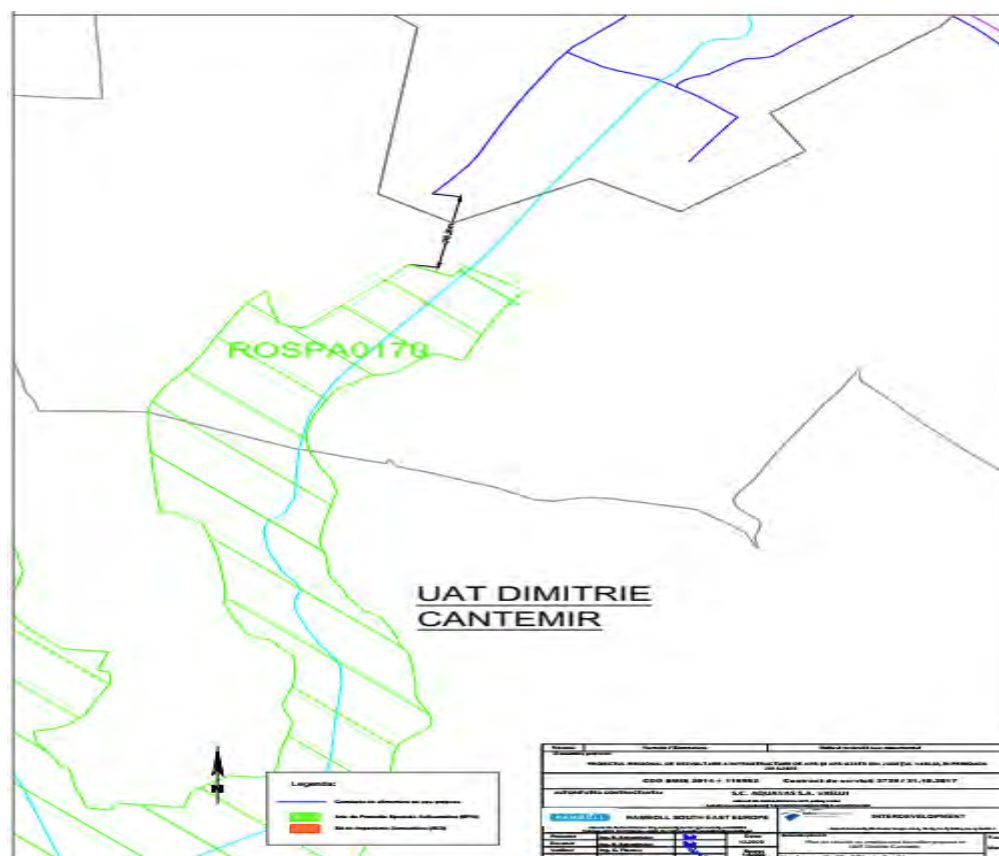


Figura 15 Localizarea proiectului in raport cu ROSPA0170 Valea Elanului

Set minim de măsuri speciale de protecție și conservare a biodiversității biologice

Decizia nr. 25690/BT/01.11.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0170 Valea Elanului.

„

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
Specii de păsări din Anexa I a Directivei Păsări	A229	Alcedo atthis	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
					Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale
					Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Lungimea vegetației ripariene	km	Trebuie definită în termen de 1 an
					Habitat de cuibărit	Număr rupturi de mal/Alte structuri adecvate cuibăritului speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa II/Stare ecologică bună (B)
					Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II/Stare ecologică bună (B)
	A404	Aquila heliaca	Nefavorabilă (C-medie sau redusă)	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 1
					Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
					Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale
					Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 215,42 Trebuie definită în termen de 2 ani
					Arbori de biodiversitate pentru pândă și înnoptare	Numar arbori	Trebuie definită în termen de 2 ani
	A089	Aquila pomarina	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
					Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale
					Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 215,42
					Arbori de biodiversitate pentru pândă și înnoptare	Număr arbori	Trebuie definită în termen de 2 ani

A024	Ardea purpurea	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi cuibătoare	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Număr indivizi în pasaj	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului	ha	Trebuie stabilită în următorii 2 ani
				Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativ ecologică	Cel puțin clasa II/Stare ecologică bună (B)
				Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II/Stare ecologică bună (B)
A060	Aythya nyroca	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului de cuibărit	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Suprafața habitatului de hrănire	ha	Cel puțin 100

„

A021	Botaurus stellaris	Nefavorabilă (C-medie sau redusă)	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativ ecologică	Cel puțin clasa II/ Stare ecologica buna (B)
				Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II/ Stare ecologica buna (B)
A196	Chlidonias hybridus	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Tendențele populației	Schimbare procent	Stabilă sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativ ecologică	Cel puțin clasa II/Stare ecologică bună (B)

„

				Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II/Stare ecologică bună (B)
A031	Ciconia ciconia	Nefavorabilă (C-medie sau redusă)	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 10
					Număr exemplare în migrație	Cel puțin 100
				Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului de hrănire	ha	Cel puțin 215,42
				Structuri utilizate pentru cuibărit și înnoptare	Număr stâlpi electrici cu cuib de barză în localitățile limitrofe sitului Număr arbori de biodiversitate utilizați pentru înnoptare	Trebuie definită în termen de 2 ani
A030	Ciconia nigra	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului de hrănire	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Structuri utilizate pentru înnoptare	Număr arbori de biodiversitate utilizați pentru înnoptare	Trebuie definită în termen de 2 ani
A081	Circus aeruginosus	Nefavorabilă (C-medie sau redusă)	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Tendința mărimii populației	Schimbare %	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării

„

						habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
A081	Circus cyaneus	Bună (B)	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 20
				Tendința mărimii populației	Schimbare %	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 215,42
A231	Coracias garrulus	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 3
				Tendințele populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului de cuibărit	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Suprafața habitatului de hrănire	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Arbori de biodiversitate	Număr arbori	Trebuie definită în termen de 2 ani
A122	Crex crex	Nefavorabilă (C-medie sau redusa)	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 35
				Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului- fânețe umede	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Înălțimea vegetației ierbacee în perioada mai-iulie	cm	Cel puțin 40
				Acoperirea vegetației arborescente pe pajisti în	%	Mai puțin de 20%

„

				habitatele potențiale	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
A429	Dendrocopos syriacus	Nefavorabilă (C-medie sau redusă)	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 40
				Tendința mărimii populației	Schimbare %	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Arbori de biodiversitate	Număr arbori bătrâni Suprafață cu arbori (livezi cu arbori bătrâni)	Trebuie definită în termen de 2 ani
A027	Egretta (Ardea) alba	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 2
					Număr indivizi în migrație	Cel puțin 20
				Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa II/ Stare ecologica bună (B)
Starea ecologică a corpurilor	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II/ Stare				

„

				de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)		ecologica bună (B)
A097	Falco vespertinus	Nefavorabilă (C-medie sau redusă)	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Tendențele populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 215,42
				Arbori de biodiversitate/Structuri utilizate pentru cuibărit	Număr colonii de cioară de semănătură Număr arbori in cadrul coloniilor	Trebuie definită în termen de 2 ani
A002	Gavia arctica	Bună (B)	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 4
				Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 100
				Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativ ecologică	Cel puțin clasa II/Stare ecologică bună (B)
				Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II/Stare ecologică bună (B)
A131	Himantopus himantopus	Bună (B)	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 2
				Tendențele populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate

„

				habitatelor	din variații naturale	
				Suprafața habitatului de hrănire	ha Trebuie definită în termen de 2 ani	
				Suprafața habitatului de cuibărit	ha Trebuie definită în termen de 2 ani	
				Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa II/ Stare ecologică bună (B)
				Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa II/Stare ecologică bună (B)
A022	Ixobrychus minutus	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea de stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare Cel puțin 5	
				Tendențele populației	Schimbare procent Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
				Suprafața habitatului	ha Trebuie definită în termen de 2 ani	
				Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa II/Stare ecologică bună (B)
				Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II/Stare ecologică bună (B)
A338	Lanius collurio	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea de stării	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare Cel puțin 30	

„

			de conservare	Tendențele populației	Schimbare procent	Stabilă sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului de cuibărit și de hrănire	ha	Cel puțin 198,41
				Structuri importante pentru cuibăritul speciei	Densitate vegetație arbustivă răsfirată (Numar de arbori sau arbuști/ha) Acoperire vegetație arbustivă/ha	Trebuie definită în termen de 2 ani Mai puțin de 20
A339	Lanius minor	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea de conservare stării	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 20
				Tendențele populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului de cuibărit	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Suprafața habitatului de hrănire	ha	Cel puțin 198,41
				Vegetație arbustivă/arborescentă	Acoperire %/ha	Între 5-20
				Aliniamente de arbori	Lungime (km)	Trebuie definită în termen de 2 ani
A023	Nycticorax nycticorax	Nefavorabilă (C-medie sau redusa)	Îmbunătățirea de conservare stării	Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 40
				Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa II/Stare ecologică bună (B)

„

				oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanți organici și inorganici)		
				Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II/Stare ecologică bună (B)
A151	Philomachus pugnax	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de indivizi aflați în pasaj	Cel puțin 70
				Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
A166	Tringa glareola	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 7
				Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere
				Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului de hrănire	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani

Obiective de conservare stabilite pentru situl ROSPA0170 Valea Elanului

„

1.2.1.15 Informații privind situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei, a fost desemnată prin Hotărârea Guvernului nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România. Suprafața sitului este de 1139,00 ha.

Situl ASPA Lacurile din jurul Măscurei este constituit din 2 poligoane localizate în lungul râurilor Tutova și Zeletin (afl. de stânga a râului Berheci), afluenți de dreapta ai râului Bârlad. Sub aspect geomorfologic situl este situat în partea centrală a Colinelor Tutovei. Lățimea medie a luncilor râurilor Tutova și Zeletin, de 850m, corelată cu panta medie, de 5 grade înclinare, a permis ca pe o lungime de cca. 30 km să se construiască acumulări de apă (iaz, polder, lac de acumulare) și să se instaleze în amonte habitate specifice zonelor umede. Aceste habitate de zonă umedă sunt susținute de 5 lacuri și iazuri (Cuibul Vulturilor, Iezer, Râpa Albastră) și de 29 de poldere amplasate între acesta. Habitatele dominante sunt specifice luciului de apă, stufărisului, pajistilor mezohigrofile și reprezintă bază de adăpost, zonă de hrănire și reproducere pentru specii de păsări menționate în Directiva Păsări 79/409/CEE.

Sit important pentru cuibaritul starcului de noapte (*Nycticorax nycticorax*) și al egretei mici (*Egretta garzetta*), starcului roșu (*Ardea purpurea*), chirighitei cu obraji albi (*Chlidonias hybrida*), egreta mare (*Ardea alba*) și piciorongul (*Himantopus himantopus*) – sursa: Formulăul standard al sitului.

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AIBI C I D Pop.	AIBI C		
						Min.	Max.					CI	R	V
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	2	3	p	C	M	D			
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>			R	1	2	p	C	M	C	B	C	B
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>			C	5	10	i	C	M	C	B	C	B
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			R	5	7	p	C	M	D			
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			C	30	60	i	C	M	C	B	C	B
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>			R	1	2	p	C	M	D			
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			R	60	65	p	C	M	C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	2	3	p	C	M	D			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			C	100	300	i	C	M	D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	1	2	p	C	M	D			
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			R	9	12	p	C	M	D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			R	1	3	p	C	M	C	B	C	B
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	10	20	i	C	M	C	B	C	B
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			R	6	9	p	C	M	C	B	C	B
B	A002	<i>Gavia arctica</i>			W	2	9	i	P	M	B	B	C	B
B	A127	<i>Grus grus</i>			C	1	3	i	P	M	C	B	C	B
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>			R	1	3	p	C	M	C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	7	11	p	C	M	D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	3	9	p	C	M	D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			R	5	7	p	C	M	C	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			C	50	150	i	C	M	C	B	C	B
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>			R	1	3	p	C	M	D			

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	41.89
N07	Mlaștini, turbării	41.08
N12	Culturi (teren arabil)	2.79
N14	Pășuni	9.96
N15	Alte terenuri arabile	2.95
N21	Vii și livezi	0.40
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.92

Total acoperire 99.99

Plan de management

Momentan nu există un plan de management aprobat pentru aria de protecție avifaunistică ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei.

Relația planului cu situl

Proiectul propus se intersectează cu situl ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei, după cum urmează:

Obiect Investitional	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)
	ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei
UAT Iana	
Foraje	2 foraje = 800mp 1 foraj pe limita sitului=400mp
Aductiune proiectata	624,63m/2.186,21mp
Statie pompare apa in GA Iana	
Statie clorinare in GA Iana	220 mp
Conducta canalizare proiectata	336,97m/1.347,9mp
Conducta refulare proiectata	761m/3.044mp
Conducta descarcare ape uzate epurate	402,76m/1.611mp
SPAU	2 SPAU = 5 mp x 2 = 10 mp
SEAU	4500 mp
Drum de acces la SEAU	20m/100mp
Total suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	6.030mp/8.189,11mp
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	624,63m/0/2.186,21mp
Total lungime conducta canalizare+refulare+evacuare/ suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	1.501m/0/6.003mp

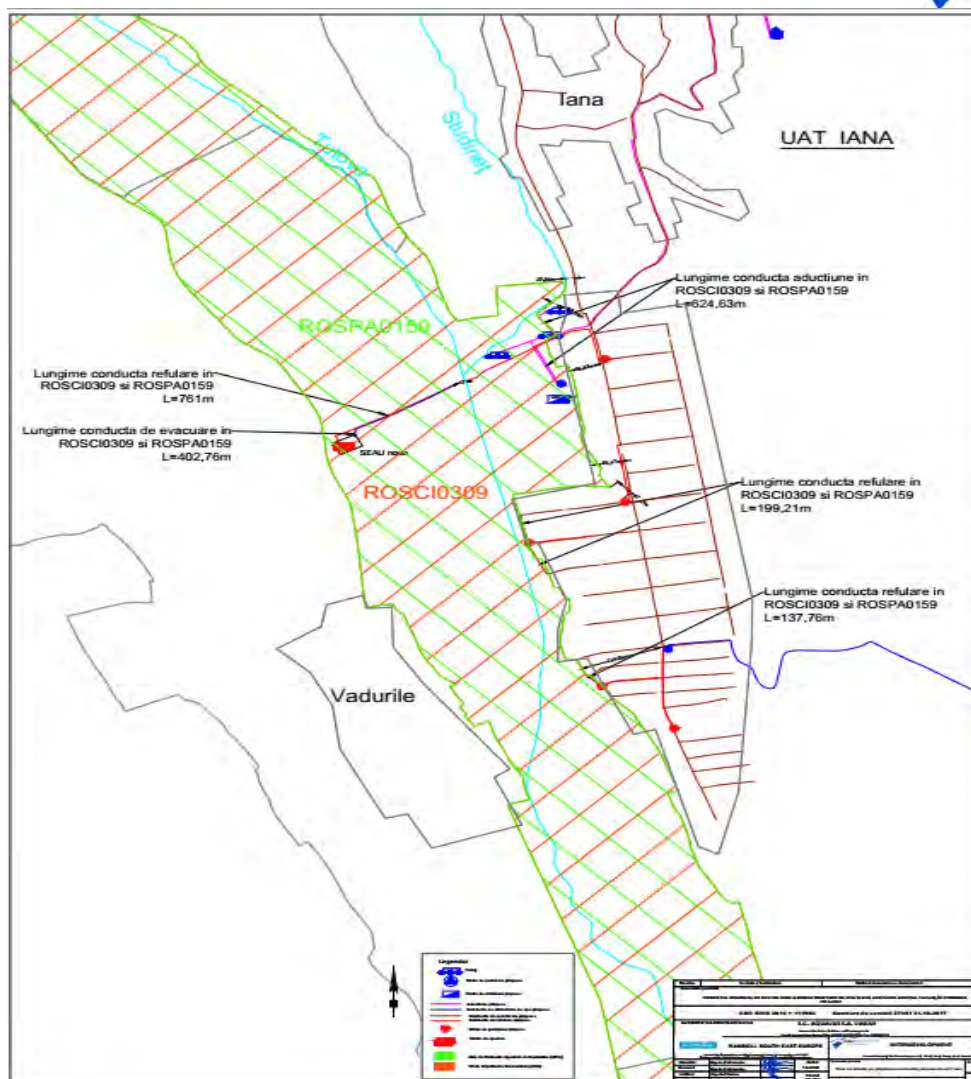


Figura 16 Locatia proiectului in raport cu ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei

Set minim de măsuri speciale de protecție și conservare a biodiversității biologice

Decizia nr. 28537/BT/12.10.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei.

„

Obiective de conservare stabilite pentru situl **ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei**

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise din Anexa I	A229	Alcedo atthis (Pescarus albastru)	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 3
					Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 471,12
					Lungimea vegetatiei ripariene	km	Trebuie definita in termen de 2 ani
					Habitat de cuibarit	Numar rupturi de mal	Trebuie definita in termen de 2 ani
	Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/ Stare ecologica buna				
	Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza indicatorilorecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/ Stare ecologica buna				
	A024	Ardea purpurea	Favorabilă	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar perechi cuibatoare Numar indivizi in migratie	cel putin 2 cel putin 10
					Tendintele populatiei	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populatiei pentru toate speciile stabil sau in crestere
Tipar de distributie					tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative a tiparului spatial, temporar sau a intensitatii utilizarii habitatelor fiecarei specii altele decat cele rezultate	

						din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Cel putin 467,9
				Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/ Stare ecologica buna
				Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/ Stare ecologica buna
A060	Aythya nyroca (Rata rosie)	Favorabilă	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi/ cuibatoare numar indivizi in migratie	cel putin 6 cel putin 45
				Tendintele populatiei	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populatiei pentru toate speciile stabil sau in crestere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative a tiparului spatial, temporar sau a intensitatii utilizarii habitatelor fiecarei specii altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului de cuibarit	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Suprafata habitatului de hranire	ha	Cel putin 477,12
A021	Botaurus stellaris (Buhai de balta)	Necunoscut	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 2
				Tendintele populatiei	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populatiei pentru toate speciile stabil sau in crestere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative a tiparului spatial, temporar sau a intensitatii utilizarii habitatelor fiecarei specii altele decat cele rezultate

„

						din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Cel putin 467,9
				Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/ Stare ecologica buna
				Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/ Stare ecologica buna
A196	Chlidonias hybridus	Favorabilă	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 63
				Tendintele populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative a tiparului spatial, temporar sau a intensitatii utilizarii habitatelor fiecarei specii altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/ Stare ecologica buna
				Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/ Stare ecologica buna
A031	Ciconia ciconia (Barza alba)	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare Numar indivizi in migratie	cel putin 3 cel putin 200
				Tendintele populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen

„

						de 2 ani
				Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel puțin 2
				Tendintele populatiei	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populatiei pentru toate speciile stabil sau in crestere
A081	Circus aeruginosus (Erete de stuf)	Necunoscut	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scadere semnificativa a tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor fiecarei specii altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel puțin 11
				Tendintele populatiei	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populatiei pentru toate speciile stabil sau in crestere
A429	Dendrocopos syriacus (Ciocanitoare de gradina)	Necunoscut	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scadere semnificativa a tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor fiecarei specii altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Habitatul caracteristic al speciei in sit	Numar arbori batrani Numar palcuri de arbori	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare număr indivizi în migrație	cel puțin 2 cel puțin 15
A027	Egretta alba (Egreta mare)	Favorabilă	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Tendintele populatiei	Schimbare procent	Nu
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Nu
				Suprafata habitatului	ha	Da

„

				Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Da
				Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Da
A027	Egretta garzetta (Egreta mică)	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Marimea populatiei	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 8
				Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale
				Suprafața habitatului de hrănire	ha	Cel puțin 467,9
				Suprafața habitatului de cuibărire	ha	Trebuie evaluată în următorii 2 ani
				Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel puțin clasa II/ Stare ecologica buna
				Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel puțin clasa II/ Stare ecologica buna
A002	Gavia arctica	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Marimea populatiei	numar indivizi iarna	cel puțin 6
				Tendintele populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere

„

				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Cel putin 477,12
				Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/ Stare ecologica buna
				Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/ Stare ecologica buna
				Marimea populatiei	numar indivizi in migratie	cel putin 3
				Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
A127	Grus grus (Cocor)	Favorabilă	Mentinerea starii de conservare	Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative a tiparului spatial, temporar sau a intensitatii utilizarii habitatelor fiecarei specii altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	cel putin 178,78
				Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 2
				Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
A131	Himantopus himantopus (Piciorong)	Favorabilă	Mentinerea starii de conservare	Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului de hranire	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Suprafata habitatului de cuibarit	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 9
				Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
A338	Lanius collurio (Sfrancioc rosiatric)	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului de cuibarit si hranire	ha	Cel putin 113,4

„

				Structuri importante in habitat pentru cuibaritul speciei	Numar total/ numar/ha de arbori Acoperire vegetatie arborescenta (%/ha)	Trebuie definita in termen de 2 ani Intre 5-20
A339	Lanius minor cu frunte neagra)	Necunoscut	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 6
				Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului de hranire	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Suprafata habitatului de cuibarit	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Vegetatie arbustiva/arborescenta	Acoperire % Lungime aliniamente de arbori	Intre 5-20 Trebuie definita in termen de 2 ani
A023	Nycticorax nycticorax (Starc de noapte)	Favorabilă	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 6
				Tendintele populatiei	Numar indivizi in migratie	cel putin 100
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Nu
				Suprafata habitatului	ha	Da
				Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Da
				Starea ecologica a corpurilor de apa pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Da
A022	Sterna hirundo (Chira de balta)	Necunoscut	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 2
				Tendintele populatiei	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populatiei pentru toate speciile stabil sau in

„

1.2.1.16 Informații privind situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului, a fost desemnată prin Hotărârea Guvernului nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România. Suprafața sitului este de 2339,70 ha.

Situl este reprezentat de o zonă umedă din regiunea biogeografică stepică, reprezentând habitat specific pentru specia de interes conservativ *Lutra lutra*, dar și pentru două specii de amfibieni și o reptilă de asemenea de interes conservativ (din Baza de Date Natura 2000, Victoria Tatole, 23.03.2011 pentru SCI Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului).

Situl este important pentru cuibaritul starcului de noapte (*Nycticorax nycticorax*) și a egretei mici (*Egretta garzetta*) într-o colonie mixtă (pe rau), de asemenea o colonie de chirighita cu obraji albi (*Chlidonias hybrida*) pe lacul de acumulare – sursa: Formularul standard al sitului.

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CI R I V I P	Calit. date	AI B I C I D Pop.	AI B I C		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	2	4	p	C	M	D			
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			W	500	1500	i	C	M	C	B	C	B
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>			W	2	5	i	C	M	C	B	C	B
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			R	70	80	p	C	G	C	B	C	B
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			C	1	2	i	P	P	D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	1	2	p	C	P	D			
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			W	3	8	i	P	M	C	B	C	B
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			R	2	3	p	P	M	D			
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	3	6	p	C	M	D			
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			R	10	15	p	P	G	C	B	C	B
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R	8	10	p	C	M	D			
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			R	5	10	p	P	M	D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	3	5	p	C	M	D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			R	15	20	p	C	G	C	B	C	B
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i> (Turturică)			R	8	10	p	C	M	D			

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	19.21
N07	Mlaștini, turbării	10.30
N12	Culturi (teren arabil)	6.92
N14	Pășuni	55.57
N15	Alte terenuri arabile	0.98
N16	Păduri de foioase	0.16
N21	Vii și livezi	3.05
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1.71
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	2.10

Total acoperire 100.00

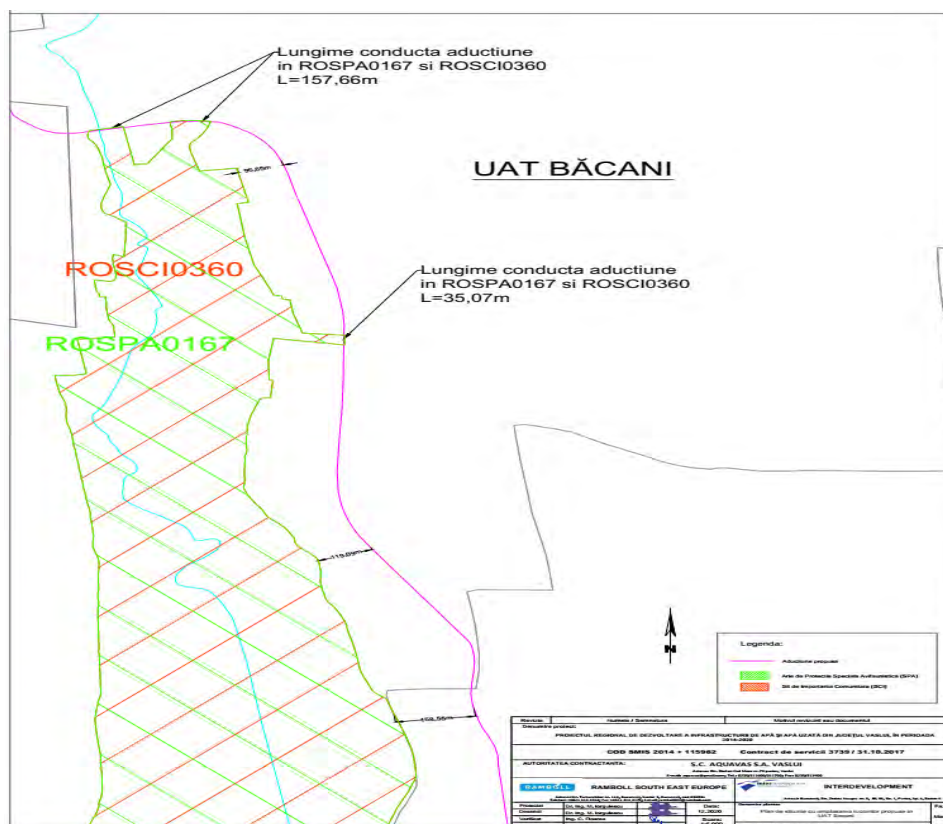
Plan de management

Momentan nu există un plan de management aprobat pentru aria de protecție avifaunistică ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoțului.

Relația planului cu situl

Proiectul propus se intersectează cu situl ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoțului, după cum urmează:

Obiect Investitional	Distanța (m) lucrărilor proiectate fata de: ROSCI0360 si ROSPA0167
UAT Barlad	
Conducta aductiune proiectata	247,31 m
Conducta distributie proiectata	174,96 - 212,52m
Conducta distributie reabilitata	93,40 m
Conducta canalizare proiectata	4,79 m
Conducta canalizare reabilitata	37,50 - 342,58m
SEAU existenta	9,63 - 14,03m



„

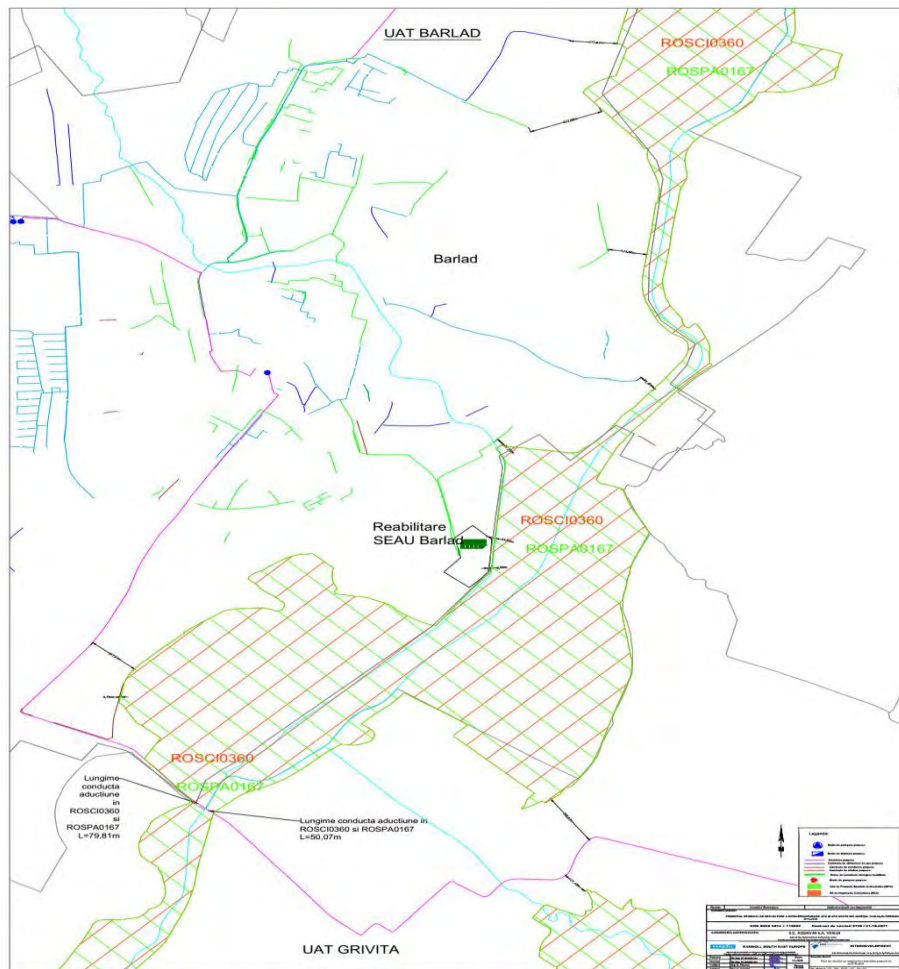


Figura 17 Localizarea proiectului in raport cu ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoșului

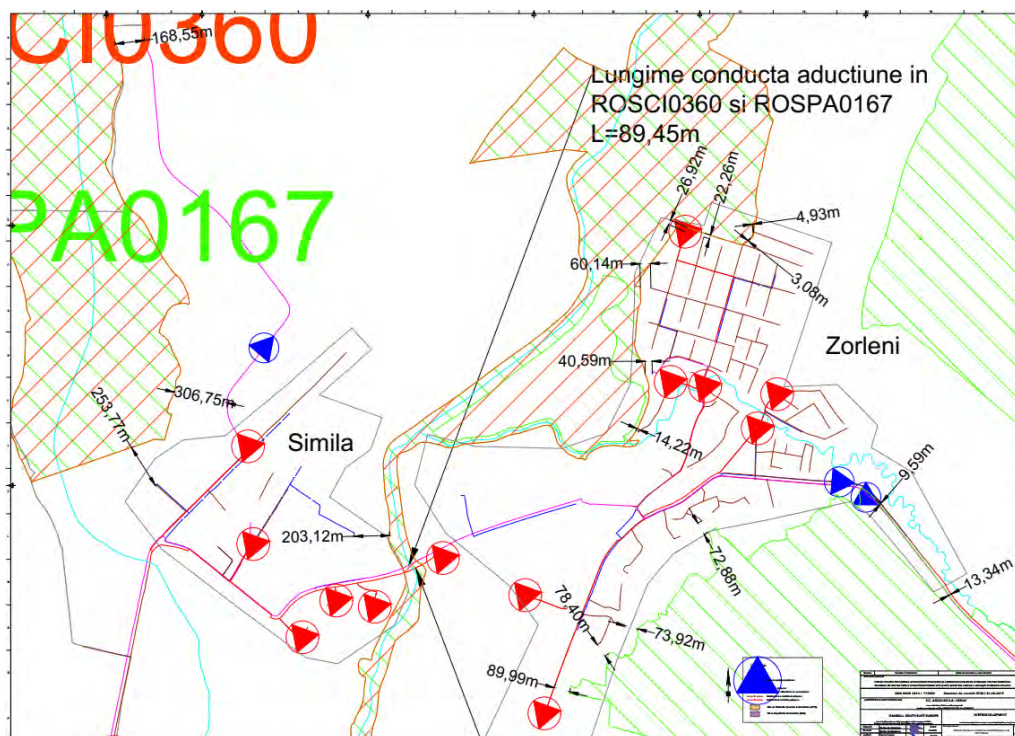


Figura 18 Localizarea proiectului in raport cu ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului

Set minim de măsuri speciale de protecție și conservare a biodiversității biologice

Decizia nr. 28537/BT/12.10.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0167 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbavotului.

Obiective de conservare stabilite pentru situl ROSPA0167 Raul Barlad între Zorleni si Gura Garbavotului

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise din Anexa I	A229	Alcedo atthis	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 4
					Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	"Cel putin 449,46
					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si anorganici)	clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologica	Trebuie definita in urmatorii 2 ani"
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/Stare ecologica buna
	A403	Buteo rufinus	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	numar indivzi	cel putin 4
					Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 1691
					Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 75
					Tendinta marimii populatiei	Schimbare %	Stabila sau in crestere
	A196	Chlidonias hybrida	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului de cuibarit	ha	"
					Suprafata habitatului de hranire	ha	Trebuie definita in urmatorii 2 ani"

				Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si anorganici)	clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologica	Cel putin 449,46
				Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/Stare ecologica buna
A080	Circaetus gallicus	Necunoscuta	Mentinerea starii de imbunatatire sau conservare	Marimea populatiei	numar indivizi in migratie	cel putin 2
				Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului de hranire	ha	Cel putin 1691
A081	Circus aeruginosus	Necunoscuta	Mentinerea starii de imbunatatire sau conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 2
				Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului de hranire	ha	Cel putin 1932
				Suprafata habitatului de cuibarit	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
A082	Circus cyaneus	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	numar indivizi iarna	cel putin 6
				Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Cel putin 1691
A231	Coracias garrulus	Necunoscuta	Mentinerea starii de imbunatatire sau conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 3
				Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din

						variatii naturale
					Suprafata habitatului de hranire	ha Cel putin 1300
					Suprafata habitatului de cuibarit	ha Trebuie definita in urmatoorii 2 ani
A429	Dendrocopos syriacus	Necunoscuta	Mentinerea imbunatatirea starii de conservare sau	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 6
				Tendintele populatiei	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populatiei stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative a tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Arbori de biodiversitate	Numar arbori batrani Numar palcuri de arbori	Trebuie definita in termen de 2 ani
A026	Egretta garzetta	Favorabila	Mentinerea imbunatatirea starii de conservare sau	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	Cel putin 13
				Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului de cuibarit	ha	Trebuie definita in urmatoorii 2 ani
				Suprafata habitatului de hranire	ha	Cel putin 241
				Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si anorganici)	clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/Stare ecologica buna
				Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate,	clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/Stare ecologica buna

				fitobentos, fitoplancton)		
A379	Emberiza hortulana	Necunoscuta	Mentinerea imbunatatirea starii de sau conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 9
				Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populatiei stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative a tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in urmatoorii 2 ani
				Structuri importante in habitat pentru cuibaritul speciei	Numar total/ numar/ha de arbori	Trebuie definita in termen de 2 ani Intre 5-20
A022	Ixobrychus minutus	Necunoscuta	Mentinerea imbunatatirea starii de sau conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 10
				Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Cel putin 241
				Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si anorganici)	clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/Stare ecologica buna
				Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/Stare ecologica buna
A338	Lanius collurio	Necunoscuta	Mentinerea imbunatatirea starii de sau conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 5
				Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populatiei stabila sau in crestere

				Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative a tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului de cuibarit si de hranire	ha	Trebuie definita in urmatoorii 2 ani
				Structuri importante in habitat pentru cuibaritul speciei	Deși specia poate folosi habitate din zone de construcție a proiectului, pe traseul aducțiunilor aflate la distanță relativ mică față de aria protejată, în ampriza drumurilor deja existente, zone pe care specia le evită	Trebuie definita in termen de 2 ani Intre 5-20
A023	Nycticorax nycticorax	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 20
				Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului de cuibarit	ha	Trebuie definita in urmatoorii 2 ani
				Suprafata habitatului de hranire	ha	Cel putin 241
				Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si anorganici)	clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/Stare ecologica buna
				Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa II/Stare ecologica buna

Specii de păsări cu migrațiune regulată menționate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC	A053	Anas platyrhynchos	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	numar exemplare iarna	cel putin 1000
					Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 449,6
	A210	Streptopelia turtur	Necunoscută	Mentinerea îmbunătățirea stării de conservare sau de	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 10
					Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului potential de hranire si de cuibarit	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Vegetatie arbustiva / arborescenta pe pajisti	Numar arbori/ha Acoperire vegetatie arbustiva (%/ha)	Trebuie definita in termen de 2 ani Intre 5-20	

1.2.1.17 Informații privind situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0119 Horga – Zorleni

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0119 Horga – Zorleni, a fost desemnată prin Hotărârea Guvernului nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România. Suprafața sitului este de 20205,70 ha.

Situl se încadrează în regiunea biogeografică stepică. Cuprinde o zonă reprezentativă din Dealurile Fălciului cu păduri de foioase, pășuni și terenuri agricole.

Situl a fost redimensionat și cuprinde în perimetrul actual, populații calificante pentru speciile *Lanius minor* - conform C6 respectiv *Sylvia nisoria* - conform C6 – sursa: Formularul standard al sitului.

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie				Populație						Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AI	BI	AI B I C		
						Min.	Max.						CI	RI	VI
B	A247	<i>Alauda arvensis</i> (Ciocârlie de câmp)			R				C		D				
B	A255	<i>Anthus campestris</i>			R	50	100	p	P		C	C	C	C	
B	A256	<i>Anthus trivialis</i> (Fâsă depășure)			R				C		D				
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			R	1	2	p	P		D				
B	A221	<i>Asio otus</i> (Ciuf de pădure)			R				C		D				
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			R	6	10	p	C		D				
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	30	50	p	P		C	B	C	B	
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	30	40	i	P		C	B	C	C	
B	A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Botgros)			R				C		D				
B	A207	<i>Columba oenas</i> (Porumbel de scorbură)			R				C		D				
B	A208	<i>Columba palumbus</i> (Porumbel gulerat)			R				C		D				
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			R	3	5	p	P		D				
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i> (Prepeliță)			R				C		D				
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	5	10	p	C		D				
B	A212	<i>Cuculus canorus</i> (Cuc)			R				C		D				
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			R	7	14	p	C		D				
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R	12	15	p	C		D				
B	A098	<i>Falco columbarius</i>			W	5	10	i	C		C	B	C	C	
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			W	3	5	i	C		C	B	C	B	
B	A099	<i>Falco subbuteo</i> (Șoimul rândunelelor)			R	1	3	p	C		D				
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)			R	6	10	p	C		D				
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			R	25	30	p	C		D				
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>			R	1	2	p	P		C	A	C	B	
B	A299	<i>Hippolais icterina</i> (Frunzăriță galbenă)			R				R		D				
B	A251	<i>Hirundo rustica</i> (Rândunică)			R				C		D				

Specie			Populatie							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AI B I C I	AI B I C		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolar e	Global
B	A233	<i>Jynx torquilla</i> (Capîntortură)			R				C		D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	300	500	p	P		D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	150	200	p	P		C	A	C	B
B	A246	<i>Lullula arborea</i> (Ciocarlia de padure)			R	200	400	p	P		C	A	C	B
B	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i> (Privighetoare roșcată)			R				C		D			
B	A230	<i>Merops apiaster</i> (Prigorie)			R				C		D			
B	A383	<i>Miliaria calandra</i> (Presură sură)			R				C		D			
B	A073	<i>Milvus migrans</i>			C	2	5	i	P		D			
B	A262	<i>Motacilla alba</i> (Codobatură albă)			R				C		D			
B	A260	<i>Motacilla flava</i> (Codobatură galbenă)			R				P		D			
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i> (Pietrar sur)			R				C		D			
B	A337	<i>Oriolus oriolus</i> (Grangur)			R				C		D			
B	A214	<i>Otus scops</i> (Ciuș)			R				C		D			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			R	3	5	p	P		C	B	C	C
B	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Codroș de pădure)			R				C		D			
B	A234	<i>Picus canus</i>			R	15	20	p	C		D			
B	A249	<i>Riparia riparia</i> (Lăstun de mal)			R				C		D			
B	A275	<i>Saxicola rubetra</i> (Mărăcinar mare)			R				C		D			
B	A276	<i>Saxicola torquata</i> (Mărăcinar negru)			R				C		D			
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i> (Turturică)			R				C		D			
B	A311	<i>Sylvia atricapilla</i> (Silvie cu cap negru)			R				C		D			
B	A310	<i>Sylvia borin</i> (Silvie de grădină)			R				C		D			
B	A309	<i>Sylvia communis</i> (Silvie de câmp)			R				C		D			
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			R	50	80	p	P		C	A	C	B
B	A232	<i>Upupa epops</i> (Pupăză)			R				C		D			

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	39.53
N14	Pășuni	14.13
N15	Alte terenuri arabile	10.37
N16	Păduri de foioase	29.46
N19	Păduri de amestec	0.12
N21	Vii și livezi	4.87
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.19

N26	Habitate de păduri (păduri în tranziție)	1.33
-----	--	------

Total acoperire 100.00

Plan de management

Momentan nu există un plan de management aprobat pentru aria de protecție avifaunistică ROSPA0119 Horga – Zorleni.

Relația planului cu situl

Proiectul propus se intersectează cu situl ROSPA0119 Horga – Zorleni, după cum urmează:

Obiect de investitie	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)
	ROSPA0119 Horga - Zorleni
UAT Zorleni	
Aductiune proiectata	4.414,11m/15.449,4mp
Statie pompare apa	1 SP = 5mp
Statie clorinare in GA Popeni existenta	2501,4mp
Rezervor in GA Popeni existenta	
Conducta canalizare proiectata	140,11m/560,44mp
Conducta refulare proiectata	3.487,31m/13.949,24mp
UAT Bacani	
Aductiune proiectata	-
UAT Fruntiseni	
Aductiune proiectata	1.450,30m/5.076,1mp
UAT Barlad	
Aductiune proiectata pentru a deservi ZAA Fruntiseni	-
UAT Grivita	
Aductiune proiectata pentru a deservi ZAA Fruntiseni	-
Total suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	2506.4/35.035.2mp
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	5.864,4m/0/20.525,5mp
Total lungime conducta canalizare(refulare)/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	3.627,42m/0/14.509,7mp

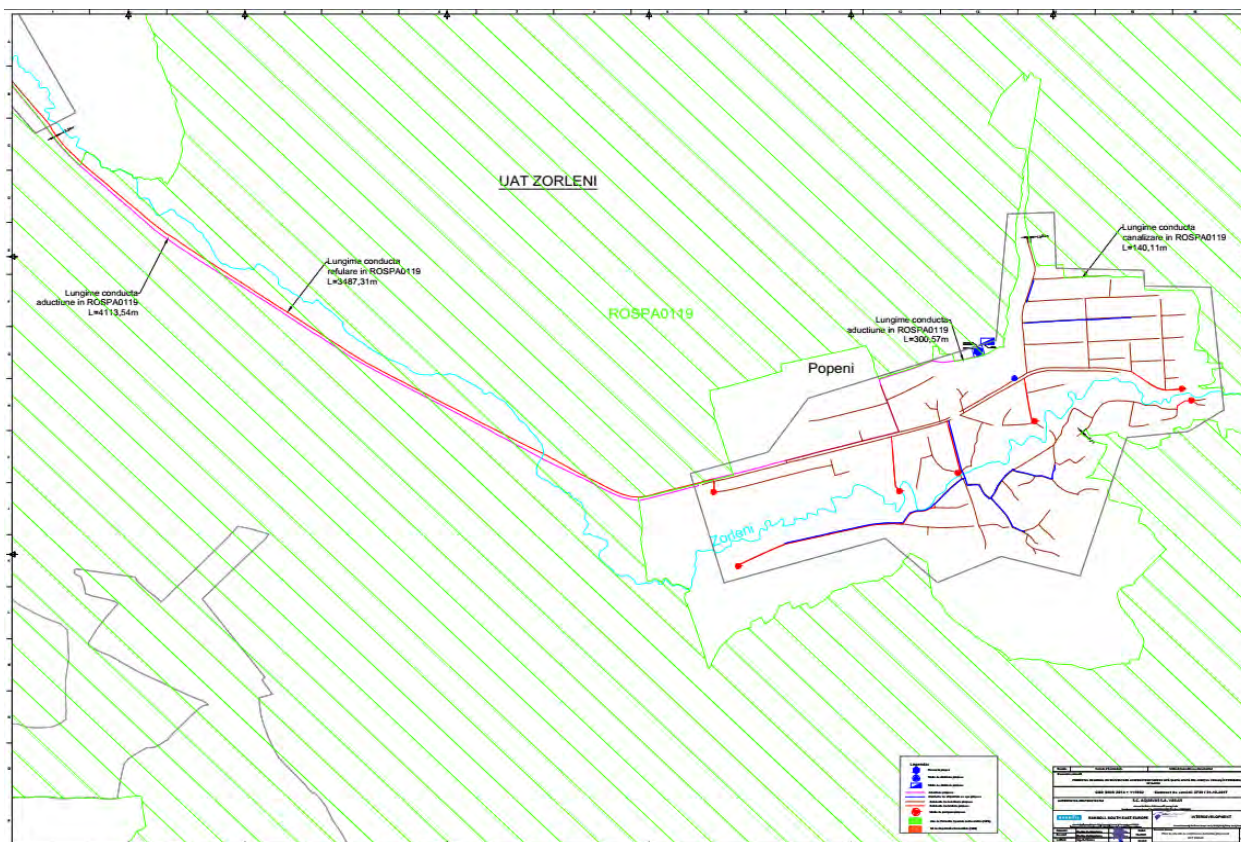
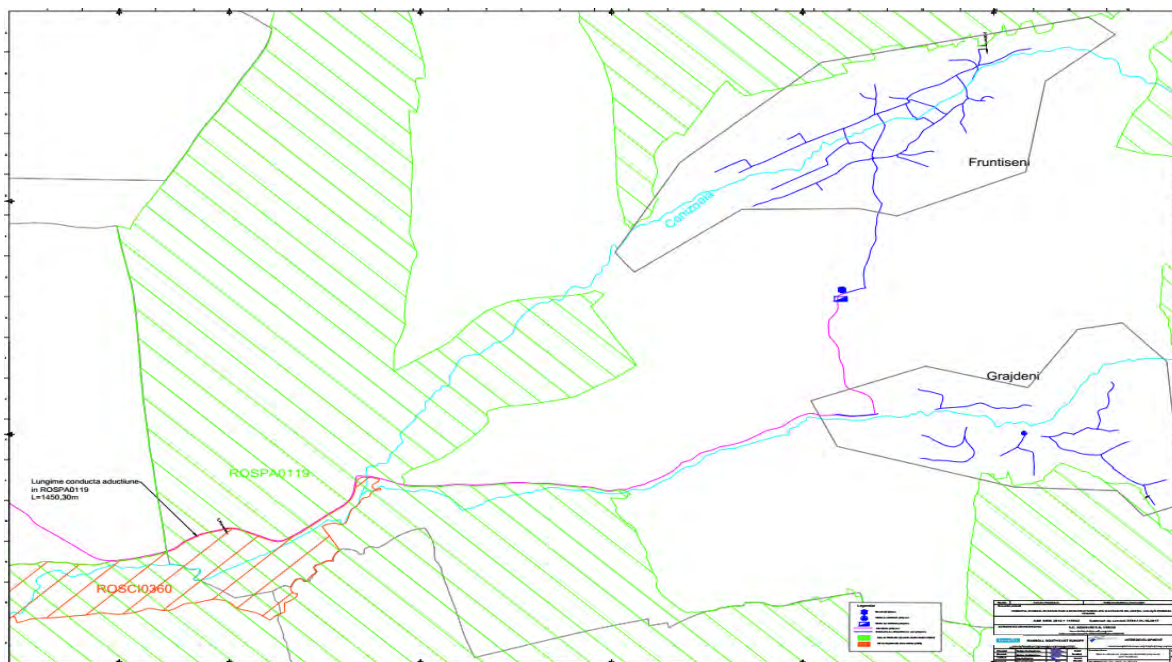


Figura 19 Localizarea proiectului in raport cu ROSPA0119 Horga – Zorleni

Set minim de măsuri speciale de protecție și conservare a biodiversității biologice

Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Vaslui
STUDIUL DE FEZABILITATE – Vol. EIA – Studiu Evaluare Adecvata

Decizia nr. 259690/BT/01.112021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0119 Horga - Zorleni.

Obiective de conservare stabilite pentru situl ROSPA0119 Horga – Zorleni

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare - stabilite de ANANP	Parametri -stabiliți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
Specii din Anexa 1 asociate cu habitate terestre	A255	Anthus campestris	Nefavorabila	imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	cel putin 100
					Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
	A089	Aquila pomarina	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	cel putin 2
					Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Zone de protectie stricte (raza de 100 metri in jurul cuibului)	ha	3,14 ha x nr. de cuiburi
					Zone de tampon (raza de 300 m in jurul cuibului)	ha	28,26 ha x nr. De cuiburi
					Suprafata si proportia padurilor batrane cu varsta mai mare de 80 ani	Procent din suprafata totala Ha	Cel putin 40% Cel putin 1169 ha
					Arbori de biodiversitate	Numar/ha	Cel putin 5
	A244	Caprimulgus europaeus	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Mărimea populației	Nr. perechi	Cel puțin 40
Tendința mărimii populației					Schimbare %	Stabila sau in crestere	
Tipar de distributie					tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	

				Suprafața habitatului	ha	Trebuie definita în termen de 2 ani
				Abundența și suprafața poienilor în păduri	Număr/100 ha Suprafață totală (ha)	Trebuie definita în termen de 2 ani
				Abundența și suprafața zonelor umede în păduri	Număr/100 ha Suprafață totală (ha)	Trebuie definita în termen de 2 ani
A031	Ciconia ciconia	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	numar indivizi	cel putin 20
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita în termen de 2 ani
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
A231	Coracias garrulus	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar de perechi	cel putin 4
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita în termen de 2 ani
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Arbori de biodiversitate (arbori batrani cu scorburii)	Numar locatii Numar arbori	Trebuie definita în termen de 2 ani
A122	Crex crex	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar de perechi	cel putin 10
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita în termen de 2 ani
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
A238	Dendrocops medius	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	cel putin 10
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere

				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Arbori de biodiversitate	Numar arbori maturi/ha	Cel putin 5
				Volum lemn mort	Metri ³ / ha	Cel putin 20
				Suprafata si proportia padurilor batrane cu varsta mai mare de 80 ani	Procent din suprafata totala Ha	Cel putin 40% Cel putin 1169 ha
A379	Emberiza hortulana	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	cel putin 15
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Vegetatie arbustiva/arborescenta pe pajisti	Acoperire procent	Inte 5-20
A098	Falco columbarius	Favorabila	Mentinerea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. indivizi	Cel puțin 8
				Tendința mărimii populației	Schimbare%	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
A103	Falco peregrinus	Favorabila	Mentinerea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. indivizi	Cel puțin 4
				Tendința mărimii populației	Schimbare%	Stabila sau in crestere
				Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
				Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal,	Fara scaderi semnificative altele

					intensitatea utilizarii habitatelor	decat cele rezultate din variatii naturale
A321	Ficedula albicollis	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	cel putin 27
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Abundența subarboretului	acoperire procent/ha	Cel putin 10
				Arbori de biodiversitate	Numar arbori maturi/ha	Cel putin 5
A092	Hieraetus pennatus	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	cel putin 2
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Zone de protectie stricte (raza de 100 metri in jurul cuibului)	ha	3,14 ha x nr. de cuiburi
				Zone de tampon (raza de 300 m in jurul cuibului)	ha	28,26 ha x nr. De cuiburi
				Suprafata si proportia padurilor batrane cu varsta mai mare de 80 ani	Procent din suprafata totala Ha	Cel putin 40% Cel putin 1169 ha
A338	Lanius collurio	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	cel putin 400
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani

				Vegetatie arbustiva/arborescenta pe pajisti	Acoperire procent	Inte 5-20
A339	Lanius minor	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	cel putin 175
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Vegetatie arbustiva/arborescenta	Acoperire procent Lungime aliniamente de arbori	Intre 5-20 Trebuie definita in termen de 2 ani
A246	Lullula arborea	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	cel putin 300
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Vegetatie arbustiva/arborescenta pe pajisti cu atentie speciala asupra lizierelor pe padure	Acoperire procent Lungime liziera de padure (km)	Inte 5-20 Trebuie definita in termen de 2 ani
A073	Milvus migrans	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar indivizi	cel putin 5
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
A072	Pernis apivorus	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	cel putin 5
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere

				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Zone de protectie stricte (raza de 100 metri in jurul cuibului)	ha	3,14 ha x nr. de cuiburi
				Zone de tampon (raza de 300 m in jurul cuibului)	ha	28,26 ha x nr. De cuiburi
				Suprafata si proportia padurilor batrane cu varsta mai mare de 80 ani	Procent din suprafata totala Ha	Cel putin 40% Cel putin 1169 ha
				Arbori de biodiversitate	Numar/ha	Cel putin 5
				Marimea populatiei	numar perechi	cel putin 20
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Arbori de biodiversitate	Numar arbori maturi/ha	Cel putin 5
				Volum lemn mort	Metri ³ / ha	Cel putin 20
	A234	Picus canus	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare		
				Marimea populatiei	numar perechi	cel putin 65
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
	A307	Sylvia nisoria	Favorabila	Mentinerea starii de conservare		
				Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	cel putin 10
				Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
Specii migratoare cu aparitie regulata in situri neincluse in Anexa I a Directivei	A221	Asio otus	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi
	A087	Buteo buteo	Necunoscuta	Mentinerea sau	Marimea populatiei	numar perechi

2009/147/CE
Specii asociat cu
habitate de pădure și
habitate deschise
(pajiști,
terenuri tufăriș)

			imbunatatirea starii de conservare			
A373	Coccothraustes coccothraustes	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
A207	Columba oenas	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
A208	Columba palumbus	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar indivizi	trebuie definit in termen de 2 ani
A099	Falco subbuteo	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	cel putin 2
A233	Jynx torquilla	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
A271	Luscinia megarhynchos	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
A214	Otus scops	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
A274	Phoenicurus phoenicurus	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
A210	Streptopelia turtur	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
A311	Sylvia atricapilla	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
				Tendintele populatiei pentru fiecare specie	schimbare procent	tendinta pe termen lung a populatiei stabil sau in crestere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	fara scadere semnificativa a tiparului spatial, temporal sau a intensitatii
				Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri	ha	trebuie definit in termen de 2 ani

					agricole)		
					Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	trebuie definită în termen de 2 ani
					Suprafata habitatelor de pajiști	ha	trebuie definită în termen de 2 ani
					Suprafața habitatelor de păduri	ha	trebuie definită în termen de 2 ani
					Suprafața și proporția pădurilor bătrâne cu vârstă mai mare de 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor Suprafață (ha)	Cel puțin 40% Cel puțin 1169 ha
					Arbori de biodiversitate	Număr/ha	Cel puțin 5
Specii asociate cu habitate terestre deschise utilizate într-un mod extensiv și habitate urbane	A247	Alauda arvensis	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
	A256	Anthus trivialis	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
	A113	Coturnix coturnix	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
	A212	Cuculus canorus	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
	A096	Falco tinnunculus	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	cel putin 8
	A251	Hirundo rustica	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
	A299	Hippolais icterina	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
	A230	Merops apiaster	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
	A383	Miliaria calandra	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
	A262	Motacilla alba	Necunoscuta	Mentinerea sau	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in

			imbunatatirea starii de conservare			termen de 2 ani
A260	Motacilla flava	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
A227	Oenanthe oenanthe	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
A337	Oriolus oriolus	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
A249	Riparia riparia	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
A275	Saxicola rubetra	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
A276	Saxicola torquatus	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
A310	Sylvia borin	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
A309	Sylvia communis	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
A232	Upupa epops	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi	trebuie definit in termen de 2 ani
				Tendintele populatiei pentru fiecare specie	schimbare %	tendinta pe termen lung a populatiei stabil sau in crestere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	fara scadere semnificativa a tiparului spatial, temporal sau a intensi
				Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate extensiv)	ha	Trebuie definită in termen de 2 ani
				Suprafata habitatelor cu	ha	Trebuie definită in

					vegetație de tufăriș și arbori răsfirați		termen de 2 ani
					Clădiri care adăpostesc cuiburi ale acestor specii (în special pentru rândunică <i>Hirudo rustica</i>)	Număr clădiri	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Rupturi de mal cu colonii de lăstun de mal sau prigorie	Număr locații Suprafață (mp)	Trebuie definită în termen de 2 ani

1.2.1.18 Informații privind situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0130 Mața Cârja Rădeanu

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0130 **Mața Cârja Rădeanu**, a fost desemnată prin Hotărârea Guvernului nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România. Suprafața sitului este de 5871,20 ha.

Situl se caracterizează prin altitudini absolute sub 10 m. Relieful luncii se prezintă în general plan, cu o pantă continuă din nord spre sud. Transversal terenul este înclinat spre raul Prut (est). Aspectul general al luncii este cel al unei depresiuni largi. Microrelieful este reprezentat de forme de acumulare (grinduri) și forme negative (foste lacuri, garle, balti). Grindurile exterioare sunt alcătuite din texturi grosiere și mijlocii, spre deosebire de cele situate în vecinătatea raului, formate din texturi fine. În **această zonă s-a amenajat complexul piscicol Cârja-Mața-Rădeanu (Vădeni) în zona de confluență cu Elanul. Cu o suprafață totală de 1517 ha, această salbă continuă de elesteie se întinde între localitățile Cârja (jud. Vaslui) și Vădeni (jud. Galați).**

De-a lungul văilor afluenților și în perimetrul elesteelor, vegetația palustră este abundentă fiind reprezentată în general de specii ale genurilor *Carex*, *Juncus*, *Phragmites* și *Typha*. De remarcat întinsele suprafețe compacte de *Phragmites australis*, *Typha latifolia* și *Typha angustifolia*.

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

- a) număr de specii din anexa 1 a Directivei Păsări: 17;
- b) număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn): 18;
- c) număr de specii periclitate la nivel global: 3;

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Aythya nyroca*; *Alcedo atthis*; *Ardea purpurea*; *Ardeola ralloides*; *Plegadis falcinellus*; *Egretta alba*; *Nycticorax nycticorax*; *Circus aeruginosus*; *Lanius minor*; *Botaurus stellaris*; *Lanius collurio*;

Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Aquila heliaca*; *Ciconia ciconia*; *Ardeola ralloides*; *Milvus migrans*; *Pelecanus onocrotalus*; *Anser anser*; *Limosa limosa*; *Tringa erythropus*; *Numenius arquata*; *Phalacrocorax carbo*; *Larus ridibundus*; *Anas strepera*; *Vanellus vanellus*; *Tringa totanus*; *Anas querquedula*; *Aythya ferina*; *Fulica atra*; *Larus cachinnans*; *Anas platyrhynchos*; *Cygnus olor*.

Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii: *Haliaeetus albicilla* și *Circus cyaneus*.

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

SOR: Sit desemnat ca IBA conform următoarelor criterii elaborate de BirdLife International: C1, C2, C3, C6 – sursa: Formularul standard al sitului.

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in Anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire stiintifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AI BI CI D	AI BI C		
						Min.	Max.					CI	RI	VI
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	35	40	p	C		C	B	C	B
B	A052	<i>Anas crecca</i> (Rață pitică)			W	50	300	i	C		C	B	A	B
B	A050	<i>Anas penelope</i> (Rață fluierătoare)			C	30	50	i	P		C	B	C	B
B	A050	<i>Anas penelope</i> (Rață fluierătoare)			W	50	250	i	P		C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			R	50	80	p	P		C	B	B	C
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			C	2500	4000	i	P		C	B	B	C
B	A055	<i>Anas querquedula</i> (Rață cârâitoare)			C	250	400	i	P		C	B	B	C
B	A051	<i>Anas strepera</i> (Rață pestriță)			C	100	200	i	P		D			
B	A043	<i>Anser anser</i> (Gâscă de vară)			R	30	35	p	C		B	B	C	B
B	A043	<i>Anser anser</i> (Gâscă de vară)			C	5000	7000	i	C		B	B	C	B
B	A404	<i>Aquila heliaca</i>			C	3	5	i	P		B	B	C	B
B	A028	<i>Ardea cinerea</i> (Stârc cenușiu)			R	80	100	p	P		C	B	C	B
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>			R	15	22	p	C		C	B	C	C
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>			R	15	25	p	C		C	B	C	C
B	A059	<i>Aythya ferina</i> (Rață cu capcastianu)			C	550	700	i	P		B	B	B	B
B	A062	<i>Aythya marila</i> (Rață cu capnegru)			W	3	5	i	R		D			
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			R	40	60	p	C		C	B	C	B
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>			R	10	15	i	C		C	B	C	B
B	A396	<i>Branta ruficollis</i>			W	40	50	i	P		C	C	A	C
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			W	20	30	i	P		D			
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	2	3	p	P		D			
B	A136	<i>Charadrius dubius</i> (Prundăraș gulerat mic)			R	8	10	p	P		C	B	C	B
B	A136	<i>Charadrius dubius</i> (Prundăraș gulerat mic)			C	30	40	i	P		C	B	C	B
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			R	106	112	p	C		C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			C	4000	6000	i	P		C	A	C	B
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			C	10	20	i	P		C	B	C	C
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	10	15	p	P		C	B	B	C
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			W	5	10	i	P		D			
B	A036	<i>Cygnus olor</i> (Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)			R	10	15	p	P		C	B	C	B
B	A027	<i>Egretta alba</i>			R	15	24	p	C		C	B	C	B
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			R	30	40	p	C		C	B	C	B
B	A125	<i>Fulica atra</i> (Lișiță)			C	1500	3000	i	P		C	B	C	C
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			P	1	5	i	C		C	B	C	B
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			W	3	5	i	C		C	B	C	B

Specie			Populatie							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AI B I C I	AI B I C		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolar e	Global
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			R	10	20	p	P		C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	40	60	p	C		D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	15	20	p	C		D			
B	A459	<i>Larus cachinnans</i> (Pescăruș pontic)			C	500	1000	i	P		C	B	C	C
B	A179	<i>Larus ridibundus</i> (Pescăruș răzător)			C	1500	2000	i	P		C	B	C	C
B	A156	<i>Limosa limosa</i> (Sitar de mal)			R	3	5	p	P		C	B	C	B
B	A156	<i>Limosa limosa</i> (Sitar de mal)			C	2500	4000	i	P		C	B	C	B
B	A230	<i>Merops apiaster</i> (Prigorie)			R	20	30	p	P		D			
B	A073	<i>Milvus migrans</i>			C	3	5	i	P		D			
B	A160	<i>Numenius arquata</i> (Culic mare)			C	1000	1500	i	P		D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			R	40	50	p	C		C	B	B	B
B	A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>			C	60	120	i	P		C	B	B	B
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Cormoran mare)			C	350	600	i	P		D			
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>			R	5	7	p	P		D			
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>			R	60	90	p	P		B	B	C	B
B	A032	<i>Plegadis falcinellus</i>			R	20	30	p	C		C	B	C	B
B	A008	<i>Podiceps nigricollis</i> (Corocodel cu gât negru)			R	8	10	p	P		C	B	C	B
B	A209	<i>Streptopelia decaocto</i> (Guguștiuc)			P	50	300	i	C		B	B	A	B
B	A397	<i>Tadorna ferruginea</i>			C	2	3	i	P		C	B	C	B
B	A048	<i>Tadorna tadorna</i> (Călifar alb)			C	5	10	i	P		D			
B	A161	<i>Tringa erythropus</i> (Fluierar negru)			C	500	1200	i	P		B	B	B	B
B	A162	<i>Tringa totanus</i> (Fluierar cu picioare roșii)			C	600	1000	i	P		C	B	C	C
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i> (Nagâț)			C	3000	4000	i	P		C	B	B	B

Legendă:

- Tip: p = permanent, r = reproducere c = concentrare, w = iernare (pentru speciile care nu migrează se folosește permanent);
- Unitate: i = indivizi, p = perechi;
- **Categoria de abundență (Cat.):** C = comună, R = rară, V = foarte rară, P = prezentă;
- Calitatea datelor: G = Bună (bazată pe monitorizări); M = 'Moderată' (bazată pe date parțiale cu unele extrapolări); P = 'Slabă' (estimări aproximative); VP = 'Foarte slabă' (in cazul in care nu se poate face o estimare aproximativă a mărimii populației).

CONSERVARE: gradul de conservare a trasăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere.

A: conservare excelentă = elemente în stare excelentă, indiferent de clasificarea posibilității de refacere;

B: conservare bună = elemente bine conservate, indiferent de clasificarea posibilității de refacere, = elemente în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut;

C: conservare medie sau redusă.

IZOLARE: gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei

- A: populație (aproape) izolată;
- B: populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție;
- C: populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă.

GLOBAL: evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective

- A: valoare excelentă;
- B: valoare bună;
- C: valoare considerabilă.

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	25.56
N07	Mlaștini, turbării	28.63
N12	Culturi (teren arabil)	5.82
N14	Pășuni	30.94
N15	Alte terenuri arabile	3.62
N16	Păduri de foioase	2.42
N21	Vii și livezi	2.25
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.77
Total acoperire		100.01

Plan de management

Momentan nu există un plan de management aprobat pentru aria de protecție avifaunistică ROSPA0130 Mața Cârja Rădeanu.

Relația planului cu situl

Proiectul propus se intersectează cu situl ROSPA0130 Mața Cârja Rădeanu, după cum urmează:

Obiect Investitional	ROSPA0130 Mata - Carja - Radeanu
UAT Falciu	
Aductiune proiectata	580,23m/2.030,81mp
Statie pompare apa -GA Ranzesti	56,68mp
Conducta canalizare proiectata	1,53m/6,12mp
Conducta refulare proiectata	1,53m/6,12mp
SPAU	1 SPAU = 5 mp
Total suprafata ocupata – definitiv/temporar in sit	61,7mp/2.043,05mp
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata – definitiv/temporar in sit	580,23m/0/2.030,81mp
Total lungime conducta canalizare(refulare)/suprafata ocupata – definitiv/temporar in sit	3,06m/0/12,24mp

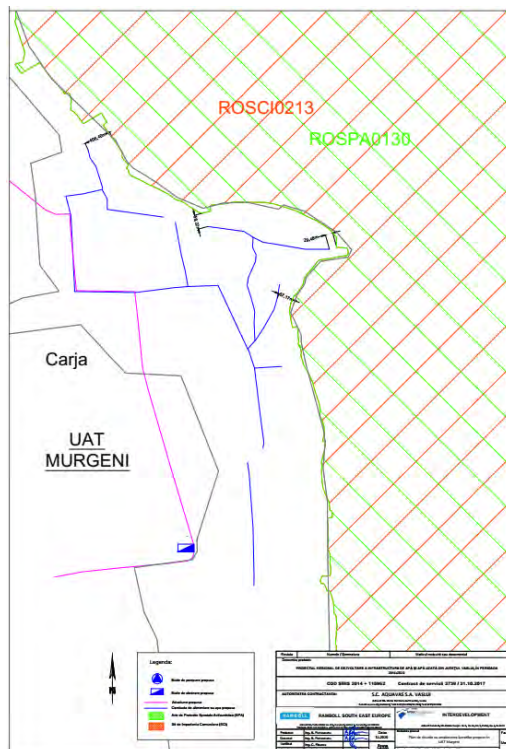


Figura 20 **Locatia proiectului în raport cu ROSPA0130 Mața Cârja Rădeanu**

Set minim de măsuri speciale de protecție și conservare a biodiversității biologice

Decizia nr. 10882/BT/14.04.2022 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0130 Mața Cârja Rădeanu și nota de completare nr. 1258/BT/23.06.2022.

Obiective de conservare stabilite pentru situl **ROSPA0130 Mața Cârja Rădeanu**

Componente	Cod	Habitat/specii conform Formular Standard	Starea de conservare	Obiective de conservare stabilite de ANANP	Parametri - stabiți de ANANP	UM - stabilit de ANANP	Valoarea - tinta
Specii de păsări din Anexa I a Directivei Păsări	A229	Alcedo atthis	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 40
					Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului (de hranire si cuibarit)	ha	trebuie definita in termen de 2 ani
					Rupturi de mal/stancarii	Numar de locatii	trebuie definita in termen de 2 ani
					Lungimea vegetatiei ripariene	Lungime (km) % Acoperire	trebuie definita in termen de 2 ani
					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
	A404	Aquila heliaca	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar indivizi	Cel putin 4
					Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	trebuie definita in termen de 2 ani
	A029	Ardea purpurea	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar indivizi	Cel putin 8
					Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 3181,6

					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativstare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/Calificativstare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
	A024	Ardeola ralloides	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 20
					Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Stabila sau in crestere Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 3181,6
					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativstare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/Calificativstare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
	A060	Aythya nyroca	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 20
					Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Stabila sau in crestere Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 3181,6
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici)					Clasa de calitate a apei/Calificativstare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)	
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)					Clasa de calitate a apei/Calificativstare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)	

	A021	Botaurus stellaris	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 12
					Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Stabila sau in crestere Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 1680,92
					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativstare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/Calificativstare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
	A396	Branta ruficollis	Nefavorabila	Imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar indivizi	Cel putin 45
					Tendinta marimii populatiei	Schimbare procent Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Stabila sau in crestere Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 554,24
	A224	Caprimulgus europaeus	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 2
					Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 696,32
Abundenta si suprafata poienilor in paduri					Numar/ 100 ha	trebuie definita in termen de 2 ani	
Abundenta si suprafata zonelor ude in paduri					Numar/ 100 ha	trebuie definita in termen de 2 ani	
Structuri de biodiversitate in habitat					Procent tufisuri de fanate	Cel putin 5%	
A196	Chlidonias hybrida	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 109	
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere	

					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 3181,6
A031	Ciconia ciconia	Favorabila	Mentinerea starii de conservare		Marimea populatiei	Numar indivizi	Cel putin 5000
					Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 3183,82
A030	Ciconia nigra	Favorabila	Mentinerea starii de conservare		Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 20
					Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 142,08
A081	Circus aeruginosus	Favorabila	Mentinerea starii de conservare		Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 15
					Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 4051,72
					Zone de protectie stricta (raza de 100m in jurul cuibului)	ha	3,14 ha x nr. De cuiburi
					Zone de tampon (raza de 300 m in jurul cuibului)	ha	28,26 ha x nr. De cuiburi
A082	Circus cyaneus	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare		Marimea populatiei	Numar indivizi	Cel putin 7
					Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 2370,79
A027	Egretta alba	Favorabila	Mentinerea starii de conservare		Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 20
					Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere

					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 3181,6
					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativstare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/Calificativstare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
A026	Egretta garzetta	Favorabila	Mentinerea starii de conservare		Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 35
					Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 3181,6
					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
A075	Haliaeetus albicilla	Favorabila	Mentinerea starii de conservare		Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 35
					Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 3181,6

				Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
				Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
A022	Ixobrychus minutus	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 15
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Cel putin 1680,92
				Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/ Calificativstare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
A338	Lanius collurio	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 50
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Cel putin 2548,1
				Vegetatie arbustiva/arborescenta	Acoperire procent	Intre 5-20
A339	Lanius minor	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 17
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
				Suprafata habitatului	ha	Cel putin 2502,89
A073	Milvus migrans	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii	Vegetatie arbustiva/arborescenta	Acoperire procent	Intre 5-20
				Marimea populatiei	Numar indivizi	Cel putin 4
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere

				de conservare	Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 142,08
					Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 45
					Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere
					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 3181,6
A023	Nycticorax nycticorax	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativstare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)	
				Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/Calificativstare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)	
				Marimea populatiei	Numar indivizi	Cel putin 90	
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere	
					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 1500,68
					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
A019	Pelecanus onocrotalus	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar indivizi	Cel putin 90	
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere	
					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 1500,68
					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
A393	Phalacrocorax pygmaeus	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatarirea starii de	Marimea populatiei	Numar indivizi	Cel putin 90	
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere	

				conservare	Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 1500,68
					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologica	Cel putin clasa de calitate 2/ Cel putin calificativul starea ecologica buna (B)
A034	Platalea leucorodia	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 75	
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere	
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	
				Suprafata habitatului	ha	Cel putin 1680,92	
A032	Plegadis falcinellus	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 25	
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere	
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	
				Suprafata habitatului	ha	Cel putin 1680,92	
A132	Recurvirostra avosetta	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 25	
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere	
				Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	
				Suprafata habitatului	ha	Cel putin 1680,92	
A397	Tadorna ferruginea	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 2	
				Tendinta marimii populatiei	schimbare procent	Stabila sau in crestere	

					Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale
					Suprafata habitatului	ha	Cel putin 5552,39
Specii migratoare cu aparitie regulata in sit neincluse in Anexa I a Directivei 2009/147/CE Specii asociate cu habitate acvatice	A052	Anas crecca	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar indivizi iernare	Cel putin 175
	A050	Anas penelope	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea de conservare	Marimea populatiei	Numar de indivizi in pasaj Numar indivizi iernare	Cel putin 40 Cel putin 150
	A053	Anas platyrhynchos	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea de conservare	Marimea populatiei	Numar de perechi cuibatoare Numar de indivizi in pasaj	Cel putin 65 Cel putin 3250
	A055	Anas querquedula	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea de conservare	Marimea populatiei	Numar de indivizi in pasaj	Cel putin 325
	A051	Anas strepera	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea de conservare	Marimea populatiei	Numar de indivizi in pasaj	Cel putin 150
	A059	Aythya ferina	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea de conservare	Marimea populatiei	Numar de indivizi in pasaj	Cel putin 625
	A062	Aythya marila	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea de conservare	Marimea populatiei	Numar indivizi iernare	Cel putin 4
	A036	Cygnus olor	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar de perechi cuibatoare	Cel putin 12
	A125	Fulica atra	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar de indivizi in pasaj	Cel putin 2250
	A459	Larus cachinnans	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar de indivizi in pasaj	Cel putin 750
	A179	Larus ridibundus	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar de indivizi in pasaj	Cel putin 1750
	A017	Phalacrocorax carbo	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea de conservare	Marimea populatiei	Numar de indivizi in pasaj	Cel putin 475
	A008	Podiceps nigricollis	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	Numar de perechi cuibatoare	Cel putin 9
	A048	Tadorna tadorna	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea de conservare	Marimea populatiei	Numar de indivizi in pasaj	Cel putin 7

					Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare %	tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere
					Tipar de distribuție	tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
					Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Cel puțin 1500,68
					Suprafața stufărișului și a vegetației palustre	ha	Cel puțin 333
					Vegetație lemnoasă în zona litorală și în apropierea corpurilor de apă	Lungime (km) Suprafața (km)	trebuie definită în termen de 2 ani
					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel puțin clasa de calitate 2/ Cel puțin calificativul starea ecologica buna (B)
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) pentru fiecare specie	Clasa de calitate a apei/Calificativ stare ecologica	Cel puțin clasa de calitate 2/ Cel puțin calificativul starea ecologica buna (B)
Specii asociate cu habitate de stufăriș	AO28	Ardea cinerea	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Marimea populației	număr de perechi cuibatoare	cel puțin 90
					Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare %	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere
					Tipar de distribuție pentru fiecare specie	tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

					Suprafața stufărișului și a vegetației palustre	ha	Cel puțin 1680,92
					Vegetația lemnoasă în zona litorală și în apropierea corpurilor de apă	Lungime (km)	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Nivelul apei	m	Fără fluctuații rapide
					Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici) pentru fiecare specie	Clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate 2 / Cel puțin calificativul stare ecologică bună (B)
					Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) pentru fiecare specie	Clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate 2 / Cel puțin calificativul stare ecologică bună (B)
Specii asociate cu habitate acvatice litorale	A136	Charadrius dubius	Favorabilă	Mentinerea stării de conservare	Marimea populației	număr de perechi cuibatoare număr de indivizi în pasaj	cel puțin 9 cel puțin 35
	A156	Limosa limosa	Favorabilă	Mentinerea stării de conservare	Marimea populației	număr de indivizi în pasaj număr de perechi cuibatoare	cel puțin 3250 Cel puțin 4
	A160	Numenius arquata	Necunoscută	Mentinerea stării de conservare	Marimea populației	număr de indivizi în pasaj	cel puțin 1250
	A161	Tringa erythropus	Favorabilă	Mentinerea stării de conservare	Marimea populației	număr de indivizi în pasaj	cel puțin 850
	A162	Tringa totanus	Favorabilă	Mentinerea stării de conservare	Marimea populației	număr de indivizi în pasaj	cel puțin 800
	A142	Vanellus vanellus	Favorabilă	Mentinerea stării de conservare	Marimea populației	număr de indivizi în pasaj	cel puțin 3500
						Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent
					Tipar de distribuție	tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

					Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
					Habitatelor litorale cu apă mai puțin adâncă, mai puțin peste 20 cm	Suprafață (ha)	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Surpări de mal, rupturi pe substrat nisipos	Număr locații Suprafață (ha)	Trebuie definită în termen de 2 ani
Specii asociate cu habitate deschise, terenuri agricole utilizate în mod extensiv	A043	Anser anser	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărima populației	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 32 Cel puțin 6000
	A087	Buteo buteo	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărima populației	Număr de indivizi iernare	Cel puțin 25
	A230	Merops apiaster	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărima populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 25
	A209	Streptopelia decaocto	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărima populației	Număr de indivizi cu prezență permanentă	Cel puțin 175
					Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere
					Tipar de distribuție	tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
					Suprafața habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate în mod extensiv)	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
					Suprafața habitatelor cu vegetație de stufăriș	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani

Investitiile care se realizeaza in situri Natura 2000 sunt prezentate in tabelul de mai jos. Mai multe investitii se realizeaza in vecinatatea siturilor Natura 2000, fara a interactiona cu acestea in mod semnificativ. In tabelul de mai jos sunt prezentate doar acele investitii care se suprapun efectiv cu siturile. In Anexa 5 sunt prezentate in mod detaliat amplasamentele investitiilor in raport cu ariile protejate.

Tabel 78. **Date privind ANPIC afectată de implementarea PP** (Tabel 13 conform Ordinului 1682/2023)

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
Investiții care se realizează în interiorul siturilor Natura 2000									
ROSPA0119 Horga - Zorleni	20205,70 ha	Acest sit natural este important pentru adăpostirea mai mult specii avifaunistice protejate la nivel european din Directiva 79/409/CEE din 2 aprilie 1979 (privind conservarea păsărilor sălbatice) sau aflate pe lista roșie a IUCN.	Momentan nu există un plan de management aprobat pentru aria de protecție avifaunistică ROSPA0119 Horga – Zorleni.	Decizia nr. 259690/BT/ 01.11.2021 + decizie completări 10882/BT/ 14.04.2022.	Regiunea biogeografică stepică	Păduri foioase, pășuni , terenuri agricole	ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	-	La nivelul sitului se găsesc habitate acvatice, zone umede; habitate terestre (pajiști, păduri, terenuri agricole, vii și livezi); plante terestre, materie vegetală; mamifere de talie mica; nevertebrate terestre; păsări.

<p>ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului</p>	<p>2339,70 ha</p>	<p>Sit important pentru cuibăritul stârcului de noapte și a egretei mici într-o colonie mixtă (pe râu), de asemenea o colonie de chirighiță cu obraji albi pe lacul de acumulare. În zonele agricole, s-au identificat efective de Emberiza hortulana în perioada de cuibărit.</p>	<p>Momentan nu există un plan de management aprobat pentru aria de protecție avifaunistică ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoțului.</p>	<p>Decizia nr. 28537/BT/ 12.10.2021</p>	<p>Regiunea biogeografică stepică</p>	<p>Râuri, lacuri, mlaștini, terenuri arabile, pajiști, păduri, plantații, vii și livezi, alte terenuri artificiale</p>	<p>ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
---	-------------------	---	---	---	---	---	---	----------	----------

<p>ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului</p>	<p>2478,80 ha</p>	<p>Situl este de importantă ridicată pentru Spermophilus citellus si Lutra lutra dar si pentru speciile de amfibieni Bombina bombina si Triturus cristatus.</p>	<p>Situl ROSCI0360 Răul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoțului nu are Plan de management aprobat.</p>	<p>Decizia nr. 11274/CA/18.08.2020</p>	<p>Regiunea biogeografică stepică</p>	<p>Vegetatia de lunca dezvoltata in lungul luncii raului Barlad si pe sesurile principalilor sai afluenti; petice de saraturi cu vegetatie halofila paduri de foioase pe dealuri si zonele mai inalte, vegetatie specifica silvostepii si zonelor de lunca din bazinul Barladului cu petece de padure si poieni, vegetatie de stepa.</p>	<p>ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului</p>	<p>-</p>	<p>Predominant vegetatia este specifica pajistilor stepice cu graminee si diverse ierburi xerofile, datorita conditiilor climatice si substratului litologic alcatuit din loess, care ocupa cea mai mare suprafata, ca si nisipurilor care apar frecvent pe valea Barladului. Local se intalnesc si mici portiuni de pajisti degradate alcatuite din Poa balbosa, Artemisia austriaca si Festuca valesiaca. In podisul si campia Covurlui se intalneste si vegetatie lemnoasa de silvostepa care include specii de stejar cum sunt Quercus pedunculiflora si Quercus pubescens.</p>
---	-------------------	--	---	--	--	--	---	----------	---

ROSPA0130 Mata - Carja – Rădeanu	5871,20 ha	Situl este important pentru populatiile cuibaritoare ale anumitor specii de păsări . Situl este important in perioada de migratia anumitor specii. Situl este important pentru iernat pentru urmatoarele specii: Haliaeetus albicilla si Circus cyaneus.	Momentan nu există un plan de management aprobat pentru aria de protecție avifaunistică ROSPA0130 Mața Cârja Rădeanu .	Decizia nr. 10882/BT/14.04.2022	Regiunea biogeografică stepică	Luncă	ROSCI0213 Raul Prut	-	Situl se caracterizeaza prin altitudini absolute sub 10 m. Relieful luncii se prezinta în general plan, cu o panta continua din nord spre sud.
--	------------	--	--	---------------------------------	---------------------------------------	--------------	------------------------	---	--

<p>ROSCI0213 Raul Prut</p>	<p>10583,40 ha</p>	<p>Raul Prut se remarca printr-o bogata ihtiofauna reprezentata prin: crap (Cyprinus caprio), caras argintiu (Carasius auratus gibelio), roșioara (Scardinus erythrophthalmus), salau, biban, etc. In timpul migratiei apar si alte specii cum ar fi: morunasul (Vimba vimba), scobaru (Chronostoma nasus), sabita (Pelecus cultratus) si porcusorul (Gogio gogio). In baltile neamenajate ale Prutului traiesc specii cum sunt: caracuda, linul, obletul si foarte rar poate fi pescuita si cega (Acipenser ruthenus).</p>	<p>Situl ROSCI0213 Raul Prut nu are Plan de management aprobat.</p>	<p>Decizia nr. 21906/BT/21.12.2022</p>	<p>Regiunea biogeografică stepică</p>	<p>Râu și lunca râului</p>	<p>Situl se suprapune partial cu ROSPA0130 Mața-Cârja-Rădeanu si ROSPA0168 Raul Prut.</p>	<p>-</p>	<p>Situl a fost instituit in principal pentru conservarea si mentinerea intr-o stare de conservare favorabila a unor habitate de interes comunitar precum si pentru o serie de specii de mamifere, amfibieni si reptile, nevertebrate, pesti, plante. Aceste habitate si specii se regasesc mentionate in anexele Directivei Consiliului 92/43/CEE si/sau anexele OUG 57/2007. Din sit fac parte rezervatiile acvatice Raul Prut, Cotul Bran si Cotul Salageni pe raul Prut.</p>
--------------------------------	--------------------	--	---	--	--	---------------------------------------	--	----------	--

ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei	1139,00 ha	Sit important pentru cuibaritul starcului de noapte (Nycticorax nycticorax) și al egretei mici (Egretta garzetta), starcului roșu (Ardea purpurea), chirighitei cu obraji albi (Chlidonias hybrida), egretă mare (Ardea alba) și piciorongul (Himantopus himantopus)	Momentan nu există un plan de management aprobat pentru aria de protecție avifaunistică ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei.	Decizia nr. 28537/BT/12.10.2021	Regiunea biogeografică stepică	Culturi cereale extensive, ape dulci curgătoare și stătătoare, mlaștini, pajiști ameliorate, terenuri arabile, plantații de arbori.	ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei	Situl se suprapune cu ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei	Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei, a fost desemnată prin Hotărârea Guvernului nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România.
ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei	1139,00 ha	Este printre puținele situri desemnate pentru Emys orbicularis. Acest sit este de importanță ridicată și pentru speciile de amfibieni Bombina și Triturus, precum și mamiferul Lutra lutra	Situl ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei nu are Plan de management aprobat.	Decizia nr. 11270/CA/18.08.2020	Regiunea biogeografică continentală	Râuri, lacuri; mlaștini, turbării; culturi (teren arabile); pășuni; alte terenuri arabile; vii și livezi; alte terenuri artificiale (localități, mine..)	ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei	Situl se suprapune cu ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei	Situl "Lacurile din jurul Măscurei" este o zonă umedă la limita dintre județele Vaslui și Bacău situată în regiunea biogeografică continentală caracterizată de prezența habitatelor specifice speciei de interes conservativ – Lutra lutra și de prezența altor specii de interes conservativ, dar și de a altor specii importante de faună specifice zonelor umede.

ROSAC0330 Osesti - Barzesti	1449ha	Situl Oșești - Bârzești a fost declarat sit de importanță comunitară pentru următoarele specii de faună de interes conservativ: popândău și dihor de stepă.	Planul de management al sitului ROSC10330 Oșești-Bârzești din 29.12.2015.	Decizia nr. 337/26.07.2021	Regiunea biogeografică continentală	Agroecosisteme, zone umede, păduri , ecosisteme practice.	-	-	Situl este situat pe teritoriul administrativ al județului Vaslui , în partea de N-NV la aproximativ 30 km N - NV de orașul Vaslui , pe șoseaua ce leagă localitățile Vaslui - Bălteni -Delești - Cozmești - Oșești - Negrești și la aproximativ 7 km la sud de orașul Negrești . Situl ROSAC0330 Oșești - Bârzești nu se suprapune cu alte arii naturale protejate.
-----------------------------------	--------	--	--	----------------------------	--	--	---	---	---

ROSPA0096 Padurea Miclesti	8604,70 ha	Conform Planului de management, situl a fost desemnat pentru conservarea efectivelor populaționale a 12 specii de păsări protejate în spațiul european care folosesc habitatele sitului, formate din păduri de stejar, culturi agricole și pajiști, pentru cuibărit sau repaus și hrănire.	A fost emisă decizia 201/20.04.2022 pentru aprobarea normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare	Decizia nr. 201/20.04.2022	Regiunea biogeografică continentală	-	-	-	În timpul migrațiilor. În cadrul sitului se presupune că sunt prezente una sau două perechi de acvilă de câmp care cuibăresc în aceste păduri, specia fiind o pasăre răpitoare diurnă periclitată în România și critic amenințată la nivel global. Este semnificativă prezența acestei specii și în timpul migrațiilor, atunci când apar și mai multe exemplare de șoim călător, dar și stoluri mari de barză albă, situl fiind poziționat aproape de ruta de migrație est- elbică care trece prin estul României, urmând cursul Siretului.
Investițiile care se vor realiza în vecinătatea relevantă a siturilor Natura 2000									

<p>ROSAC0080 - Fânașurile de la Glodeni</p>	<p>75 ha</p>	<p>Situl reprezintă o pajiște caracteristică pentru silvostepa din Moldova centrală, cu influențe semnificative continentale și pontice asupra florei și vegetației existente aici. Importanța acestei pajiști este completată de prezența unor populații bine conservate de: hodolean tătărească - Crambe tataria, capul șarpelui - Echium russicum, irisul sălbatic - Iris aphylla ssp. hungarica. Conform fișei sitului, pe lângă cele trei specii de plante, mai este menționată și Galium moldavicum. În urma monitorizării sitului de importanță comunitară ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni, specia Galium moldavicum nu a fost semnalată în zona analizată.</p>	<p>Anexele nr. 1 și 2 la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 115/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI 0080 Fânașurile de la Glodeni din 22.01.2016</p>	<p>Nota nr. 265/05.07.2021</p>	<p>Continentală</p>	<p>Pajiște</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>În sit se află și rezervația naturală Fânaș de la Glodeni, cu o suprafață de 6,00 ha, inclusă în sit, conform Legii 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate.</p>
--	--------------	--	--	--------------------------------	---------------------	----------------	----------	----------	---

ROSCI0041 – Coasta Rupturile Tanacu	322	Situl este localizat pe un versant cu expozitie vestica afectat puternic de fenomen erozionale si alunecari de teren. Pe acest versant abrupt, cu inclinare, care depaseste 35 % se afla o vegetatie cu numeroase discontinuitati edificata de Botriochloa ischaemum. In aceste conditii s-a pastrat o populatie viguroasa de Caragana frutex, element continental irano-turanian, cu exceptional rol fitogeografic. Alte raritati floristice sunt: Ephedra distachya, Adonis hybrida, Allium moschatum, Allium tauricum, Bellevalia sarmatica, Onobrychis arenaria, Hyacinthella leucophaea, Cirsium serrulatum.	Situl ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu, nu are Plan de Management aprobat in prezent.	Decizia nr. 11267/CA/18.08.2020	Continentală	Râuri, lacuri Mlaștini, turbării Culturi (teren arabil) Pășuni Alte terenuri arabile Păduri de foioase	-	-	Rezervatia botanica Coasta Rupturile Tanacu are o suprafata de 6 ha si este supusa protectiei din anul 1973 prin Decizia nr. 220 a Comitetului executiv al Consiliului Popular Judetean Vaslui si prin Decizia nr. 129/14.09.1994 a Consiliului Judetean Vaslui. Rezervatia este inclusa deasemenea in Anexa I a Legii nr. 5/2000, la pozitia 2776, tot cu o suprafata de 6 ha. Administratorul legal este Primaria Comunei Tanacu, judetul Vaslui.
--	-----	---	--	---------------------------------	--------------	--	---	---	---

ROSPA0162 - Mânjești	1009,30 ha	Situl este important pentru populatiile cuibaritoare de chirighita cu obraji albi (Chlidonias hybrida), stârc rosu (Ardea purpurea), stârc galben (Ardeola ralloides), egreta mica (Egretta garzetta) si stârc de noapte (Nycticorax nycticorax)	Momentan nu există un plan de management aprobat pentru aria de protecție avifaunistică ROSPA0162 Mânjești.	Decizia nr. 11281/CA/18.08.2020	Continentală	Râuri, lacuri Mlaștini, turbării Culturi (teren arabil) Pășuni Vii și livezi	-	-	Situat în sud-estul Podisului Central Moldovenesc, pe valea râului Crasna (afluent de stânga al râului Bârlad), situl ASPĂ Mânjești este caracterizat prin prezenta luciului de apă al lazului Mânjești, de habitate de zonă umedă (stufărisuri, păpurisuri, caricete, rogozisuri) și de habitate de pajiste localizate îndeosebi pe versantul estic al lazului Mânjești (Cristian Constantin Stoleriu).
-------------------------	---------------	--	---	---------------------------------	--------------	---	---	---	--

<p>ROSCI0335 – Pădurea Dobrina Huși</p>	<p>84</p>	<p>Situl Padurea Dobrina-Huși este localizat în partea sud-estică a Podisului Central Moldovenesc în bazinul hidrografic al Bârladului. Din punct de vedere al administratiei publice, pădurile sunt pe teritoriul comunelor Cretesti, Dimitrie Cantemir, Hoceni, Oltenesti, Pădureni, Albesti si Huși din judetul Vaslui. Din punct de vedere al administratiei silvice pădurile sunt situate în întregime în raza Ocolului Silvic Huși si apartine la trei unitati de productie (UP I Oltenesti, UP II Cretesti si UP III Dobrina) a căror suprafață împădurită o cuprinde aproape în totalitate.</p>	<p>Situl ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși, nu are Plan de Management aprobat in prezent.</p>	<p>Decizia nr. 11272/CA/18.08.2020</p>	<p>Continentală</p>	<p>Păduri caducilofiate (96 %), pajisti si fanete seminaturale mezofile (3,0 %), alte terenuri arabile (0,7%), alte terenuri (0,1%) si ape dulci curgătoare (0,2%</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>Situl Padurea Dobrina-Huși se afla la limita sudica a regiunii biogeografice continentale, la contactul cu cea stepica, constituindu-se într-o bariera impotriva avansarii stepei spre nord. In cadrul sitului apar si elemente specifice regiunii stepice. Situl este dominat de forme de relief deluroase, împadurite, cu pante abrupte dand impresia unui peisaj submontan.</p>
--	-----------	---	---	--	---------------------	---	----------	----------	---

ROSPA0170 – Valea Elanului	357,50 ha	Sit important pentru pasajul speciilor de pasari acvatice. Zona importanta pentru populatiile de pasari acvatice cuibaritoare sau aflate in pasaj. Importanta pentru cuibaritul piciorongului (Himantopus himantopus), cars telului de camp (Crex crex). Situl cuprinde o colonie de vanturel de seara (Falco vespertinus). Imp ortanta zona de hranire pentru barza alba (Ciconia ciconia) – sursa: Formularul standard al sitului.	Momentan nu există un plan de management aprobat pentru aria de protecție avifaunistică ROSPA0170 Valea Elanului.	Decizia nr. 25690/BT/01.11.2021	Regiunea biogeografică continentală	Râuri, lacuri Culturi (teren arabil) Pășuni Alte terenuri arabile Păduri de foioase Vii și livezi	-	-	Situl ROSPA Valea Elanului este localizat în Câmpia Elan-Horincea (partea estică a Podisului Bârladului), si este formată din două trupuri situate la cca. 10 km unul față de celălalt. În interiorul sitului, în zona de luncă a râului Elan se distribuie habitate asociate luciului de apă si zonelor umede , iar în zona versan lor se localizează habitatele specifice pajistilor
ROSCI0286 – Colinele Elanului	741,40 ha	Figurează ca sit de importanță comunitară (SCI) conform Ord. MMP nr.2387/2011 care modifica Ord. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a rețelei ecologice europene Natura 2000 in Romania.	Situl ROSCI0286 Colinele Elanului, nu are Plan de Management aprobat in prezent.	Decizia nr. 17949/BT/29.06.2021	Regiunea biogeografică continentală	Mlaștini, turbării Culturi (teren arabil) Pășuni Alte terenuri arabile Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	-	-	Situat in unitatile administrative teritoriale ale comunelor Berezeni (3%), Găgești (4 %) , Vutcani(42%) din județul Vaslui , Regiunea de Dezvoltare Nord-Est

<p>ROSPA0168 – Râul Prut</p>	<p>7659,20 ha</p>	<p>Situl este deosebit de important pentru pasajul și iernarea populațiilor speciilor de pasări acvatice. Are rol de coridor de migrație în special pentru pasarile acvatice. Importanța și pentru populația ciubaritoare de pescare albastru (<i>Alcedo atthis</i>), sfrancioc roșiatic (<i>Lanius collurio</i>), sfrancioc cu fruntea neagră (<i>Lanius minor</i>), barza albă (<i>Ciconia ciconia</i>), chirighi cu obraji albi (<i>Chlidonias bybrida</i>), erete de stuf (<i>Circus aeruginosus</i>), dumbraveanca (<i>Coracias garrulus</i>), codalb (<i>Haliaeetus albicilla</i>) și stârc de noapte (<i>Nycticorax nycticorax</i>)</p>	<p>Momentan nu există un plan de management aprobat pentru aria de protecție avifaunistică ROSPA0168 Râul Prut.</p>	<p>Decizia nr. 21906/BT/21.12.2022</p>	<p>Regiunea biogeografică continentală</p>	<p>Râuri, lacuri Mlaștini, turbării Culturi (teren arabil) Pășuni Alte terenuri arabile Păduri de foioase Alte terenuri artificiale (localități, mine..) Habitat de păduri (păduri în tranziție)</p>	<p>ROSCI0213 – Râul Prut</p>		<p>Situl se întinde pe suprafața a două județe, 37% în județul Iași și 63% în județul Vaslui.</p>
----------------------------------	-----------------------	---	---	--	--	---	------------------------------	--	--

ROSAC0117 – Movila lui Burcel	13	ROSAC0117 Movila lui Burcel a fost declarat sit Natura 2000 pentru următoarele specii și habitate de interes comunitar: specii de mamifere: popândău - Spermophilus citellus, cod 1335; specii de plante: capul șarpelui - Echium rossicum, cod 4067 și iris sălbatic - Iris aphylla ssp. hungarica, cod 4097; habitate: Stepe ponto-sarmatice, cod 62C0*.	Planul de management al sitului ROSCI0117 Movila lui Burcel / din 11.12.2015.	Nota nr. 236/14.06.2021	Continentală	Culturi, pășuni	-	-	-
ROSAC0158 – Pădurea Bălteni - Hârboanca	526 ha	Situl a fost desemnat datorită prezenței în cadrul acestuia a unui tip de habitat de interes pe 100% din suprafață reprezentând în același timp mai mult de 15% din prezența la nivel național a acestuia: 91Y0 - Păduri dacice de stejarși carpen.	Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca și al rezervațiilor naturale Pădurea Bălteni și Pădurea Hârboanca , din 07.06.2016	Decizia nr. 160/19.04.2021	Continentală	Culturi (teren arabil) Pășuni Alte terenuri arabile Păduri de foioase Vii și livezi Habitate de păduri (păduri în tranziție)	Rezervațiile naturale Pădurea Hârboanca - cod 2.778 și Pădurea Bălteni - cod 2.779	-	-

1.2.1 Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP

Datele privind speciile și habitatele posibil afectate de PP sunt prezentate conform tabelului următor.

Tabel 79. **Date privind speciile și habitatele posibil afectate de PP** (Tabel 14 conform Ordinului 1682/2023)

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
Habitat											
62C0* Stepe ponto-sarmatice	ROSAC0080	-	-	-	-	65,06 ha (fragmentul estic)	Nefavorabil-inadecvat	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Habitatul este prezent atât în fragmentul estic al sitului, în zona vestică a localității Rebricea, la o distanță minimă de 800 m de proiect (extinderea rețelei de distribuție a localității Glodeni), dar și în fragmentul vestic al sitului, la o distanță minimă de 1,5 m de proiect (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Glodeni).	-
	ROSAC0117	-	-	-	-	5,34	Nefavorabil-inadecvat	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Habitatul este prezent în sit, cu preponderență în partea de Nord și Vest, la o distanță minimă față de proiect de cca. 1500 m Nord de habitat (extinderea rețelei de distribuție a localității Codăești).	-
	ROSAC0330	-	-	-	-	600	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în partea de sud, la limita sitului, pe o distanță de aproximativ 97 m prin extinderea rețelei de distribuție a apei potabile a comunei Bârzești. Conform hărții de distribuție a habitatului din Planul de Management, lucrările propuse în cadrul proiectului nu intersectează habitatul din sit, acestea desfășurându-se la o distanță de aproximativ de 15 m față de habitatul analizat (localitatea Bârzești) și la o distanță de aproximativ 30 m față de stația de pompare apă, situată în partea de NV a localității Muntești.	-
	ROSCI0041	-	-	-	-	322	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Cele mai apropiate zone potențiale de distribuție a habitatului în sit sunt în partea superioară, la Est de localitatea Benești, la cca. 890 m față de proiect (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Benești), dar și în partea centrală și inferioară a sitului, la Est de localitatea Tanacu, la cca. 1400 m față de proiect (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Tanacu).	-
	ROSCI0335	-	-	-	-	42	Favorabilă	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Conform informațiilor din OCS, habitatul este prezent în sit, iar conform Raportărilor României în baza art. 17 a DH, habitatul este prezent în sit, cele mai apropiate lucrări (lucrările pentru rețeaua de distribuție a localității Tomșa, precum și SPAP - din UAT Hocieni) față de potențiala zonă de distribuție a habitatului din sit sunt situate la cca. 65 m.	-
	ROSCI0286	-	-	-	-	704	Bună	Menținerea stării de conservare	-	Nu există date spațiale care să indice locația exactă a habitatului în sit. Conform Raportărilor României în baza art. 17 din Directiva Habitate (DH), habitatul ar putea fi prezent pe toată suprafața sitului, în toate cele 3 fragmente. Cea mai mică distanță dintre lucrările proiectului (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Copăceana) și limita fragmentului vestic al sitului, din UAT Găgești este de aproximativ 4500 m. Cea mai mică distanță dintre lucrările proiectului (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Gușiței) și limita fragmentului nordic al sitului, din UAT Vutcani este de aproximativ 3600 m. Cea mai mică distanță dintre lucrările proiectului (reabilitarea rețelei de distribuție a apei a localității Berezeni) și limita fragmentului estic al sitului, din UAT Berezeni este de aproximativ 116 m.	-
91F0 Păduri mixte de luncă de Quercus robur, Ulmus laevis și	ROSAC0158	-	-	-	-	195,55	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl și nici habitatul. Conform Planului de management, distribuția habitatului se află la o	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
Ulmus minor, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris)										distanță de circa 368 m față de conducta de aducțiune din apropierea localității Mărășeni	
	ROSCI0213	-	-	-	-	59	Bună	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu intersectează și habitatul. Conform Raportărilor României, nu se cunoaște distribuția exactă a potențialului habitat. Potrivit activităților de pe teren, cea mai apropiată zonă potențială pentru acest habitat a fost observată la o distanță de aproximativ 10 m în aval față de conducta de canalizare și refulare propusă în apropierea localității Fălcu.	-
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	ROSAC0158	-	-	-	-	216,54	Nefavorabilă-inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl și nici habitatul. Conform Planului de management, distribuția habitatului se află la o distanță de circa 368 m față de conducta de aducțiune din apropierea localității Mărășeni.	-
	ROSCI0335	-	-	-	-	7383	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Cele mai apropiate lucrări față de habitat, conform Raportărilor României în baza art. 17 a DH se află la aproximativ 50 m (lucrările proiectate pentru rețeaua de distribuție a localității Rusca).	-
40C0* Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice	ROSCI0041	-	-	-	-	Trebuie definite în termen de 2 ani	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Cele mai apropiate zone potențiale de distribuție a habitatului în sit sunt în partea superioară și în partea centrală, la Est de localitatea Benești, la cca. 890 m față de proiect (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Benești), dar și în partea inferioară a sitului, la Sud-Est de localitatea Tanacu, la cca. 1400 m față de proiect (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Tanacu).	-
	ROSCI0335	-	-	-	-	2	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Conform informațiilor din OCS, habitatul este prezent în sit, însă conform Raportărilor României în baza art. 17 a DH, habitatul nu este prezent în sit. În mod precaut se va considera că habitatul poate fi prezent în orice porțiune a sitului, cea mai mică distanță față de lucrările cele mai apropiate - lucrările proiectate pentru rețeaua de distribuție a localității Rusca - de limita sitului fiind de cca. 50 m și - lucrările pentru rețeaua de distribuție a localității Tomșa, precum și SPAP - din UAT Hoceni - față de limita sitului fiind de cca. 65 m.	-
	ROSCI0286	-	-	-	-	14	Nefavorabilă (C)	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Nu există date spațiale care să indice locația exactă a habitatului în sit. Conform Raportărilor României în baza art. 17 din Directiva Habitare (DH), habitatul ar putea fi prezent pe toată suprafața sitului, în toate cele 3 fragmente. Cea mai mică distanță dintre lucrările proiectului (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Copăceana) și limita fragmentului vestic al sitului, din UAT Găgești este de aproximativ 4500 m. Cea mai mică distanță dintre lucrările proiectului (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Gușiței) și limita fragmentului nordic al sitului, din UAT Vutcani este de aproximativ 3600 m. Cea mai mică distanță dintre lucrările proiectului (reabilitarea rețelei de distribuție a apei a localității Berezeni) și limita fragmentului estic al sitului, din UAT Berezeni este de aproximativ 116 m.	-
9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	ROSCI0335	-	-	-	-	Trebuie definit	Nesemnificativă	Nu au fost formulate obiective specifice de conservare pentru acest habitat	-	Nu au fost identificate date spațiale pentru acest habitat din sit.	-
3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de Magnopotamion sau Hydrocharition	ROSCI0213	-	-	-	-	529	Bună (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul. Conform Habitat Fact Sheet, cea mai apropiată zonă potențială pentru acest habitat este reprezentată de meandre ale albiei râului Prut, care se află la o distanță de aproximativ 45 m față de stația de pompare a apelor uzate și la o distanță de circa 6340 m față de stația de epurare a apelor uzate de la Murgeni.	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
3160 Lacuri și iazuri distrofice naturale	ROSCI0213	-	-	-	-	355	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul. Conform Habitat Fact Sheet, cea mai apropiată zona potențială cu acest habitat se află la o distanță de circa 3985 m față de conducta de refulare a SEAU din localitatea Berezeni.	-
3270 Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din Chenopodium rubri p.p. și Bidention p.p.	ROSCI0213	-	-	-	-	3500	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în apropierea localității Fălciu, dar nu și habitatul. Conform Raportărilor României, habitatul este localizat în apropierea localităților Stănilești, Drânceni, Duda-Epurenii, Lunca Banului la o distanță de circa 171 m față de stația de pompare de la Huși. Potrivit Habitat Fact Sheet, zonele potențiale de habitat se distribuie de-a lungul luncii Prutului.	-
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	ROSCI0213	-	-	-	-	593	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Nu se cunoaște distribuția habitatului în situl de interes. Conform Raportărilor României zona potențială acestui habitat ar putea fi de-a lungul râului Prut. Cea mai apropiată potențială zonă de habitat se află la o distanță de circa 55 m față de stația de pompare a apelor uzate de la Fălciu.	-
6510 Fânețe de joasă altitudine (Alopecurus pratensis, Sanquisorba officinalis)	ROSCI0213	-	-	-	-	237	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul situat la o distanță de aproximativ 230 m față de noua rețea de apă potabilă din localitatea Broșoșești.	-
7230 Mlaștini alcaline	ROSAC0330	-	-	-	-	Trebuie definit	Neevaluată	Nu au fost formulate obiective specifice de conservare pentru acest habitat	-	În momentul realizării studiilor de teren, nu au fost identificate date spațiale care să certifice prezența habitatului în sit.	-
9170 Paduri de gorun-carpen (Galio-Carpinetum)	ROSAC0330	-	-	-	-	115	Nefavorabilă - inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în partea de sud, la limita sitului, pe o lungime de aproximativ 97 m prin extinderea rețelei de distribuție a apei potabile în comuna Bârzești. Conform hărților de distribuție a habitatului în sit, lucrările proiectului nu intersectează habitatul din sit. Lucrările propuse în cadrul proiectului se desfășoară la o distanță minimă de 200 m față de habitatul analizat (rețea de distribuție apă potabilă din localitatea Bârzești).	-
Plante											
4091 Crambe tataria	ROSAC0080	1000 - 5000	-	-	-	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Cele mai apropiate zone de distribuție ale speciei din fragmentul estic al sitului se află în partea de Est și de Sud, la aproximativ 1000 m de proiect (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Glodeni). Distanța celui mai apropiat punct de distribuție al speciei față de proiect din fragmentul estic al sitului se află la cca. 1000 m de proiect. Distribuția speciei în cadrul fragmentului vestic din sit este necunoscută. Distanța minimă față de proiect a habitatului favorabil speciei, 62C0*, în fragmentul estic al sitului este de cca. 800 m, pentru fragmentul vestic al sitului nefiind disponibile date privind distribuția acestui habitat.	-
	ROSCI0286	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-	-	-	Nefavorabilă (C)	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Nu există date spațiale care să indice locația exactă a speciei în sit. Conform Raportărilor României în baza art. 17 din Directiva Habitata (DH), specia ar putea fi prezentă pe mare parte din suprafața fragmentului estic al sitului, la o distanță minimă de cca. 116 m față de cele mai apropiate lucrări ale proiectului (reabilitarea rețelei de distribuție a apei a localității Berezeni) din UAT Berezeni.	-
2191 Galium moldavicum	ROSAC0080	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	-	-	-	Necunoscută	Nu au fost formulate obiective specifice de conservare pentru acest habitat	-	Specia nu a fost identificată în sit și nu există date spațiale care să ateste prezența speciei în sit. De asemenea, nici habitatul favorabil speciei, 6240*, nu este prezent în sit.	-
4097 Iris aphylla subsp. hungarica	ROSAC0080	10000 - 5000	-	-	-	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Cele mai apropiate zone de distribuție ale speciei din fragmentul estic al sitului se află în partea de Sud, la aproximativ 1000 m de proiect (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Glodeni). Distribuția speciei în cadrul fragmentului vestic din sit este necunoscută conform OCS, însă conform Ghidului de	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România (2015), specia este prezentă și în acest fragment, ceea ce înseamnă că proiectul este situat la distanța minimă de aproximativ 1,5 m de punctul de prezență a speciei. Distanța minimă față de proiect a habitatului favorabil speciei, 62CO*, în fragmentul estic al sitului este de cca. 800 m, pentru fragmentul vestic al sitului nefiind disponibile date privind distribuția acestui habitat.	
	ROSAC0117	10	-	-	-	-	Nefavorabilă-rea	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Conform hărții de distribuție din Planul de management al sitului, cel mai apropiat punct de prezență a speciei față de proiect (rețeaua de distribuție a apei a localității Codăești) este situat la o distanță minimă de aproximativ 1600 m.	-
	ROSCI0286	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-	-	-	Nefavorabilă (C)	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Nu există date spațiale care să indice locația exactă a speciei în sit, iar Conform Raportărilor României în baza art. 17 din Directiva Habitare (DH), specia nu este prezentă în sit. Cu toate acestea, în mod precaut se presupune că specia este prezentă în habitatul favorabil, 62CO*, în fragmentul estic, la o distanță minimă de cca. 116 m față de cele mai apropiate lucrări ale proiectului (reabilitarea rețelei de distribuție a apei a localității Berezeni) din UAT Berezeni.	-
6948 Pontechium maculatum subsp. maculatum	ROSAC0080	1000 - 5000	-	-	-	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Cel mai apropiat punct de distribuție al speciei din fragmentul estic al sitului față de lucrări se află în partea de Nord, la aproximativ 900 m de proiect (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Glodeni). Distribuția speciei în cadrul fragmentului vestic din sit este necunoscută conform OCS, însă conform Ghidului de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România (2015), specia ar putea fi prezentă și în acest fragment, ceea ce înseamnă că proiectul este situat la distanța minimă de aproximativ 1,5 m de potențiala prezență a speciei. Distanța minimă față de proiect a habitatului favorabil speciei, 62CO*, în fragmentul estic al sitului este de cca. 800 m, pentru fragmentul vestic al sitului nefiind disponibile date privind distribuția acestui habitat.	-
	ROSAC0117	Necunoscută	-	-	-	-	Necunoscută	Nu au fost formulate obiective specifice de conservare pentru acest habitat	-	Conform OCS, specia nu a fost identificată în sit. Habitatul favorabil speciei, 62CO*, este prezent în sit. Conform Ghidului de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România (2015), specia ar fi prezentă în sit la o distanță minimă de cca. 1600 m de rețeaua de distribuție a apei a localității Codăești.	-
	ROSCI0286	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-	-	-	Nefavorabilă (C)	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Nu există date care să indice locația exactă a speciei în sit, dar Conform Raportărilor României în baza art. 17 din Directiva Habitare (DH) și Ghidului de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România (2015), specia este prezentă în sit în fragmentul vestic, cea mai mică distanță până la lucrările proiectului (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Copăceana) din UAT Fălciu este de aproximativ 4500 m.	-
1428 Marsilea quadrifolia	ROSCI0213	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-	-	-	Nefavorabilă (C)	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial al speciei. Conform Ghidului de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România, habitatul potențial al speciei se află la o distanță de circa 1116 m față de stația de epurare a apelor uzate de la Murgeni.	-
Nevertebrate											
4027 Ayrtrura musculus	ROSCI0213	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-	-	-	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial al speciei. Conform Raportărilor României, habitatul potențial al speciei se află la o distanță de circa 38890 m față de stația de pompare Tacuta.	-
Amfibieni și reptile											
1188 Bombina bombina	ROSCI0213	Trebuie definită	-	-	-	-	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial al speciei. Conform Raportărilor României, cea mai apropiată zonă	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
		în termen de 3 ani								de distribuție a speciei este situată la o distanță mai mică de 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălcu.	
	ROSCI0360	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Simila - Bacani, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 192,73 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila; - conducta de aducțiune Simila - Zorleni, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 112,99 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; - conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 50,07 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad;	-
	ROSCI0309	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-	-	467	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Față de habitatele potențiale ale speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea frontului de captare cu trei foarje noi, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț, - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de 300 m; - SEAU Iana (noua), la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, și la circa 400 de m față de Râul Tutova; - conducta de refulare a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova și se află la o distanță de circa 120 m față de iazul Iana; - gura de evacuare efluent a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova; - locația propusă pentru amenajarea de șantier aferentă SEAU Iana, la o distanță de circa 300 m față de iazul Iana și 700 de m față de Râul Tutova.	-
	ROSCI0213	Trebuie definite în termen de 3 ani	-	-	-	-	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Raportărilor României, cea mai apropiată zonă de distribuție a speciei este situată la o distanță mai mică de 50 m față de proiect.	-
1220 Emys orbicularis	ROSCI0360	Trebuie definite în termen de 3 ani	-	-	-	-	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Simila - Bacani, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 192,73 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila; - conducta de aducțiune Simila - Zorleni, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 112,99 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; - conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 50,07 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad.	-
	ROSCI0309	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-	-	560	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Față de habitatele potențiale ale speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea frontului de captare cu trei foarje noi, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț, - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspecti ve - schimbări climatice
										Iana, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de 300 m; - SEAU Iana (noua), la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, și la circa 400 de m față de Râul Tutova; - conducta de refulare a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova și se află la o distanță de circa 120 m față de iazul Iana; - gura de evacuare efluent a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova; - locația propusă pentru amenajarea de șantier aferentă SEAU Iana, la o distanță de circa 300 m față de iazul Iana și 700 de m față de Râul Tutova.	
1166 Triturus cristatus	ROSCI0360	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-	-	-	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Simila - Bacani, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 192,73 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila; - conducta de aducțiune Simila - Zorleni, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 112,99 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; - conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 50,07 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad;	-
	ROSCI0309	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-	-	467	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Față de habitatele potențiale ale speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea frontului de captare cu trei foarje noi, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț; - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de 300 m; - SEAU Iana (noua), la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, și la circa 400 de m față de Râul Tutova; - conducta de refulare a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova și se află la o distanță de circa 120 m față de iazul Iana; - gura de evacuare efluent a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova; - locația propusă pentru amenajarea de șantier aferentă SEAU Iana, la o distanță de circa 300 m față de iazul Iana și 700 de m față de Râul Tutova.	-
Pești											
1130 Aspius aspius	ROSCI0213	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-	-	-	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Raportărilor României, habitatul potențial al speciei se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălciu.	-
6963 Cobitis taenia	ROSCI0213	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-	-	-	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, habitatul potențial al speciei se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălciu.	
	ROSCI0360	Necunoscută	-	-	-	-	Nu a fost încă evaluat	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale speciei, lucrările proiectului sunt	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										situate astfel: - conducta de aducțiune Simila - Bacani, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 192,73 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila; - conducta de aducțiune Simila - Zorleni, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 112,99 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; - conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 50,07 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad;	
1157 Gymnocephalus schraetzer	ROSCI0213	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-		-	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial al speciei. Conform Raportărilor României, habitatul potențial al speciei se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălciu.	
1145 Misgurnus fossilis	ROSCI0213	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-		-	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, habitatul potențial al speciei se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălciu.	
2522 Pelecus cultratus	ROSCI0213	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-		-	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, habitatul potențial se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălciu.	
5339 Rhodeus sericeus amarus	ROSCI0213	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-		-	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, habitatul potențial al speciei se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălciu.	
	ROSCI0360	Necunoscută	-	-	-	-	Nu a fost încă evaluat	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Simila - Bacani, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 192,73 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila; - conducta de aducțiune Simila - Zorleni, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 112,99 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; - conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 50,07 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad;	
6143 Romanogobio kessleri	ROSCI0213	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-		-	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, nu se cunosc date care să indice prezența speciei în sit. Cea mai apropiată zonă potențială de distribuție a speciei este la o distanță de aproximativ 21429 m de-a lungul râului Siret față de stația de pompare de la Băcești.	
5329 Romanogobio vladkovi	ROSCI0213	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-		-	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Raportărilor României și Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România nu se cunosc date care să indice prezența speciei în sit. Potrivit European Environment Agency, habitatul potențial al speciei se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălciu.	
1160 Zingel streber	ROSCI0213	Trebuie definită în termen	-	-		-	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, habitatul potențial se află la o	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
		de 3 ani								distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălcu.	
1159 Zingel zingel	ROSCI0213	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-			Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, habitatul potențial se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălcu.	
5197 Sabanejewia (aurata) balcanica	ROSCI0360	Necunoscută	-	-			Nu a fost încă evaluat	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Simila - Bacani, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 192,73 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila; - conducta de aducțiune Simila - Zorleni, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 112,99 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; - conducta de aducțiune Bârlad - GA Frunțișeni, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 50,07 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad.	
Mamifere											
1335 Spermophilus citellus	ROSAC0117	4	-	-	4,9		Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Zonele potențiale de distribuție din sit pentru această specie se află la o distanță minimă de aproximativ 1600 m față de proiect (rețeaua de distribuție a apei a localității Codăești) conform Planului de management al sitului. Conform Planului de management, galeriile speciei sunt situate cu preponderență în afara sitului, la o distanță minimă de aproximativ 1500 m față de proiect (rețeaua de distribuție a apei a localității Codăești).	-
	ROSAC0330	140	-	-	867,48		Nefavorabilă-inadecvată	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Specia se poate asocia cu următoarele habitate de interes comunitar: 6240*, 6250*, 62C0*, dintre care ultimul este prezent în situl analizat la o distanță de aproximativ 200 m față de rețeaua de distribuție de apă potabilă din comuna Bârzești. Conform hărții de distribuție din Planul de Management al sitului, habitatul speciei se află în zona de NV a sitului, la o distanță de la o distanță de cca. 450 m de amplasamentul proiectului, și anume Stația de Pompare de la Ștefan cel Mare.	
	ROSCI0213	1000 Valoarea țintă trebuie stabilită în termen de 3 ani	-	-	Trebuie stabilită în termen de 3 ani		Buna	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar și habitatul potențial speciei în apropierea localității Fălcu. Specia se poate asocia cu următoarele habitate de interes comunitar: 6240*, 6250*, 62C0*, însă acestea nu se află în situl analizat. Conform Raportărilor României, habitatul potențial al speciei este intersectat de stații de clorinare, pompare și de o conductă de aducțiune.	
	ROSCI0286	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	-	-	704		Medie sau redusă (C)	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Nu există date în OCS despre prezența speciei în sit, însă conform Raportărilor României în baza art. 17 a DH, specia este prezentă pe toată suprafața fragmentului vestic și nordic, precum și pe o mică porțiune marginală din zona vestică a fragmentului estic al sitului, iar cea mai mică distanță între potențiala zonă de distribuție a speciei și cele mai apropiate lucrări ale proiectului (reabilitarea rețelei de distribuție a apei a localității Berezeni) din UAT Berezeni este de cca. 3000 m. Conform Ghidului sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România (2013), specia este prezentă în jumătatea sudică a fragmentului vestic al sitului, la o distanță minimă de cca. 5700 m de lucrările proiectate pentru	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
	ROSCI0360	Necunoscută	-	-	1412	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	rețeaua de distribuție a localității Dodești. În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Simila - Bacani, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 192,73 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila; - conducta de aducțiune Simila - Zorleni, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 112,99 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; - conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni, intersectează situl și habitatul potențial al speciei pe o lungime de 50,07 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad;	
	ROSAC0330	Trebuie definite în termen de 3 ani	-	-	868,48	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Deși specia nu a fost identificată în urma realizării studiului de fundamentare, este posibil ca specia să fie prezentă în sit și, dat fiind faptul că aceasta este prezentă în aceleași habitate precum popândăul, se poate asocia cu următoarele habitate de interes comunitar: 6240*, 6250*, 62C0*, dintre care ultimul este prezent în situl analizat la o distanță de 200 m față de rețeaua de distribuție a apei potabile din comuna Bârzești.	
2630 Mustela eversmanii	ROSCI0360	Necunoscută	-	-	1412	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă. Situl este intersectat pe suprafețe reduse de lucrările proiectului. Față de habitatele potențiale speciei, lucrările proiectului sunt situate la distanțe minime de habitatul speciei astfel: - conducta de aducțiune Simila - Bacani, intersectează situl pe o lungime de 192,73 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță de 200 m față de habitat; - conducta de aducțiune Simila - Zorleni, intersectează situl pe o lungime de 112,99 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad și se află la o distanță de 200 m față de habitat; - conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni, intersectează situl pe o lungime de 50,07 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad și se află la o distanță de 300 m față de habitat.	
1352* Canis lupus	ROSCI0335	Trebuie definite în termen de 2 ani	-	-	8190	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă. Față de habitatul speciei (91Y0), lucrările prevăzute în cadrul proiectului sunt situate la o distanță minimă de rețeaua de distribuție apă a localității Rusca, situată în partea de E a sitului ce se află la o distanță de 35 m. Conform Ghidului sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România (2013), zona de distribuție a speciei cea mai apropiată de lucrările proiectului ar fi situată la cca. 200 m (rețeaua de distribuție a UAT Duda-Epureni).	
1355 Lutra lutra	ROSCI0213	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	Buna (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial al speciei. Specia se poate asocia cu următoarele habitate de interes comunitar: 1130, 1150*, 1160, 2190, 3240, 6430, 91F0, 3150, 3270, 92A0, 91E0*. Dintre acestea doar habitatele 6430, 3270, 3150 sunt prezente în sit, dar nu vor fi intersectate de proiect. Conform Raportărilor României, zona de distribuție a habitatului speciei se află la o distanță de aproximativ 40000 m.	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										Având în vedere preferințele speciei pentru marginile râului Prut, aceasta poate fi observată la o distanță mai mică de 50 m față de stația de pompare a apelor uzate de la Fălcu și la o distanță de circa 6300 m față de stația de epurare a apelor uzate de la Murgeni.	
	ROSCI360	Necunoscută	-	-	446	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Față de habitatele potențiale ale speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț; - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de 300 m; - SEAU Iana (noua), la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, și la circa 400 de m față de Râul Tutova; - conducta de refulare a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova și se află la o distanță de circa 120 m față de iazul Iana; - gura de evacuare efluent a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova; - locația propusă pentru amenajarea de șantier aferentă SEAU Iana, la o distanță de circa 300 m față de iazul Iana și 700 de m față de Râul Tutova.	
	ROSCI309	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	-	477	-	Favorabilă	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Față de habitatele potențiale ale speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț, - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de 300 m; - SEAU Iana (noua), la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, și la circa 400 de m față de Râul Tutova; - conducta de refulare a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova și se află la o distanță de circa 120 m față de iazul Iana; - gura de evacuare efluent a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova; - locația propusă pentru amenajarea de șantier aferentă SEAU Iana, la o distanță de circa 300 m față de iazul Iana și 700 de m față de Râul Tutova.	
1324 Myotis myotis	ROSCI0213	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	Buna	Mentținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial al speciei. Specia se poate asocia cu următoarele habitate de interes comunitar: 9110, 9130, 8310, însă acestea nu se află în situl analizat. Conform Raportărilor României, habitatul potențial al speciei este situat la o distanță de circa 25307 m față de proiect.	-
Păsări											
A247 Alauda arvensis	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Micleşti). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei	
A256 Anthus trivialis	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani		Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani		Necunoscuta	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei; - lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei.	-
A404 Aquila heliaca	ROSPA0096	5-7 indivizi			Trebuie definit în termen de 2 ani		Trebuie definită în termen de 3 ani	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul prevede construcția unei Stații de Tratare în sit (Miclești), în zona de sud-vest. Această zonă poate reprezenta habitat potențial de hrănire al speciei în sit. Alte lucrări care ar putea afecta specia se află la distanțe diferite față de acest habitat potențial de hrănire după cum urmează: aproximativ 300 m - conducta de aducțiune, 630 m - foraje, 1480 m - stație de clorinare.	-
	ROSPA0130	3 - 5 indivizi	-	-	Trebuie definite în termen de 2 ani		Favorabila	Mentineră stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele de distribuție a speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Rânzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află în imediata vecinătate a habitatului speciei pe o distanță de circa 6 km; - conducta de aducțiune GA Murgeni - GA Cârja, intersectează habitate potențiale de hrănire din afara sitului, însă nu afectează suprafețele de habitat din interiorul sitului; - stația de clorinare Rânzesti, este situată la 30 de metri în interiorul ariei protejate, în habitat potențial pentru specie; - rețeaua de refulare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a habitatului speciei, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial de cuibărire al speciei.	-
A221 Asio otus	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani		Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani		Necunoscuta	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: -lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 500 de metri față de habitatul potențial al speciei.	
A087 Buteo buteo	ROSPA0096	2-3 perechi cuibăritoare 5-12 indivizi în pasaj	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire, hrănire și odihnă al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei; -lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 500 de metri față de habitatul potențial al speciei.	-
	ROSPA0130	20 - 30 indivizi iernare	-	-	Trebuie definite în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele de distribuție a speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află în vecinătatea habitatului speciei pe o distanță de circa 6 km; - conducta de aducțiune GA Murgeni - GA Cârja, ajunge în unele puncte la distanță de circa 1000 m față de habitatul specific speciei; - stația de clorinare Ranzesti, este situată la 30 de metri în interiorul ariei protejate; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în vecinătatea sitului; - rețeaua de refulare a localității Falciu ajunge în unele puncte în vecinătatea habitatului speciei.	-
A224 Caprimulgus europaeus	ROSPA0096	9-12 perechi	-	-	Cel puțin 900 ha	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei Stații de Tratare (Miclești), la o distanță de aproximativ 1100 m față de habitatul potențial al speciei în sit.	-
	ROSPA0119	30-50 perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, traversează situl pe o lungime de 4414,54 m de-a lungul DN24A (pe partea dreaptă, direcția Zorleni - Popeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m); - conducta de refulare Popeni - Zorleni, traversează situl pe o lungime de 3487,31 m de-a lungul DN24A (pe partea stângă, direcția Zorleni - Popeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m); - conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl pe o lungime de 1450,3 m de-a lungul DJ241F (pe partea dreaptă, direcția Barlad - frunțișeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m).	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
	ROSPA0130	2 - 3 perechi	-	-	Cel puțin 696,32 ha	-	Necunoscută	Mentinererea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele de distribuție a speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusă) pentru GA Rânzesti, propusă a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află în imediata vecinătate a habitatului potențial al speciei pe o distanță de circa 6 km; - conducta de aducțiune GA Murgeni - GA Cârja, intersectează habitate potențiale de hrănire și de cuibărire din afara sitului; - stația de clorinare Rânzesti, este situată la 30 de metri în interiorul ariei protejate, în habitat potențial pentru specie; - rețeaua de refulare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a habitatului speciei, la distanță de circa 30 de metri față de habitat potențial de cuibărire al speciei.	-
A031 Ciconia ciconia	ROSPA0096	6-7 perechi 650-700 indivizi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de tratare (Miclești). Această zonă poate reprezenta habitat potențial de hrănire a speciei în sit.	-
	ROSPA0168	200 - 400 indivizi în pasaj 20-30 perechi reproducătoare	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 40 m (Stația de Pompare de la Huși) habitatul specific speciei din sit conform datelor din baza raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE.	-
	ROSPA0162	200 - 400 indivizi în pasaj 1 - 3 perechi cuibăritoare	-	-	Suprafața habitatului de pajisti (ha) - 623 Suprafața habitatelor arabile extensive (ha) - 51.2	-	Necunoscută	Mentinererea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Habitatul în care cuibărește specia se află în zona de implementare a proiectului, pe teritoriul localității Mânjești, la distanță de circa 700 de metri de limitele sitului. Habitatul folosit de specie pentru odihnă în perioada de pasaj se află în zona de pozare a aducțiunii pe DC30, situat la circa 3000 de metri de sit. Habitatul de hrănire al speciei este situat în interiorul sitului, la distanță de circa 700 de metri față de lucrările proiectului.	-
	ROSPA0159	2 - 3 perechi cuibaritoare 100 - 300 indivizi în migrație	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscută	Mentinererea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi, SEAU Iana (noua), conducta de refulare a SEAU Iana, gura de evacuare efluent a SEAU Iana se află în sit, în habitat potențial de hrănire; - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, extinderea rețelei de canalizare a localității Iana sunt lucrări situate în sit sau în imediata vecinătate a acestuia, în zone în care specia poate cuibări.	-
	ROSPA0119	30-40 perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Favorabilă	Mentinererea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei;	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										- extinderea rețelei de distribuție și de canalizare a localităților Popeni, Frunțișeni și Grăjdeni sunt realizate în intravilanul acestora, în afara habitatului speciei.	
	ROSPA0130	4000 - 6000 indivizi	-	-	Cel puțin 3183,82 ha	-	Favorabila	Mentinerea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele de distribuție a speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află în vecinătatea habitatului speciei pe o distanță de circa 6 km; - stația de clorinare Ranzesti, este situată la 30 de metri în interiorul ariei protejate, în habitat potențial de hrănire pentru specie; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja este situată în habitat potențial de cuibărire pentru specie; - rețeaua de refulare a localității Falciu este situată în habitat potențial de cuibărire pentru specie.	-
A343 Coccothraustes	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de indivizi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Cea mai apropiată zonă de habitat a speciei este situată la circa 1,5 km de intervențiile din Miclești.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscută	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. - lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 500 de metri față de habitatul potențial al speciei.	-
A207 Columba oenas	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de indivizi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Cea mai apropiată zonă de habitat a speciei este situată la circa 1,5 km de intervențiile din Miclești.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscută	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei	-
A208 Columba palumbus	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de indivizi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de hrănire și odihnă al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscută	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei	
A113 Coturnix coturnix	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de indivizi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscuta	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei	-
A122 Crex crex	ROSPA0096	Cel puțin 1 pereche	-	-	Cel puțin 325 ha	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de tratare (Miclești). Această zonă poate reprezenta habitat potențial de hrănire a speciei în sit deoarece este utilizată ca și zonă agricolă.	-
	ROSPA0168	10-12 perechi reproducătoare	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, acesta se realizează la o distanță minimă de aproximativ 40 m (Stația de Pompare de la Huși) față de habitatul specific al speciei din sit.	-
	ROSPA0162	3 - 5 perechi cuibăritoare	-	-	Suprafata habitatului de pajisti (ha) - 623 Suprafata habitatelor arabile extensive (ha) - 51.2	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de 700 m; - GA Mânjești, la o distanță de 2800 m	-
	ROSPA0119	5-10 perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscuta	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m).	
A212 Cuculus canorus	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de indivizi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei; - lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei.	-
A238 Dendrocopos medius	ROSPA0096	11-14 perechi	-	-	Cel puțin 1625 ha	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești), aceasta fiind poziționată la o distanță de 8900 m de habitatul potențial al speciei din sit.	-
	ROSPA0168	8-10 perechi reproducătoare	-	-	Cel puțin 2657 ha	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia prezintă zone de distribuție în sit, aflate la o distanță de aproximativ 40 m de Stația de Pompare de la Huși. În jurul amplasamentului au fost identificate zone forestiere la distanțe reduse de 40 m și 80 m de Stația de Pompare, posibile habitate specifice speciei.	-
	ROSPA0119	7-14 perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Lucrările proiectului nu intersectează și nu se desfășoară în vecinătatea habitatelor potențiale pentru specie.	-
A429 Dendrocopos syriacus	ROSPA0096	48-54 perechi	-	-	Cel puțin 3225 ha	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de tratare (Miclești) în interiorul acestuia, aceasta fiind poziționată la o distanță de 1500 m de habitatul potențial al speciei din sit, iar cel mai apropiat puț forat față de sit este la cca. 630 m în localitatea Miclești (front de captare - 4 foraje).	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
	ROSPA0168	5-10 perechi reproducătoare	-	-	Cel puțin 2657 ha	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia prezintă zonă de distribuție în sit aflată la o distanță de aproximativ 10 m de Stația de Pompare de la Huși.	-
A379 Emberiza hortulana	ROSPA0096	141-159 perechi	-	-	Cel puțin 3150 ha	-	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești), aceasta fiind poziționată la o distanță de aproximativ 1300 m de habitatul potențial al speciei din sit.	-
	ROSPA0119	12-15 perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei.	-
A103 Falco peregrinus	ROSPA0096	4-6 indivizi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de tratare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de hrănire și odihnă al speciei.	-
	ROSPA0119	3-5 indivizi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei.	-
A099 Falco subbuteo	ROSPA0096	1-3 perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei	-
A096 Falco tinnunculus	ROSPA0096	6-10 perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										În sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscută	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei	
A299 Hippolais icterina	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscută	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei; - lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei.	-
A251 Hirundo rustica	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	-	-	-	Necunoscută	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscută	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei	-
A233 Jynx torquilla	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscută	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei; - extinderea rețelei de distribuție și de canalizare a localităților Popeni, Frunțișeni și Grăjdeni sunt realizate în intravilanul acestora, în afara habitatului speciei.	-
A338 Lanius collurio	ROSPA0096	57-64	-	-	Cel puțin 2761,92	-	Favorabilă	Mentineră stării de	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
		perechi			ha			conservare		construcția unei stații de tratare (Miclești), aceasta fiind poziționată la o distanță de aproximativ 1300 m față de habitatul potențial al speciei din sit.	
	ROSPA0168	150-200 perechi reproducători	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 40 m (Stația de Pompare de la Huși) față de habitatul specific speciei din sit conform datelor din baza raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE.	-
	ROSPA0162	10 - 12 perechi cuibăritoare	-	-	Suprafața habitatului de pajisti (ha) - 623 Suprafața habitatelor arabile extensive (ha) - 51.2	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, traversează habitatul favorabil speciei, la o distanță de circa 3000 m față de limitele sitului	-
	ROSPA0159	7 - 11 perechi cuibaritoare	-	-	Cel puțin 113,4 ha	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi, amplasat în sit, în apropierea habitatului potențial (cca. 50 m); - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de 130 m față de habitat potențial; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de 295 m; - SEAU Iana (noua), amplasat în sit, în habitat potențial; - conducta de refulare a SEAU Iana, amplasat în sit, intersectează habitatul potențial al speciei; - gura de evacuare efluent a SEAU Iana, amplasat în sit, în habitat potențial.	-
	ROSPA0119	300-500 perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei.	-
	ROSPA0130	40 - 60 perechi	-	-	Cel puțin 2548,1 ha	-	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele de distribuție a speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusă) pentru GA Ranzesti, propusă a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află în vecinătatea habitatului speciei pe o distanță de circa 6 km; - conducta de aducțiune GA Murgeni - GA Cârja, ajunge în unele puncte la distanță de circa 1000 m față de habitatul specific speciei; - stația de clorinare Ranzesti, este situată la 30 de metri în interiorul ariei protejate; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în vecinătatea sitului; - rețeaua de refulare a localității Falciu ajunge în unele puncte în vecinătatea habitatului speciei.	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
A339 Lanius minor	ROSPA0096	35-38 perechi	-	-	Cel puțin 2761,92 ha	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de tratare (Miclești), aceasta fiind poziționată la o distanță de aproximativ 1100 m față de habitatul potențial al speciei din sit.	-
	ROSPA0168	80-100 perechi reproducătoare	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 40 m (Stația de Pompare de la Huși) față de habitatul specific speciei din sit conform datelor din baza raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE.	-
	ROSPA0162	5-7 perechi cuibăritoare	-	-	Suprafața habitatului de pajisti (ha) - 623 Suprafața habitatelor arabile extensive (ha) - 51.2	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, traversează habitatul favorabil speciei, la o distanță de circa 3000 m față de limitele sitului	-
	ROSPA0170	15 - 20 perechi cuibaritoare	-	-	Suprafața habitatului de cuibărit ha - trebuie definită în termen de 2 ani Suprafața habitatului de hrănire ha - cel puțin 198,41	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, habitatele deschise (pajiști sau pășuni cu tufăriș, mozaicuri agricole, care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente) vor fi considerate habitat favorabil de cuibărire și hrănire al speciei. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2600 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	-
	ROSPA0159	3 - 9 perechi cuibaritoare	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscuta	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi, amplasat în sit, în habitat potențial; - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de 130 m față de habitat potențial; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de 295 m; - SEAU Iana (noua), amplasat în sit, în habitat potențial; - conducta de refulare a SEAU Iana, amplasat în sit, intersectează habitatul potențial al speciei; - gura de evacuare efluent a SEAU Iana, amplasat în sit, în habitat potențial	-
	ROSPA0119	150-200 perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Favorabila	Menținerea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei	-
	ROSPA0130	15 - 20 perechi	-	-	Cel puțin 2502,89 ha	-	Necunoscuta	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele de distribuție a speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află în vecinătatea habitatului speciei pe o distanță	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										de circa 6 km; - conducta de aducțiune GA Murgeni - GA Cârja, ajunge în unele puncte la distanță de circa 1000 m față de habitatul specific speciei; - statia de clorinare Ranzesti, este situata la 30 de metri în interiorul ariei protejate; - rețeaua de alimentare cu apa propusa in cadrul localitatii Carja, ajunge în unele puncte în vecinătatea sitului; - rețeaua de refulare a localității Falciu ajunge în unele puncte în vecinătatea habitatului speciei.	
A246 Lullula arborea	ROSPA0096	72-113 perechi	-	-	Cel puțin 2950 ha	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești), aceasta fiind poziționată la o distanță de aproximativ 1100 m de habitatul potențial al speciei din sit.	-
	ROSPA0119	200-400 perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Favorabila	Menținerea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Lucrările proiectului nu intersectează și nu se desfășoară în vecinătatea habitatelor potențiale pentru specie.	-
A271 Luscinia megarhynchos	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscuta	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei; - extinderea rețelei de distribuție și de canalizare a localităților Popeni, Frunțișeni și Grăjdeni sunt realizate în intravilanul acestora, în afara habitatului speciei.	-
A230 Merops apiaster	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscuta	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei	-
	ROSPA0130	20 - 30 perechi culbaritoare	-	-	Trebuie definite în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele de distribuție a speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, se află în vecinătatea habitatului speciei pe o distanță de circa 6 km; - conducta de aducțiune GA Murgeni - GA Cârja, ajunge în unele puncte la distanță de circa 1000 m față de habitatul specific speciei; - statia de clorinare Ranzesti, este situata la 30 de metri în interiorul ariei protejate; - rețeaua de alimentare cu apa propusa in cadrul localitatii Carja, ajunge în unele puncte în vecinătatea sitului; - rețeaua de refulare a localității Falciu ajunge în unele puncte în vecinătatea habitatului speciei.	
A383 Miliaria calandra	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit in 2 ani	-	-	Trebuie definit in 2 ani	-	Necunoscuta	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei	-
A262 Motacilla alba	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit in 2 ani	-	-	Trebuie definit in 2 ani	-	Necunoscuta	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei; -lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei.	-
A260 Motacilla flava	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit in 2 ani	-	-	Trebuie definit in 2 ani	-	Necunoscuta	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										hrănire și cuibărire al speciei	
A277 Oenanthe oenanthe	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscuta	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei	-
A337 Oriolus oriolus	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscuta	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei; - lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei.	-
A214 Otus scops	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și vânatoare al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscuta	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei; - extinderea rețelei de distribuție și de canalizare a localităților Popeni, Frunțișeni și Grăjdeni sunt realizate în intravilanul	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										acestora, în afara habitatului speciei.	
A273 Phoenicurus ochruros	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	15 - 20 perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. -lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 500 de metri față de habitatul potențial al speciei.	-
A234 Picus canus	ROSPA0096	21-40 perechi	-	-	Cel puțin 2848,23 ha	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de tratare (Miclești), aceasta fiind poziționată la o distanță de aproximativ 1500 m de habitatul potențial al speciei din sit.	-
	ROSPA0168	15-20 perechi reproducătoare	-	-	Cel puțin 2657 ha	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia prezintă zonă de distribuție în sit aflată la o distanță de aproximativ 1800 m de Stația de Pompă de la Huși.	-
	ROSPA0119										-
A249 Riparia riparia	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei	-
A276 Saxicola torquata	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei	-
A361 Serinus serinus	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
		numărul de perechi								de cuibărire și hrănire al speciei.	
A210 Streptopelia turtur	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscuta	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei	-
A311 Sylvia atricapilla	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de indivizi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Cea mai apropiată zonă de habitat a speciei este situată la circa 1,5 km de intervențiile din Miclești.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscuta	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. -lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei.	-
A310 Sylvia borin	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscuta	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: -lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei.	-
A309 Sylvia communis	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscuta	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										- conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei; -lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei.	
A232 Upupa epops	ROSPA0096	Trebuie definit în termen de 3 ani numărul de perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Micleşti). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	-
	ROSPA0119	Trebuie definit în 2 ani	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscuta	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei.	-
A229 Alcedo atthis	ROSPA0168	30-60 perechi permanente	-	-	Trebuie definite în 2 ani	-	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 40 m de sit. Conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza Art. 12 din DP (Directiva Părasi), specia prezintă habitat specific în sit la o distanță minimă de 0.1 km față de Stația de Pompare de la Huși.	-
	ROSPA0162	2 - 3 perechi cuibăritoare	-	-	Trebuie definite în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, la o distanță de circa 3000 m față de limitele sitului	-
	ROSPA0170	3- 5 perechi cuibaritoare	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2300 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	-
	ROSPA0159	2 - 3 perechi cuibaritoare	-	-	Cel puțin 471,12 ha	-	Necunoscuta	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele specifice speciei, lucrările proiectului sunt dispuse astfel: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi din localitatea Iana, SEAU Iana (noua), conducta de refulare a SEAU Iana și gura de evacuare efluent a SEAU Iana, amplasate în sit, în apropierea habitatului potențial (cca 50 m); - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 100 m față de habitat potențial; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de circa 300 m față de habitat potențial;	-
										Lucrările din vecinătatea sitului sunt situate la o distanță minimă față de habitatul speciei astfel: - extinderea rețelei de canalizare a localității Iana, la limita sitului, în imediata apropiere a Râului Tutova, habitat potențial	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										<p>pentru specie,</p> <ul style="list-style-type: none"> - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, în vecinătatea sitului, la circa 200 de metri de Râul Studineț, curs de apă aflat în legătură cu situl 	
	ROSPA0130	35 - 40 perechi	-	-	Trebuie definite în termen de 2 ani	-	Favorabila	Mentinererea stării de conservare	-	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.</p> <p>Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei. 	-
A052 Anas crecca	ROSPA0168	100-150 indivizi în pasaj	-	-	Cel puțin 617 ha habitat acvatic	-	Bună	Mentinererea stării de conservare	-	<p>Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia nu prezintă zone de distribuție în sit. Astfel că, pe principiul precauției, habitatele acvatice din sit vor fi considerate habitate specifice ale speciei. Prin urmare, proiectul se realizează la o distanță de 150 m de habitatul specific posibil al speciei în sit.</p>	-
	ROSPA0130	50-300 indivizi iernare	-	-	Suprafața habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafața stufarisului și a vegetației palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Îmbunătățirea stării de conservare	-	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.</p> <p>Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei. 	-
A053 Anas platyrhynchos	ROSPA0168	350-400 indivizi în pasaj	-	-	Cel puțin 617 ha habitat acvatic	-	Bună	Mentinererea stării de conservare	-	<p>Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia prezintă zone de distribuție pentru cuibărit în sit în aproximativ tot situl. Astfel că, proiectul (Stația de Pompare de la Huși) se realizează la o distanță de aproximativ 150 m distanță de habitatele specifice ale speciei în sit.</p>	-
A396 Branta ruficollis	ROSPA0168	5-10 indivizi care iernează	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Necunoscută	Mentinererea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	<p>Deoarece specia nu apare în baza raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, pe principiul precauției, toată suprafața cursului de apă din sit, dar și zonele agricole din jurul habitatului acestuia pot fi considerate ca habitat specific speciei.</p>	-
	ROSPA0130	40-50 indivizi	-	-	Cel puțin 554,24 ha	-	Nefavorabila	Îmbunătățirea stării de conservare	-	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.</p>	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusă) pentru GA Ranzesti, propusă a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	
A067 Bucephala clangula	ROSPA0168	20-40 indivizi în pasaj	-	-	Cel puțin 617 ha habitat acvatic	-	Bună	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia nu prezintă zone de distribuție în sit. Astfel că, pe principiul precauției, habitatele acvatice din sit vor fi considerate habitate specifice ale speciei. Prin urmare, proiectul se realizează la o distanță de 150 m de habitatul specific posibil al speciei în sit.	-
A403 Buteo rufinus	ROSPA0168	1-3 indivizi care iernează	-	-	Cel puțin 2657 ha	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia nu prezintă zone de distribuție pentru cuibărit în sit. Pe principiul precauției, habitatele semi-deschise, precum pajiștile/pășunile sau mozaicurile agricole unde sunt prezenți arbuști sau arbori pe care îi folosesc ca și suport de vânătoare, care pot reprezenta habitate de hrănire sau odihnă ale speciei, sunt luate în considerare ca și habitate specifice. Astfel că, proiectul (Stația de Pompare de la Huși) se realizează la o distanță de aproximativ 500 m distanță de un habitat posibil specific al speciei în sit.	-
	ROSPA0162	1-4 indivizi în pasaj	-	-	Suprafața habitatului de păduri (ha) - -- trebuie definită în termen de 2 ani Suprafața habitatului de pajisti (ha) - -- cel puțin 623 Suprafața habitatelor arabile extensive (ha) - cel puțin 51,2	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, traversează habitatul favorabil speciei, la o distanță de circa 3000 m față de limitele sitului	-
A196 Chlidonias hybridus	ROSPA0168	10-20 perechi reproducătoare 150 – 250 indivizi în pasaj	-	-	Cel puțin 1673 ha habitat acvatic Va fi definite în 2 ani suprafața habitatelor de hrănire, stufului și vegetației acvatice submerse	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, astfel că nici habitatul speciei nu este intersectat de acesta. Zona de distribuție a speciei se află la o distanță de aproximativ 38000 m de Stația de Pompare Codăești.	-
	ROSPA0162	65-75 perechi cuibăritoare	-	-	Cel puțin 247 ha	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de:	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										- extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, la o distanță de circa 3000 m față de limitele sitului	
	ROSPA0170	7 – 10 perechi cuibaritoare	-	-	Trebuie definit in termen de 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, corpul de apă Gușița va fi considerat habitat favorabil al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 1800 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	-
	ROSPA0159	60 – 65 perechi cuibaritoare	-	-	Trebuie definit in termen de 2 ani	-	Favorabilă	Mentinerarea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele specifice speciei, lucrările proiectului sunt dispuse astfel: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi din localitatea Iana, SEAU Iana (noua), conducta de refulare a SEAU Iana și gura de evacuare efluent a SEAU Iana, amplasate în sit, în apropierea habitatului potențial (cca 50 m); - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 100 m față de habitat potențial; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de circa 300 m față de habitat potențial	-
	ROSPA0130	106-112 perechi	-	-	Cel puțin 3181,6 ha	-	Favorabila	Mentinerarea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusa în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	-
A030 Ciconia nigra	ROSPA0168	1-6 indivizi in pasaj	-	-	Cel puțin 2657 ha	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia prezintă zonă de distribuție în sit, aflată la o distanță de 21000 m de Stația de Clorinare de la Duda-Epurenii.	-
	ROSPA0170	1 – 4 indivizi in migrație	-	-	Trebuie definit in termen de 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, lunciile și pajiștile umede din jurul corpului de apă Gușița va fi considerat habitat favorabil al hrănire al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 1200 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	-
	ROSPA0130	10-20 perechi	-	-	Cel puțin 142,08 ha	-	Favorabila	Mentinerarea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspecti ve - schimbări climatice
										DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apa propusa in cadrul localitatii Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului și la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	
A080 Circaetus gallicus	ROSPA0168	4-8 indivizi in pasaj	-	-	Cel puțin 2657 ha	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia prezintă zonă de distribuție în sit, aflată la o distanță de aproximativ 43000 m de Stația de Pompare de la Tăcuta.	-
A081 Circus aeruginosus	ROSPA0168	3-5 perechi reproducătoare 10-20 indivizi în pasaj	-	-	Cel puțin 306 ha	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 350 m (Stația de Pompare de la Huși) habitatul specific speciei din sit.	-
	ROSPA0170	1 - 2 perechi cuibăritoare	-	-	Trebuie definit in termen de 2 ani	-	Nefavorabilă (C-medie sau redusă)	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, terenurile agricole, pășunile și pădurile din jurul zonelor umede vor fi considerat habitat favorabil de hrănire al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 1300 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	-
	ROSPA0159	1 - 2 perechi cuibăritoare	-	-	Trebuie definit in termen de 2 ani	-	Necunoscuta	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele specifice speciei, lucrările proiectului sunt dispuse astfel: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi din localitatea Iana, SEAU Iana (noua), conducta de refulare a SEAU Iana și gura de evacuare efluent a SEAU Iana, amplasate în sit, în apropierea habitatului potențial (cca 50 m); - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 100 m față de habitat potențial; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de circa 300 m față de habitat potențial	-
	ROSPA0130	10 - 15 perechi	-	-	Cel puțin 4051,72 ha	-	Favorabila	Menținerea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apa propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	
A082 Circus cyaneus	ROSPA0168	2-6 indivizi care iernează 8-10 indivizi în pasaj	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 30 m (Stația de Pompă de la Huși) față de habitatul specific al speciei în sit. Deoarece specia nu apare în baza raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, pe principiul precauției, suprafețele din sit unde se întâlnesc zone deschise (pajiști/pășuni), vor fi luate în considerare ca habitate specifice speciei.	-
	ROSPA0170	10 – 20 indivizi în migrație	-	-	Cel puțin 215,42 ha	-	Bună (B)	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, regiunile deschise precum pajiștile/pășunile, dar și zonele mlăștinoase și terenurile agricole vor fi considerat habitat favorabil de hrănire al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 1300 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	-
	ROSPA0130	5 – 10 indivizi	-	-	Cel puțin 2370,79 ha	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele de distribuție a speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompă (nouă) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompă (propusă) pentru GA Rânzesti, propusă a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află în imediata vecinătate a habitatului speciei pe o distanță de circa 6 km; - conducta de aducțiune GA Murgeni - GA Cârja, intersectează habitate potențiale de hrănire din afara sitului; - stația de clorinare Rânzesti, este situată la 30 de metri în interiorul ariei protejate, în habitat potențial pentru specie; - rețeaua de refulare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a habitatului speciei, la distanță de circa 30 de metri față de habitat potențial de cuibărire al speciei.	-
A231 Coracias garrulus	ROSPA0168	3-10 perechi reproducătoare	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia nu prezintă zone de distribuție în sit.	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
	ROSPA0170	2 - 3 perechi cuibăritoare	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, regiunile deschise precum pajiștile/pășunile cu mozaicuri agricole vor fi considerat habitat favorabil de hrănire al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 3000 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	-
	ROSPA0119	3-5 perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei.	-
A038 Cygnus cygnus	ROSPA0168	10-15 indivizi în pasaj	-	-	Cel puțin 1673 ha habitat acvatic Va fi definite în 2 ani suprafața habitatelor de hrănire, stufului și vegetației acvatice submerse	-	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 40 m de sit. Deoarece nu există o hartă cu distribuția speciei în sit, iar specia nu apare prezentă în sit conform Art. 12 din DP (Directiva Părâsi), pe principiul precauției, suprafețele deschise de apă ce nu îngheață (pentru odihnă) și zone agricole sau habitate naturale deschise (pentru hrănire) se vor considera habitate specifice ale speciei.	-
	ROSPA0162	5-10 indivizi care ierneză	-	-	Cel puțin 247 ha	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, la o distanță de circa 3000 m față de limitele sitului	-
A236 Dryocopus martius	ROSPA0168	10-15 perechi reproducătoare	-	-	Cel puțin 2657 ha	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia prezintă zonă de distribuție în sit aflată la o distanță de aproximativ 1800 m de Stația de Pompă de la Huși.	-
A027 Egretta alba	ROSPA0168	30-40 indivizi în	-	-	Cel puțin 306 ha	-	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 40 m de sit. Conform	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
		pasaj								informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza Art. 12 din DP (Directiva Părăsi), specia prezintă habitat specific în sit la o distanță minimă de 40 m față de Stația de Pompare de la Huși.	
	ROSPA0162	1 - 3 perechi cuibăritoare 10 - 20 indivizi în pasaj	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentinererea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, la o distanță de circa 3000 m față de limitele sitului	-
	ROSPA0170	1 - 2 perechi cuibaritoare 10 - 20 indivizi în migrație	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Favorabilă	Mentinererea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, zonele acvatice cu întinderi mari de stuf din sit, vor fi considerat habitat favorabil de cuibărire și hrănire al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2100 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	-
	ROSPA0159	1 - 3 perechi cuibaritoare 10 - 20 indivizi în migrație	-	-	Cel puțin 467,9 ha	-	Favorabilă	Mentinererea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele specifice speciei, lucrările proiectului sunt dispuse astfel: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi din localitatea Iana, SEAU Iana (noua), conducta de refulare a SEAU Iana și gura de evacuare efluent a SEAU Iana, amplasate în sit, intersectând zona de habitat favorabil al speciei; - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 100 m față de habitat potențial; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de circa 300 m față de habitat potențial; Lucrările din vecinătatea sitului sunt situate la o distanță minimă față de habitatul speciei astfel: - extinderea rețelei de canalizare a localității Iana, la limita sitului, în imediata apropiere a Râului Tutova, habitat potențial pentru specie, - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, în vecinătatea sitului, la circa 200 de metri de Râul Studineț, curs de apă aflat în legătură cu situl	-
	ROSPA0130	15 - 24 perechi	-	-	Cel puțin 3181,6 ha	-	Favorabilă	Mentinererea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	-
A026 Egretta garzetta	ROSPA0168	30-40 indivizi în	-	-	Cel puțin 306 ha	-	Favorabilă	Mentinererea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 40 m de sit. Conform	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
		pasaj								informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza Art. 12 din DP (Directiva Părăsi), specia prezintă habitat specific în sit la o distanță minimă de 40 m față de Stația de Pompă de la Huși.	
	ROSPA0162	5 - 8 perechi cuibăritoare 20 - 50 indivizi în pasaj	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, la o distanță de circa 3000 m față de limitele sitului	-
	ROSPA0159	6 - 9 perechi cuibăritoare	-	-	Suprafața habitatului de hrănire ha -cel puțin 467,9 Suprafața habitatului de cuibărire ha - trebuie evaluată în următorii 2 ani	-	Favorabilă	Mentineră stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele specifice speciei, lucrările proiectului sunt dispuse astfel: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi din localitatea Iana, SEAU Iana (noua), conducta de refulare a SEAU Iana și gura de evacuare efluent a SEAU Iana, amplasate în sit, intersectând habitatul potențial al speciei; - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 100 m față de habitat potențial; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de circa 300 m față de habitat potențial	-
	ROSPA0167	10 - 15 perechi cuibaritoare	-	-	Suprafața habitatului de cuibarit ha - trebuie definită în următorii 2 ani Suprafața habitatului de hranire ha -cel puțin 241	-	Favorabilă	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică de lucrările propuse prin proiect (cca. 200 m).	-
	ROSPA0130	30 - 40 perechi	-	-	Cel puțin 3181,6 ha	-	Favorabilă	Mentineră stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompă (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompă (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	-
A098 Falco columbarius	ROSPA0168	4-7 indivizi care iernea	-	-	Cel puțin 2657 ha	-	Favorabilă	Mentineră stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia nu prezintă zone de distribuție pentru cuibărit în sit. Pe principiul precauției, habitatele semi-deschise, precum pajștile/pășunile sau mozaicurile agricole unde sunt	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										prezenți arbuști sau arbori pe care îi folosesc ca și suport de vânătoare, care pot reprezenta habitate de hrănire sau odihnă ale speciei, sunt luate în considerare ca și habitate specifice. Astfel, proiectul (Stația de Pompare de la Huși) se realizează la o distanță de aproximativ 500 m distanță de un habitat posibil specific al speciei în sit.	
	ROSPA0119	5-10 indivizi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Favorabila	Mentținerea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei.	-
A097 Falco vespertinus	ROSPA0168	20-30 indivizi în pasaj	-	-	Cel puțin 2657 ha	-	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia nu prezintă zone de distribuție pentru cuibărit în sit. Pe principiul precauției, habitatele semi-deschise, precum pajiștile/pășunile sau mozaicurile agricole tradiționale care pot reprezenta habitate de hrănire sau odihnă ale speciei sunt luate în considerare ca și habitate specifice. Astfel, proiectul (Stația de Pompare de la Huși) se realizează la o distanță de aproximativ 500 m distanță de un habitat posibil specific al speciei în sit.	-
	ROSPA0170	2 - 4 perechi cuibăritoare	-	-	Cel puțin 215,42 ha	-	Nefavorabilă (C-medie sau redusă)	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, zonele deschise sau semi-deschise (pajiști, pășuni, mozaicuri agricole), vor fi considerate habitat favorabil de cuibărire și hrănire al speciei. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2500 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	-
A002 Gavia arctica	ROSPA0168	3-7 indivizi în pasaj	-	-	Cel puțin 1673 ha habitat acvatic Va fi definite în 2 ani suprafața habitatelor de hrănire, stufului și vegetației acvatice submerse	-	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 40 m de sit. Deoarece nu există o hartă cu distribuția speciei în sit, iar specia nu apare prezentă în sit conform Art. 12 din DP (Directiva Părasi), pe principiul precauției suprafețele deschise de apă ce nu îngheață și cursurile mari de râuri lent curgătoare se vor considera habitate specifice ale speciei pentru hrănire și odihnă.	-
	ROSPA0162	2-11 indivizi care ierneză	-	-	Cel puțin 247 ha	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, la o distanță de circa 3000 m față de limitele sitului	-
	ROSPA0170	1 - 4 indivizi în pasaj	-	-	Cel puțin 100 ha	-	Bună (B)	Mentținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, zonele acvatice vor fi considerate habitat favorabil de cuibărire și hrănire al speciei. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2100 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	-
	ROSPA0159	2 - 9 indivizi iarna	-	-	Cel puțin 477,12 ha	-	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. O parte din	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										lucrări sunt amplasate în cadrul sitului Natura 2000, dar nu intersectează habitatul favorabil speciei. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi, la o distanță de 180 m; - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de 280 m; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de 295 m; - SEAU Iana (noua) la o distanță de 147 m; - conducta de refulare a SEAU Iana, la o distanță de 125 m; - gura de evacuare efluent a SEAU Iana, la o distanță de 143 m	
A075 Haliaeetus albicilla	ROSPA0168	1-2 perechi reproducătoare	-	-	Cel puțin 2657 ha	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia nu prezintă zone de distribuție pentru cuibărit în sit. Pe principiul precauției, habitatele umede mari, incluzând zonele de luncă ale râurilor, mlaștinile extinse și lacurile, care pot reprezenta habitate de hrănire dar și zonele forestiere cu arbori înalți din vecinătatea zonelor umede care pot reprezenta zone de cuibărire, sunt luate în considerare ca și habitate specifice ale speciei. Astfel că, proiectul (Stația de Pompă de la Huși) se realizează la o distanță de aproximativ 500 m distanță de un posibil habitat specific al speciei în sit.	-
A022 Ixobrychus minutus	ROSPA0170	3 - 5 perechi cuibăritoare	-	-	Trebuie definite în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, împrejurimile zonelor acvatice (unde vegetația palustră este abundentă) vor fi considerate habitat favorabil de cuibărire și hrănire al speciei. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2100 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	-
	ROSPA0167	5 - 10 perechi cuibăritoare	-	-	Habitat de hrănire - cel puțin 241 ha	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică de lucrările propuse prin proiect (cca. 200 m).	-
A023 Nycticorax nycticorax	ROSPA0168	10-12 perechi reproducătoare 40-60 indivizi în pasaj	-	-	Cel puțin 306 ha	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 40 m de sit (Stația de Pompă de la Huși) dar și de habitatul specific al speciei în sit.	-
	ROSPA0162	3 - 5 perechi cuibăritoare 20 - 50 indivizi în pasaj	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, la o distanță de circa 3000 m față de limitele sitului	-
	ROSPA0170	20 - 40	-	-	Trebuie definită în	-	Nefavorabilă (C-	Îmbunătățirea stării	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspecti ve - schimbări climatice
		indivizi in pasaj			termen de 2 ani		medie sau redusa)	de conservare		speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, habitatele acvatice vor fi considerate favorabile pentru odihnă și hrănire al speciei. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2100 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	
	ROSPA0159	10 - 20 perechi cuibaritoare Cel puțin 100 indivizi in migrație	-	-	Cel puțin 467,9 ha	-	Favorabilă	Mentineră stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele specifice speciei, lucrările proiectului sunt dispuse astfel: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi din localitatea Iana, SEAU Iana (noua), conducta de refulare a SEAU Iana și gura de evacuare efluent a SEAU Iana, amplasate în sit, în apropierea habitatului potențial (cca 50 m); - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 100 m față de habitat potențial; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de circa 300 m față de habitat potențial; Lucrările din vecinătatea sitului sunt situate la o distanță minimă față de habitatul speciei astfel: - extinderea rețelei de canalizare a localității Iana, la limita sitului, în imediata apropiere a Râului Tutova, habitat potențial pentru specie, - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, în vecinătatea sitului, la circa 200 de metri de Râul Studineț, curs de apă aflat în legătură cu situl	-
	ROSPA0167	15 - 20 perechi cuibaritoare	-	-	Habitat de hranire - cel puțin 241 ha	-	Favorabila	Mentineră stării de conservare	-	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică de lucrările propuse prin proiect (cca. 200 m).	-
	ROSPA0130	40 - 50 perechi	-	-	Cel puțin 3181,6 ha	-	Favorabila	Mentineră stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apa propusa in cadrul localitatii Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului și la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	-
A094 Pandion haliaetus	ROSPA0168	1-3 indivizi în pasaj	-	-	Cel puțin 1673 ha habitat acvatic Va fi definite în 2 ani suprafața habitatelor de	-	Favorabilă	Mentineră stării de conservare		Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 40 m de sit. Deoarece nu există o hartă cu distribuția speciei în sit, iar specia nu apare prezentă în sit conform Art. 12 din DP (Directiva Păsări), pe principiul precauției, cursurile mari de râuri lent curgătoare se vor	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
					hrănire, stufului și vegetației acvatice submerse					considera habitate specifice ale speciei pentru hrănire și odihnă.	
A307 Sylvia nisoria	ROSPA0168	5-20 perechi reproducătoare	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, acesta se realizează la o distanță minimă de aproximativ 40 m (Stația de Pompă de la Huși) față de habitatul specific al speciei din sit.	-
	ROSPA0119	50-80 perechi	-	-	Trebuie definit în 2 ani	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m)	
A166 Tringa glareola	ROSPA0168	5-20 indivizi în pasaj	-	-	Trebuie definite în 2 ani	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 40 m de sit. Deoarece nu există o hartă cu distribuția speciei în sit, iar specia nu apare prezentă în sit conform Art. 12 din DP (Directiva Părâsi), pe principiul precauției, suprafețele marginale habitatelor acvatice (lacuri, margini de râu), unde se regăsesc zone măloase cu apă de mică adâncime (favorabile pentru hrănire), se vor considera habitate specifice ale speciei pentru hrănire și odihnă.	-
	ROSPA0170	2 - 7 indivizi în pasaj	-	-	Trebuie definite în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, habitatele acvatice vor fi considerate favorabile pentru odihnă și hrănire al speciei. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2100 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	-
A029 Ardea purpurea	ROSPA0162	1 - 3 perechi cuibăritoare	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, la o distanță de circa 3000 m față de limitele sitului	-
	ROSPA0170	1 - 2 perechi cuibăritoare 5 - 10 indivizi în pasaj	-	-	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, malurile lacului de acumulare Gușița, unde există zone cu stuf, va fi considerat habitat favorabil al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2300 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	-
	ROSPA0159	1 - 2 perechi cuibăritoare 5 - 10 indivizi în migrație	-	-	Cel puțin 467,9 ha	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele specifice speciei, lucrările proiectului sunt dispuse astfel: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi din localitatea Iana, SEAU Iana (noua), conducta de refulare a SEAU Iana și gura de evacuare efluent a SEAU Iana, amplasate în sit, intersectând și habitatul speciei; - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 100 m față de habitat potențial; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de circa 300 m față de habitat potențial;	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										<p>Lucrările din vecinătatea sitului sunt situate la o distanță minimă față de habitatul speciei astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - extinderea rețelei de canalizare a localității Iana, la limita sitului, în imediata apropiere a Râului Tutova, habitat potențial pentru specie, - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, în vecinătatea sitului, la circa 200 de metri de Râul Studineț, curs de apă aflat în legătură cu situ 	
	ROSPA0130	15 - 22 indivizi	-	-	Cel puțin 3181,6 ha	-	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	-	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conducta de aducțiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apa propusa in cadrul localitatii Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei. 	
A024 Ardeola ralloides	ROSPA0162	3 - 6 perechi cuibăritoare	-	-	Trebuie definit in termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	-	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, la o distanță de circa 3000 m față de limitele sitului 	
	ROSPA0130	15 - 25 perechi	-	-	Cel puțin 3181,61 ha	-	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	-	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conducta de aducțiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apa propusa in cadrul localitatii Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei. 	
A060 Aythya nyroca	ROSPA0162	50-100 indivizi in pasaj 5 - 7 perechi cuibăritoare	-	-	Minim 247 ha	-	Necunoscută	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	-	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, la o distanță de circa 3000 m 	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										față de limitele sitului	
	ROSPA0170	1 -2 perechi cuibăritoare	-	-	Trebuie definită în 2 ani suprafața habitatului de cuibarit Habitat de hranire – cel puțin 100 ha	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, corpul de apă Gușița va fi considerat habitat favorabil al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2300 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	-
	ROSPA0159	5 -7 perechi cuibăritoare 30 - 60 indivizi în migrație	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Favorabilă	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatul potențial al speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi din localitatea Iana, la o distanță de 180 m; - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de 280 m; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de 295 m; - SEAU Iana (noua) la o distanță de 147 m; - conducta de refulare a SEAU Iana, la o distanță de 125 m; - gura de evacuare efluent a SEAU Iana, la o distanță de 143 m	-
	ROSPA0130	40 - 60 perechi	-	-	Cel puțin 3181,6 ha	-	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	-
A131 Himantopus himantopus	ROSPA0162	1 - 3 perechi cuibăritoare	-	-	Trebuie definite în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, la o distanță de circa 3000 m față de limitele sitului	-
	ROSPA0170	1 - 2 perechi cuibaritoare	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Bună (B)	Mentținerea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, zonele acvatice vor fi considerate habitat favorabil al speciei și hrănire al speciei. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2100 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	-
	ROSPA0159	1 - 3 perechi cuibăritoare	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele specifice speciei, lucrările proiectului sunt dispuse astfel: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi din localitatea	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										Iana, SEAU Iana (noua), conducta de refulare a SEAU Iana și gura de evacuare efluent a SEAU Iana, amplasate în sit, intersectând habitatul favorabil al speciei; - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 100 m față de habitat potențial; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de circa 300 m față de habitat potențial	
A272 Luscinia svecica	ROSPA0162	1 - 3 perechi cuibăritoare	-	-	Cel puțin 247 ha	-	Necunoscută	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, la o distanță de circa 3000 m față de limitele sitului	-
A393 Phalacrocorax pygmeus	ROSPA0162	5 - 20 indivizi în pasaj	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, la o distanță de circa 3000 m față de limitele sitului	-
	ROSPA0130	5 - 7 indivizi	-	-	Cel puțin 1500,68 ha	-	Necunoscută	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	-
A034 Platalea leucorodia	ROSPA0162	5 - 10 indivizi în pasaj	-	-	Trebuie definite în termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, la o distanță de circa 3000 m față de limitele sitului	-
	ROSPA0130	60 - 90 perechi	-	-	Cel puțin 1680,92 ha	-	Favorabilă	Mentinerea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apa propusa in cadrul localitatii Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a situluiș la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	
A089 Aquila pomarina	ROSPA0170	1 - 3 indivizi in migratie	-	-	Cel putin 215,42 ha	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2500 m față de zona de extindere a rețelei de distribuție a localității Gușitei.	-
	ROSPA0119	1-2 perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscuta	Mentinererea sau imbunatatirea starii de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, traversează situl pe o lungime de 4414,54 m de-a lungul DN24A (pe partea dreaptă, direcția Zorleni - Popeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m); - conducta de refulare Popeni - Zorleni, traversează situl pe o lungime de 3487,31 m de-a lungul DN24A (pe partea stângă, direcția Zorleni - Popeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m); - conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl pe o lungime de 1450,3 de-a lungul DJ241F (pe partea dreaptă, direcția Bârlad - frunțișeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m).	-
A021 Botaurus stellaris	ROSPA0170	1 - 2 perechi culbaritoare	-	-	Trebuie definite in termen de 2 ani	-	Nefavorabilă (C-medie sau redusă)	Îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, corpul de apă Gușița va fi considerat habitat favorabil al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 1700 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	-
	ROSPA0159	1 - 2 perechi culbaritoare	-	-	Cel puțin 467,9 ha	-	Necunoscuta	Mentinererea sau imbunatatirea starii de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatul potențial al speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi din localitatea Iana, la o distanță de 180 m; - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanta de 280 m; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanta de 295 m; - SEAU Iana (noua) la o distant de 147 m; - conducta de refulare a SEAU Iana, la o distanță de 125 m; - gura de evacuare efluent a SEAU Iana, la o distant de 143 m;	-
	ROSPA0130	10 - 15 perechi	-	-	Cel puțin 1680,82 ha	-	Favorabila	Mentinererea starii de convservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apa propusa in cadrul localitatii	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	
A151 Philomachus pugnax	ROSPA0170	40 – 100 indivizi in pasaj	-	-	Trebuie definit in termen de 2 ani	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, habitatele acvatice vor fi considerate favorabile pentru odihnă și hrănire al speciei. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2100 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	-
A127 Grus grus	ROSPA0159	1 – 3 indivizi in migrație	-	-	Cel puțin 178,78 ha	-	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele specifice speciei, lucrările proiectului sunt dispuse astfel: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi din localitatea Iana, SEAU Iana (noua), conducta de refulare a SEAU Iana și gura de evacuare efluent a SEAU Iana, amplasate în sit, în apropierea habitatului potențial (cca 50 m); - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 100 m față de habitat potențial; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de circa 300 m față de habitat potențial	-
A193 Sterna hirundo	ROSPA0162	1 – 2 perechi cuibăritoare	-	-	Cel puțin 247 ha	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele favorabile speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m față de limitele sitului; - conducta de aducțiune Mânjești, la o distanță de circa 3000 m față de limitele sitului	-
A255 Anthus campestris	ROSPA0119	50 – 100 perechi	-	-	Trebuie definit in termen de 2 ani	-	Nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, traversează situl pe o lungime de 4414,54 m de-a lungul DN24A (pe partea dreaptă, direcția Zorleni - Popeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m); - extinderea rețelei de distribuție a localității Popeni, la o distanță de circa 500 m; - conducta de refulare Popeni - Zorleni, traversează situl pe o lungime de 3487,31 m de-a lungul DN24A (pe partea stângă, direcția Zorleni - Popeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m); - extinderea rețelei de canalizare a localității Popeni, la o distanță de circa 300 m; - conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl pe o lungime de 1450,3 de-a lungul DJ241F (pe partea dreaptă, direcția Barlad - frunțișeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m); - extinderea rețelei de alimentare cu apă a localității Frunțișeni, la o distanță de 500 m; - extinderea rețelei de alimentare cu apă a localității Grăjdieni, la o distanță de 400 m	-
A096 Falco tinnunculus	ROSPA0119	50-100	-	-	Trebuie definit in	-	Nefavorabilă	îmbunătățirea	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
		perechi			termen de 2 ani			starii de conservare		<p>raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.</p> <p>Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, traversează situl pe o lungime de 4414,54 m de-a lungul DN24A (pe partea dreaptă, direcția Zorleni - Popeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m); - extinderea rețelei de distribuție a localității Popeni, la o distanță de circa 500 m; - conducta de refulare Popeni - Zorleni, traversează situl pe o lungime de 3487,31 m de-a lungul DN24A (pe partea stângă, direcția Zorleni - Popeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m); - extinderea rețelei de canalizare a localității Popeni, la o distanță de circa 300 m; - conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl pe o lungime de 1450,3 de-a lungul DJ241F (pe partea dreaptă, direcția Bârlad - frunțișeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m); - extinderea rețelei de alimentare cu apă a localității Frunțișeni, la o distanță de 500 m; - extinderea rețelei de alimentare cu apă a localității Grăjdeni, la o distanță de 400 m. 	
A321 Ficedula albicollis	ROSPA0119	25-30 perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscuta	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.</p> <p>Lucrările proiectului nu intersectează și nu se desfășoară în vecinătatea habitatelor potențiale pentru specie.</p>	-
A073 Milvus migrans	ROSPA0119	2-5 indivizi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscuta	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.</p> <p>Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei 	-
	ROSPA0130	3 - 5 indivizi	-	-	Cel puțin 142,08 ha	-	Necunoscuta	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.</p> <p>Față de zonele de distribuție a speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conducta de aducțiune de la stația de pompă (nouă) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompă (propusă) pentru GA Ranzesti, propusă a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află în vecinătatea habitatului speciei pe o distanță de circa 6 km; - conducta de aducțiune GA Murgeni - GA Cârja, ajunge în unele puncte la distanță de circa 1000 m față de habitatul specific speciei; - stația de clorinare Ranzesti, este situată la 30 de metri în interiorul ariei protejate; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Cârja, ajunge în unele puncte în vecinătatea sitului; - rețeaua de refulare a localității Falciu ajunge în unele puncte în vecinătatea habitatului speciei. 	-
A072 Pernis apivorus	ROSPA0119	3-5 perechi	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Favorabilă	Mentinerea stării de conservare	-	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.</p>	-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
										Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei; -lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdieni și Frunțișeni se află la circa 500 de metri față de habitate potențiale de cuibărire.	
A275 Saxicola rubetra	ROSPA0119	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	-	Trebuie definit în termen de 2 ani	-	Necunoscuta	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei	-
A055 Anas querquedula	ROSPA0130	250-400 indivizi în pasaj	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului și a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Îmbunătățirea stării de conservare	-	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei;	-
A051 Anas streper	ROSPA0130	100-200 indivizi în pasaj	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului și a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Îmbunătățirea stării de conservare	-	- rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului și la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	-
A043 Anser anser	ROSPA0130	30 - 35 perechi cuibăritoare 5000 - 7000 indivizi în pasaj	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului și a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Îmbunătățirea stării de conservare	-		-
A028 Ardea cinerea	ROSPA0130	Cel puțin 90 perechi cuibaritoare	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului și a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Îmbunătățirea stării de conservare	-		-
A059 Aythya ferina	ROSPA0130	550-700 indivizi în pasaj	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului și a	-	Favorabila	Îmbunătățirea stării de conservare	-		-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
					vegetatiei palustre ha-cel puțin 333						
A062 Aythya marila	ROSPA0130	3 - 5 indivizi iernare	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului si a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	-		-
A136 Charadrius dubius	ROSPA0130	8 - 10 perechi culbaritoare 30 - 40 indivizi in pasaj	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului si a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	-		-
A036 Cygnus olor	ROSPA0130	10 - 15 perechi cuibăritoare	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului si a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	-		-
A125 Fulica atra	ROSPA0130	1500 - 3000 indivizi in pasaj	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului si a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	-		-
A459 Larus cachinnans	ROSPA0130	500 - 1000 indivizi in pasaj	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului si a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	-		-
A179 Larus ridibundus	ROSPA0130	1500 - 2000 indivizi in pasaj	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului si a vegetatiei palustre	-	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	-		-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
A156 Limosa limosa	ROSPA0130	2500 - 4000 indivizi in pasaj	3 - 5 perechi cuibaritoare	-	ha-cel puțin 333 Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului si a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	-		-
A160 Numenius arquata	ROSPA0130	1000 - 1500 indivizi in pasaj	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului si a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	-		-
A019 Pelecanus onocrotalus	ROSPA0130	60 - 120 indivizi	-	-	Cel puțin 1500,68 ha	-	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	-		-
A017 Phalacrocorax carbo	ROSPA0130	350 - 600 indivizi in pasaj	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului si a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	-		-
A008 Podiceps nigricollis	ROSPA0130	8 - 10 perechi cuibăritoare	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului si a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	-		-
A209 Streptopelia decaocto	ROSPA0130	50 - 300 indivizi permanent	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului si a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	-		-
A397 Tadorna ferruginea	ROSPA0130	2-3 perechi	-	-	Cel puțin 5552,39 ha	-	Favorabila	Mentinerea starii de conservare	-		-
A048 Tadorna tadorna	ROSPA0130	5 - 10 indivizi	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata	-	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	-		-

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
					stufarisului și a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333						
A161 Tringa erythropus	ROSPA0130	50 - 1200 indivizi in pasaj	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului și a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	-		-
A162 Tringa totanus	ROSPA0130	600 - 1000 indivizi in pasaj	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului și a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	-		-
A142 Vanellus vanellus	ROSPA0130	600 - 1000 indivizi in pasaj	-	-	Suprafata habitatelor acvatice deschise ha --cel puțin 1500,68 Suprafata stufarisului și a vegetatiei palustre ha-cel puțin 333	-	Favorabila	Imbunatatirea starii de conservare	-		-



1.2.2 **Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC**

Structura siturilor naturale este definită de totalitatea factorilor abiotici (climă, relief, sol, ape de suprafață și freatice) și biotici (faună și floră) care contribuie la realizarea cadrului natural.

Implementarea proiectelor reglementate prin va avea un efect benefic în primul rând asupra populației prin creșterea calității vieții și asupra protecției calitatii mediului.

Ca urmare a aspectelor prezentate, considerăm că implementarea proiectelor propuse nu va afecta semnificativ relațiile structurale și funcționale care mențin integritatea siturilor naturale de pe teritoriul județului Vaslui

Integritatea ariei protejate se menține prin protejarea habitatelor componente și a speciilor de floră și faună care le populează. Menținerea suprafeței habitatelor contribuie la păstrarea efectivelor în cadrul speciilor de plante și animale de interes.

Nu se dorește prin implementarea proiectelor să fie influențați factorii de mediu care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate.

Ecosistemul se caracterizează printr-o organizare caracteristică, fiind constituit din două componente funcționale: biotop (mediul neviu sau componenta abiotică) și biocenoză (mediul viu sau componenta biotică).

Speciile de plante produc prin fotosinteză hrana care constituie sursa de materie și energie pentru celelalte specii. Plantele depind de condițiile de mediu: umiditate, temperatură, lumină, fertilitatea solului etc. Aspectul exterior al unui ecosistem este puternic influențat de speciile de plante care îl populează.

Funcționarea ecosistemului depinde de relațiile dintre speciile biocenozei, cât și de interacțiunea dintre acestea și factorii de biotop. Pe baza acestor relații, ecosistemul poate asigura desfășurarea a trei funcții esențiale: funcția energetică, funcția de circulație a materiei și funcția de autoreglare.

Între formele de viață și mediu au loc permanente schimburi de energie și materie. Această circulație internă realizată prin intrări și ieșiri continue de substanță și energie, asigură o anumită stabilitate a sistemului. Intrările sunt alcătuite în principal din energia solară, precipitații și substanțe organice și minerale. Ieșirile sunt reprezentate în principal de: căldură, dioxid de carbon, oxigen și materiile pe care le antrenează apa.

Legăturile tipurilor de ecosisteme se materializează prin fluxul de materie și energie care formează ciclurile biogeochimice. Aceste cicluri leagă componenta vie (biocenoza) de componenta nevie (biotopul) a unui ecosistem.

Raportat la influența antropică, ecosistemele din siturile naturale se pot clasifica în două grupe: ecosistemele seminaturale și ecosisteme artificiale sau antropice.

Ecosistemele artificiale (antropogene) sunt acele ecosisteme în care intervenția omului este resimțită parțial sau total. Ele au fost transformate de oameni prin modificarea biotopului natural pentru a crea condiții corespunzătoare anumitor soiuri de cultură sau anumitor specii de animale - pășunile, terenurile arabile.

Atunci când omul ține sub control toate legăturile dintre componentele vie și mediul înconjurător (cazul unei ferme zootehnice), intervenția omului asupra modificării biotopului este totală. Aceste modificări, în funcție de direcția și intensitatea lor, pot afecta în mod nefavorabil sau favorabil habitatele și populațiile speciilor pentru care au fost desemnate siturile naturale.

Ecosistemele naturale au o structură extrem de complexă și un echilibru dinamic solid. Ecosistemele influențate de om (cum sunt pășunile și terenurile agricole) au o structură simplificată, cu susținere energetică sporită pentru menținerea echilibrului în condițiile realizării obiectivului pentru care au fost create, și anume o productivitate ridicată.

Ținând cont de complexitatea unui ecosistem și de tipurile de ecosisteme incluse, tipurile de interacțiuni funcționale sunt extrem de diverse, ele reprezentând practic multitudinea combinațiilor posibile între elementele sale structurale. Dintre toate acestea, cele mai importante grupe de

interacțiuni sunt cele din lumea vegetală, cele din regnul animal, cele dintre plante și animale, iar pentru ecosistemele amenajate, interacțiunile în care este implicat și omul.

Interacțiunile existente în lumea vegetală se produc atât între specii cât și între indivizii aceleiași specii. Ele se manifestă în diferite feluri: concurența pentru apă, influența umbrei, răspândirea bolilor, multe altele nefiind încă descoperite și analizate.

Interacțiunile în regnul animal sunt la fel de diversificate, ele arătând labilitatea echilibrului biologic în interiorul ecosistemului. Dacă aceste interacțiuni sunt perturbate, consecințele sunt mari; cel mai adesea, perturbările fiind provocate de om.

În ecosistemele naturale relațiile între prădători și pradă, între paraziți și gazdă sunt evidente. Competiția între specii sau populații vecine poate fi atât de mare încât resursele habitatului să devină insuficiente. Uneori, unele specii se pot menține numai schimbându-și modul de hrănire sau distrugând concurentul respectiv (conform principiului excluderii concurenților).

Relațiile între plante și animale sunt extrem de variate. Cel mai frecvent plantele servesc drept hrană animalelor. În unele situații indivizii regnului animal pot răspândi semințele plantelor sau asigură polenizarea. Aceste interacțiuni nu sunt statice, lucru care mărește dificultatea studierii lor, ele putându-se schimba, de exemplu, și numai în funcție de sezon. Animalele pot utiliza plantele și pentru a-și face cuib, sau într-o altă interacțiune ele pot fi într-o relație de apărare mutuală (ca de exemplu unele furnici care se hrănesc cu secreția unor plante și care, simultan, alungă animalele care sunt tentate să se hrănească cu plantele respective).

În ecosistemele amenajate, cu grade diferite de antropizare, există mai multe tipuri de relații structurale, care sunt relații noi între specii, ca urmare a introducerii lor de către om dintr-un ecosistem în altul, precum și relațiile dintre speciile ecosistemelor amenajate, pe de o parte, și factorul uman, pe de altă parte.

După cum se știe, complexitatea este definită ca numărul de „legături” și de interacțiuni ce se pot stabili între subunitățile unui sistem, ceea ce poate fi reprezentat și ca o măsură a numărului de retroacțiuni (feed-back-uri) ce se pot stabili între elementele menționate. Dar numărul de elemente, componente sub raport structural, ce caracterizează pe unitate de spațiu și timp un ecosistem, îi dă acestuia diversitatea sau densitatea elementelor structurale și a celor funcționale. Pe de altă parte, una din proprietățile esențiale ale oricărui tip de ecosistem este tocmai aceea de a menține între anumite limite integralitatea structurală și funcțională și revenirea la o stare inițială în urma oricăror perturbări, proprietate definită ca stabilitate.

În cazul agroecosistemelor de exemplu, menținerea stabilității și diversității se poate asigura numai prin controlul exercitat de către om (prin cheltuirea unei cantități suplimentare de energie). Factorul antropic reglează ecosistemul prin mecanisme de tip cibernetic (de feed-back sau de feed-before), iar măsura numărului acestor retroacțiuni între elementele ecosistemului reprezintă, după cum s-a mai menționat, complexitatea sa. Este incriminată astfel indestructibila relație om - agroecosistem, dar și sugerată ideea rolului omului în complexitatea ecosistemului.

Din punct de vedere al funcțiilor pe care le îndeplinesc, biocenoza ecosistemelor din siturile naturale cuprinde următoarele grupuri de organizare:

- producători - organisme autotrofe capabile să-și sintetizeze substanțele necesare vieții pornind de la elemente minerale, apă și energia luminoasă (marea majoritate a plantelor). O mică parte dintre organismele autotrofe utilizează energia rezultată din unele procese chimice fiind denumite chemosintetizatoare (unele bacterii).
- consumatori - organisme heterotrofe care nu pot sintetiza direct substanțele organice proprii pornind de la componentele simple abiotice (apă, săruri minerale și energie). În funcție de hrana folosită aceștia se grupează în:
 - fitofage sau *consumatori primari* - care se hrănesc cu plante;
 - carnivore sau *consumatori secundari* - care se hrănesc cu alte animale și
 - detritivore sau *consumatori micști* - care se hrănesc cu resturi de natură vegetală și animală (viermi, unele protozoare, insecte). Tot în categoria consumatorilor micști intră și animalele omnivore, care consumă atât plante, cât și animale. Acestea pregătesc acțiunea descompunătoare a microorganismelor, fragmentând detritusul (resturi vegetale și animale în descompunere) în elemente de dimensiuni mici.

- o descompunătorii sau *consumatori terțiari* (bacteriile și ciupercile) - sunt organisme care prin procese de oxidare sau reducere, transformă substanța organică moartă pe care o descompun pe cale enzimatică, în compuși anorganici și organici simplii.

Structura biocenozei din ecosistemele din siturile naturale este menținută prin interacțiunile complexe care se stabilesc între specii diferite (relații interspecifice) sau între indivizii aceleiași specii (relații intraspecifice).

După modul de realizare relațiile interspecifice pot fi grupate, simplificat, în patru categorii:

- relații trofice - relațiile de nutriție care apar între speciile unei biocenoze;
- relații topice - apar atunci când un animal trăiește în adăpostul altui animal;
- relații fabricice - apar atunci când un animal utilizează ca material de construcție pentru adăpost, părți ale unui organism din altă specie;
- relații de transport - apar când o specie transportă altă specie (insectele transportă bacterii).

Având în vedere cele mai sus menționate, relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor protejate, a habitatelor și a populațiilor speciilor pentru care acesta fost desemnată sunt legate de condițiile de hrănire, adăpost și reproducere pe de-o parte, iar pe de altă parte de presiunea antropică și a tuturor factorilor externi care pot afecta biodiversitatea zonei analizate.

In sistemele europene de clasificare ale habitatelor, prin habitat se înțelege un ecosistem, adică un habitat stricto sensu (loc de viață, adică mediul abiotic în care trăiește un organism sau o biocenoză - un geotop căruia îi corespunde un ecotop) și biocenoza corespunzătoare care îl ocupă.

Orice modificare survenită la nivelul acestui habitat poate afecta mai mult sau mai puțin integritatea ariei.

Printre cele mai cunoscute relații din domeniul ecologiei este răspândirea speciilor în funcție de caracteristicile abiotice ale mediului (temperatură, umiditate, lumină). În acest context cenozele prezente sunt rezultatul coexistenței unui număr de specii care pot supraviețui în condițiile abiotice oferite de această zonă. Structura unei biocenoze se bazează pe relațiile trofice care se stabilesc între componentele sale. Având în vedere acest aspect, la baza menținerii structurii și funcțiilor asociațiilor vegetale și animale din sit se află producătorii reprezentați în mediul terestru de speciile ierboase, arbustive și arborescente, iar în cel acvatic de speciile de alge și macrofite, precum și de speciile higrofile.

Pe următorul nivel sunt situate speciile fitofage, urmate de la nivelele superioare ale piramidei trofice de cele carnivore. Alt factor implicat în structurarea biocenozei îl reprezintă interacțiunile dintre specii. Între populațiile ce coexistă într-o biocenoză se stabilesc conexiuni (relații interspecifice) ce determină atât structura, cât și funcțiile biocenozei ca suprasistem integrator. Relațiile interspecifice ce pot exista între populațiile speciilor dintr-o biocenoză sunt: mutualismul, protooperarea, parazitismul, predatorismul, comensalismul, competiția, amensalismul, neutralismul.

Rețele trofice care se stabilesc în cadrul biocenzelor de la nivelul ariei naturale protejate în zona de implementare a proiectului sunt terestre și acvatice (de tipul mlaștinilor).

În cadrul rețelelor trofice sunt stabilite lanțuri trofice de trei tipuri care se interconectează:

- | | | |
|------|---------------|-----------------------|
| I. | lanțul trofic | al descompunătorilor; |
| II. | lanțul trofic | al paraziților; |
| III. | lanțul trofic | al prădătorilor. |

Implementarea proiectului analizat este recomandată a se realiza, fiind un proiect esențial pentru asigurarea unei calități mai bune a locuitorilor comunei.

Tabel 80. Relațiile structurale și funcționale (Tabel 15 conform Ordinului 1682/2023)

Denumire specie/habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
ROSCI0041 40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice 62C0* Stepe ponto-sarmatice	Aflat în Bazinul Hidrografic Prut Barlad Corpuri de apă subterană: ROPR05 - Podișul Central Moldovenesc - de adâncime Corpuri de apă de suprafață: RORW12.1.78.19_B1 CRASNA AM. AC. + AFL.	Habitatele sunt importante pentru dezvoltarea florei (plante) și a faunei (nevertebrate, mamifere de mici dimensiuni, amfibieni și reptile)	Speciile de flora și fauna sunt dependente de habitatele de interes conservativ.	Speciile de plante de interes conservativ reprezintă hrana pentru speciile de nevertebrate, acestea fiind la rândul lor hrana pentru amfibieni, reptile și mamiferele de mici dimensiuni de interes conservativ.	Zona de implementare a proiectului nu este caracterizată de coridoare ecologice pentru carnivorele mari, însă în zonă există coridoare ecologice ce pot fi utilizate de specii erbivore.
ROSAC0080 62C0* Stepe ponto sarmatice Alte habitate terestre	Aflat în Bazinul Hidrografic Prut Barlad Corpuri de apă subterană: ROPR03 - Lunca și terasele râului Bârlad – freatic; ROPR05 - Podișul Central Moldovenesc - de adâncime	Habitatele sunt importante pentru dezvoltarea florei (plante) și a faunei (nevertebrate, mamifere de mici dimensiuni, amfibieni și reptile)	Speciile de flora și fauna sunt dependente de habitatele de interes conservativ	Speciile de plante provenite din alte habitate terestre reprezintă hrana pentru nevertebratele de interes conservativ, acestea la rândul lor reprezentând hrana pentru amfibieni, reptile și mamifere de mici dimensiuni.	Intervențiile propuse prin proiect intersectează zone de coridor ecologic în mai multe puncte. Principalele intervenții care au potențialul de a afecta conectivitatea ecologică sunt extinderile și reabilitările de aducțiuni,
ROSAC0117 62C0* Stepe ponto sarmatice	Aflat în Bazinul Hidrografic Prut Barlad Corpuri de apă subterană: ROPR05 - Podișul Central Moldovenesc - de adâncime	Habitatele sunt importante pentru dezvoltarea florei (plante) și a mamiferelor de mici dimensiuni	Speciile de flora și fauna sunt dependente de habitatele de interes conservativ	Atât speciile de flora cât și popondaii sunt dependente de habitatul 62C0* Stepe ponto sarmatice de interes conservativ.	Atât speciile de flora cât și popondaii sunt dependente de habitatul 62C0* Stepe ponto sarmatice de interes conservativ.

<p>ROSAC0158</p> <p>91F0 Păduri de luncă mixte cu <i>Quercus robur,</i> <i>Ulmus minor,</i> <i>Ulmus laevis,</i> <i>Fraxinus excelsior,</i> <i>Fraxinus angustifolia,</i> din lungul marilor râuri (<i>Ulmion minoris</i>)</p> <p>91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen</p>	<p>Aflat în Bazinul Hidrografic Prut Barlad</p> <p>Corpuri de apă subterana: ROPR05 - Podișul Central Moldovenesc - de adâncime; ROPR03 -Lunca și terasele râului Bârlad - freatic</p> <p>Corpuri de apă de suprafață: RORW12-1-78_B2</p> <p>BARLAD - CONF. GARBOVETA - CONF.CRASNA; RORW12-1-78-14_B1 STEMNIC + AFL.</p>	<p>Habitatele sunt importante pentru dezvoltarea florei (plante) și a faunei (nevertebrate, mamifere, amfibieni și reptile)</p>	<p>Speciile de flora și fauna sunt dependente de habitatele de interes conservativ.</p> <p>Corpul de apă subterana este important pentru habitatul 91F0 Păduri de luncă mixte cu Quercus robur, Ulmus minor, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior, Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (<i>Ulmion minoris</i>).</p>	<p>Nevertebratele reprezintă sursa de hrană pentru speciile de amfibieni, reptile și mamifere. Amfibienii, de asemenea sunt utilizați ca hrană de către mamiferele de interes conservativ.</p>	<p>construcția acestora implicând afectarea substratului, însă întreruperea zonelor de coridor nu se va realiza pe termen lung.</p>
<p>ROSCI0213</p> <p>Habitat acvatic, de liziera, de padure, de fanete de joasă altitudine</p>	<p>Aflat în Bazinul Hidrografic Prut Barlad</p> <p>Corpuri de apă subterana: ROPR02 Luncile și terasele Prutului mediu-inferior</p> <p>Corpuri de apă de suprafață: RORW13.1_B5 - Prut</p>	<p>Habitatele de interes conservativ sunt foarte importante pentru buna dezvoltare a ihtiofaunei, a amfibienilor și a speciilor de mamifere de interes conservativ.</p>	<p>Speciile de pești, amfibieni și mamifere de dimensiune mică sunt dependente de habitatele acvatice (3150, 3160, 3270), de liziera (6430), de pădure (91F0), de fanete de joasă altitudine (6510).</p> <p>Corpul de apă de suprafață este locul pentru dezvoltarea speciilor de pești de interes conservativ.</p>	<p>Speciile de herpetofaună și mamiferele de interes conservativ sunt dependente de prezența corpului de apă de suprafață.</p>	
<p>ROSCI0213 + ROSPA 0168</p>	<p>Aflat în Bazinul Hidrografic Prut Barlad</p>	<p>Corpul de apă de suprafață: RORW13-1_B4 PRUT - SECTOR</p>	<p>Plantele acvatice și terestre de interes conservativ sunt</p>	<p>Nevertebratele acvatice reprezintă sursa de hrană pentru speciile de pești, pe când cele terestre</p>	

	<p>Corpuri de apa subterana: ROPR02 - Lunca și terasele Prutului mediu și inferior și afluenților săi - freatic; ROPR05 - Podișul Central Moldovenesc - de adâncime</p> <p>Corpuri de apa de suprafata: RORW13-1_B4 PRUT - SECTOR CONF. SOLONET - CONF. JIJIA; RORW13-1_B4 PRUT - SECTOR CONF. SOLONET - CONF. JIJIA; RORW13.1_B5 PRUT - SECTOR CONF. JIJIA - CONF.DUNAREA; RORW13-1-13_B1 RAIOASA; RORW13-1-14_B1 SOLONET; RORW13-1-14A_B1 CERCHEZOAIA; RORW13.1.15_B4 JIJIA-SECTOR CONF. SITNA - CONF. PRUT; RORW13.1.15_B5 JIJIA VECHÉ; RORW13.1.16_B1 BOHOTIN + COZIA; RORW13.1.17_B1 MOSNA + MOSNISOARA; RORW13.1.18_B1a PRUTET + RUGINOSUL + GURA VAII; RORW13-1-19_B1A GARLA BOUL BATRAN + BOZIA + SARATA; RORW13-1-20_B1 COPACEANA + MARCU; RORW13-1-21_B1 BELCIUG; ROLW13-1_B5-2 CARJA I, CARJA II,</p>	<p>CONF. SOLONET - CONF. JIJIA este important pentru speciile de pesti de interes conservativ.</p> <p>Corpurile de apa de suprafata RORW13-1_B4 PRUT - SECTOR CONF. SOLONET - CONF. JIJIA; RORW13.1_B5 PRUT - SECTOR CONF. JIJIA - CONF.DUNAREA sunt importante pentru habitatele de interes conservativ.</p> <p>Apele de suprafata incadrate in categoria altor ape sunt importante pentru habitatele de lacuri si pentru specia Bombina bombina.</p>	<p>dependente de habitatele specifice sitului.</p>	<p>reprezinta sursa de hrana pentru lilieci si pasari.</p> <p>Speciile de pesti de interes conservativ reprezinta hrana pentru amfibieni (Emys orbicularis) si pasari, precum si pentru vidra.</p> <p>Exemplarele de popandau si cele de Bombina bombina reprezinta sursa de hrana pentru o serie de specii de pasari de interes conservativ.</p>	
--	--	--	--	---	--

	MURGENI SI RADEANU; Alte ape de suprafață				
ROSCI0286 40C0* Tufărișuri de foioase ponto- sarmatice 62C0* Stepe ponto-sarmatice Alte habitate de pajiște	Aflat in Bazinul Hidrografic Prut Barlad Corpuri de apa subterana: ROPR02 - Lunca și terasele Prutului mediu și inferior și afluenților săi – freatic; ROPR05 - Podișul Central Moldovenesc - de adâncime Corpuri de apa de suprafata: RORW13-1- 19_B1A GARLA BOUL BATRAN + BOZIA + SARATA; RORW13-1-22_B3 ELAN AV. AC. POSTA ELAN	Habitatele de interes conservativ sunt in intregime dependente de corpurile de apa de suprafata.	Speciile de nevertebrate si plante terestre sunt dependente de habitatele 40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice; 62C0* Stepe ponto- sarmatice. Popandaul este dependent de habitatele de pajiște si de cele de stepa.	Nevertebratele terestre si plantele terestre reprezinta sursa de hrana pentru popandau.	
ROSCI0309; ROSPA0159 Specii mamifere, herpetofauna, pasari	Aflat in Bazinul Hidrografic Prut Barlad Corpuri de apa subterana: ROPR03 Lunca râului Bârlad Corpuri de apa de suprafata: RORW12.1.78.34_B1 - Tutova	Corpul de apa de suprafata reprezinta zona de dezvoltare si de hranire pentru vidra si pentru speciile de amfibieni de interes conservativ din cadrul ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei.	Corpul de apa de suprafata reprezinta zona de dezvoltare si de hranire pentru vidra si pentru speciile de amfibieni de interes conservativ din cadrul ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei	Pasarile de interes conservativ din situl ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei folosesc ca hrana speciile de herpetofauna de interes conservativ din situl ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei	
ROSAC0330 62C0* Stepe ponto-sarmatice 9170 Păduri de gorun-carpen (Galio- carpinetum) 7230 Mlaștini	Aflat in Bazinul Hidrografic Prut Barlad Corpuri de apa subterana: ROPR03 Lunca și terasele râului Bârlad – freatic; ROPR05 - Podișul Central Moldovenesc - de adâncime Corpuri de apa de suprafata: XII_1.78.12a...	Mlaștinile alcaline sunt dependente de corpul de apa subterana ROPR03 Lunca și terasele râului Bârlad – freatic	Speciile de nevertebrate si mamiferele de mici dimensiuni (popandau, dihor de stepa) sunt dependente de habitate	Nevertebratele constituie hrană pentru popandau si pentru alte specii de mamifere de talie mica	

alcaline Specii nevertebrate, mamifere	Bârzești				
ROSCI0335 40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice 62C0* Stepe ponto-sarmatice 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 91Y0 Păduri dacice de stejar cu carpen	Aflat in Bazinul Hidrografic Prut Barlad Corpuri de apa subterana: ROPR02 - Lunca și terasele Prutului mediu și inferior și afluenților săi - freatic; ROPR05 Podișul Central Moldovenesc - de adâncime Corpuri de apa de suprafata: RORW12-1-78-19_B3 CRASNA AV. AC. + LOHAN; RORW13-1-19_B1A GARLA BOUL BATRAN + BOZIA + SARATA; RORW13-1-22_B1 ELAN AM. AC. POSTA ELAN; RORW13-1-22-1_B1 RECEA; RORW13-1-22-2_B1 GRUMEZOAIA; RORW13-1-22-4_B1 BARBOSI (MOISE); RORW13-1-22-5_B1 MALAIESTI	Speciile de plante de interes conservativ sunt dependente de cele 4 tipuri de habitate. Speciile de mamifere mici si specia Canis lupus sunt dependente de habitatele de paduri de fag si stejar.	Nevertebratele terestre si mamiferele de mici dimensiuni sunt depemdente de speciile de plante de interes conservativ	Nevertebratele terestre reprezinta sursa de hrana pentru amfibieni si reptile, iar mamiferele de mici dimensiuni reprezinta sursa de hrana pentru specia Canis lupus.	
ROSCI0360 Specii mamifere, ihtiofauna, herpetofauna, pasari	Aflat in Bazinul Hidrografic Prut Barlad Corpuri de apa subterana: ROPR03 Lunca râului Bârlad. Corpuri de apa de suprafata: RORW12.1.78.31a_B1 -	Speciile de mamifere, pesti, herpetofauna sunt dependente de corpul de apa de suprafata	Speciile de interes conservativ aflate in vecinatate pot fi afectate de lucrarile efectuate		

	Valea Seacă			
ROSCI0360 + ROSPA0167 Habitat de pădure (păduri de foioase) Habitat de pajiște Habitat acvatice Specii de plante acvatice și terestre Specii nevertebrate acvatice și terestre Specii pesti, amfibieni și reptile, mamifere, pasari	<p>Aflat in Bazinul Hidrografic Prut Barlad</p> <p>Corpuri de apa subterana: ROPR03 Lunca și terasele râului Bârlad - freatic; ROPR04 - Câmpia Tecuci - freatic; ROPR05 Podișul Central Moldovenesc - de adâncime; ROPR06 - Câmpia Covurlui - freatic; ROAG12 - Estul Depresiunii Valahe - de adâncime.</p> <p>Corpuri de apa de suprafata: RORW12-1-78_B3 BARLAD - CONF. CRASNA - CONF. SIRET (INCLUDE SI DERIVATIA MUNTENI - TECUCEL); RORW12-1-78-27A_B1 BUJORENI; RORW12-1-78-28_B1 ZORLENI; RORW12-1-78-29_B1 SIMILA AM. AC. + AFL; RORW12-1-78-29_B3 SIMILA - AV. AC; RORW12-1-78-31_B1 TRESTIANA + CONIZOAI; RORW12-1-78-31A_B1 VALEA SEACA; RORW12-1-78-32_B1 JARAVAT + AFL; RORW12-1-78-33_B1 HOBANA + PUPEZENI; RORW12-1-78-35_B1 BARZOTA</p>	<p>Habitatetele acvatice si nevertebratele acvatice sunt dependente de corpurile de apa de suprafata.</p> <p>Plantele acvatice si specia Anas platyrhynchos sunt dependente de habitatetele acvatice.</p> <p>Habitatetele de pajiște sunt importante pentru dezvoltarea popandaului si a dihorului de stepa.</p> <p>Habitatetele de padure sunt importante pentru speciile de pasari: Streptopelia turtur; Dendrocopos syriacus; Coracias garrulus; Lanius collurio.</p>	<p>Specia Anas platyrhynchos este dependenta de plantele acvatice.</p>	<p>Nevertebratele acvatice sunt importante pentru speciile de pesti și pentru vidra.</p> <p>Speciile de pesti sunt importante pentru specia Emys orbicularis și pentru o serie de specii de pasari.</p> <p>Speciile de Bombina bombina si Triturus cristatus sunt importante pentru vidra.</p> <p>Popandaul reprezinta sursa de hrana pentru dihorul de stepa si pentru speciile de pasari pradatoare (Buteo rufinus; Circaetus gallicus; Circus aeruginosus; Circus cyaneus)</p> <p>Speciile de pesti de interes conservativ reprezinta sursa de hrana pentru o serie de specii de pasari: Alcedo atthis; Egretta garzetta; Ixobrychus minutus; Nycticorax nycticorax; Chlidonias hybridus.</p> <p>Nevertebratele terestre reprezinta sursa de hrana pentru urmatoarele specii de pasari: Coracias garrulus; Lanius collurio.</p>

<p>ROSPA0096</p> <p>Habitatate terestre (pajiști, păduri, terenuri agricole, vii și livezi)</p> <p>Habitatate acvatice (râuri, lacuri)</p> <p>Specii plante terestre, nevertebrate terestre, amfibieni și reptile, pasari, mamifere de talie mica</p>	<p>Aflat in Bazinul Hidrografic Prut Barlad</p> <p>Corpuri de apa subterana: ROPR03 Lunca și terasele râului Bârlad – freatic; ROPR05 Podișul Central Moldovenesc - de adâncime.</p> <p>Corpuri de apa de suprafata: RORW12-1-78-16_B1 VASLUI AM. AC. + AFL.AM; RORW12-1-78-16_B3 VASLUI AV. AC. + RAC; RORW12-1-78-19_B1 CRASNA AM. AC. + AFL.</p>	<p>Habitatatele terestre (pajiști, păduri, terenuri agricole, vii și livezi) sunt importante pentru plantele terestre, materia vegetală și pentru urmatoarele specii de pasari: Aquila heliaca; Asio otus; Buteo buteo; Falco peregrinus; Falco tinnunculus; Falco subbuteo.</p> <p>Habitatate acvatice (râuri, lacuri) sunt importante pentru specia Ciconia ciconia.</p>	<p>Plantele terestre si materia vegetala sunt importante pentru urmatoarele specii de pasari: Coturnix coturnix; Serinus serinus; Streptopelia turtur; Ciconia ciconia; Alauda arvensis; Coccothraustes coccothraustes; Columba oenas; Columba palumbus; Crex crex; Emberiza hortulana; Lullula arborea; Miliaria calandra; Oriolus oriolus; Sylvia atricapilla; Sylvia borin</p>	<p>Nevertebratele terestre reprezinta sursa de hrana pentru urmatoarele specii de pasari: Ciconia ciconia; Anthus trivialis; Caprimulgus europaeus; Cuculus canorus; Dendrocopos medius; Dendrocopos syriacus; Hippolais icterina; Hirundo rustica; Jynx torquilla; Lanius collurio; Lanius minor; Luscinia megarhynchos; Merops apiaster; Motacilla alba; Motacilla flava; Oenanthe oenanthe; Otus scops; Phoenicurus ochruros; Picus canus; Riparia riparia; Sylvia communis; Upupa epops; Aquila heliaca; Asio otus; Buteo buteo; Falco peregrinus; Falco tinnunculus; Falco subbuteo.</p> <p>Mamiferele de talie mica reprezinta sursa de hrana pentru speciile de pasari: Aquila heliaca; Asio otus; Buteo buteo; Falco peregrinus; Falco tinnunculus; Falco subbuteo.</p> <p>Amfibienii si reptilele reprezinta sursa de hrana pentru urmatoarele specii de pasari: Ciconia ciconia; Aquila heliaca; Asio otus; Buteo buteo; Falco peregrinus; Falco tinnunculus; Falco subbuteo.</p>	
<p>ROSPA0119</p> <p>Habitatate terestre (pajiști, păduri, terenuri agricole, vii și livezi)</p>	<p>Aflat in Bazinul Hidrografic Prut Barlad</p> <p>Corpuri de apa subterana: ROPR03 Lunca și terasele râului Bârlad – freatic; ROPR05 Podișul Central</p>	<p>Habitatate acvatice, zone umede sunt depente de corpurile de apa de suprafata.</p> <p>Habitatatele terestre (pajiști, păduri, terenuri</p>	<p>Plantele terestre si materia vegetala sunt importante pentru urmatoarele speciile de mamifere de talie mica; si pentru o serie de specii</p>	<p>Nevertebratele terestre reprezinta sursa de hrana pentru urmatoarele specii de pasari: Anthus campestris; Anthus trivialis; Caprimulgus europaeus; Coracias garrulus; Cuculus canorus;</p>	

<p>Habitat acvatic, zone umede</p> <p>Plante terestre, materie vegetala</p> <p>Nevertebrate terestre, mamifere de talie mica, specii pasari</p>	<p>Moldovenesc - de adâncime</p> <p>Corpuri de apa de suprafata: RORW12-1-78-26_B1 PETRISOARA (CHIOARA, VALCIOAIA); RORW12-1-78-26A_B1 BANCA; RORW12-1-78-27A_B1 BUJORENI; RORW12-1-78-28_B1 ZORLENI; RORW12-1-78-31_B1 TRESTIANA + CONIZOAI; RORW12-1-78-32_B1 JARAVAT + AFL; RORW13-1-22-12_B1 MIHONA + AFL; RORW13-1-23_B1 HORINCEA + AFL.</p>	<p>agricole, vii și livezi) sunt importante pentru toate speciile de pasari de interes conservativ corespunzatoarea sitului natural si pentru nevertebratele terestre.</p> <p>Habitat acvatic, zone umede sunt importante pentru speciile de pasari: Ciconia ciconia; Riparia riparia</p>	<p>de pasari: Coturnix coturnix; Streptopelia turtur; Alauda arvensis; Coccythraustes coccythraustes; Columba oenas; Columba palumbus; Crex crex; Emberiza hortulana; Lullula arborea; Miliaria calandra; Oriolus oriolus; Sylvia atricapilla; Sylvia borin</p>	<p>Dendrocopos medius; Ficedula albicollis; Hippolais icterina; Hirundo rustica; Jynx torquilla; Lanius collurio; Lanius minor; Luscinia megarhynchos; Merops apiaster; Motacilla alba; Motacilla flava; Oenanthe oenanthe; Phoenicurus phoenicurus; Picus canus; Riparia riparia; Saxicola rubetra; Saxicola torquata; Sylvia communis; Sylvia nisoria; Upupa epops; Alauda arvensis; Coccythraustes coccythraustes; Columba oenas; Columba palumbus; Crex crex; Emberiza hortulana; Lullula arborea; Miliaria calandra; Oriolus oriolus; Sylvia atricapilla; Sylvia borin.</p>	
<p>ROSPA0130</p> <p>Habitat terestre (pajiști, păduri, terenuri agricole, vii și livezi)</p> <p>Habitat acvatic, zone umede</p> <p>Specii plante terestre si acvatic</p> <p>Nevertebrate terestre si acvatic</p> <p>Specii pesti, mamifere de mici</p>	<p>Aflat in Bazinul Hidrografic Prut Barlad</p> <p>Corpuri de apa subterana: ROPR02 Lunca și terasele Prutului mediu și inferior și afluenților săi - freatic; ROPR05 Podișul Central Moldovenesc - de adâncime; ROAG12 Estul Depresiunii Valahe - de adâncime.</p> <p>Corpuri de apa de suprafata: RORW13-1_B5 PRUT - SECTOR CONF. JIJIA - CONF.DUNAREA; RORW13-1-20_B1 COPACEANA + MARCU; RORW13-1-21_B1 BELCIUG;</p>	<p>Habitat acvatic si zonele umede sunt dependente de corpurile de apa de suprafata</p> <p>Habitat terestre (pajiști, păduri, terenuri agricole, vii și livezi) sunt importante pentru speciile de pasari: Anser anser; Branta ruficollis; Streptopelia decaocto; pentru nevertebratele terestre; pentru mamiferele de talie mica și pentru speciile de amfibieni si reptile.</p> <p>Habitat acvatic si</p>	<p>Speciile de pesti sunt dependente de speciile de prezenta nevertebratelor. Acvatic.</p> <p>Plantele acvatic si materia vegetala sunt importante pentru urmatoarele specii de pasari: Anser anser; Branta ruficollis; Anas crecca; Anas platyrhynchos; Anas querquedula; Anas strepera; Aythya ferina; Aythya nyroca; Cygnus olor; Fulica atra.</p>	<p>Nevertebratele terestre, mamiferele de mici dimensiuni, amfibienii si reptilele, pestii reprezinta sursa de hrana pentru speciile de pasari de interes conservativ.</p>	

<p>dimensiuni, amfibieni si reptile, pasari</p>	<p>RORW13-1-22_B3 ELAN AV. AC. POSTA ELAN; RORW13-1-23_B1 HORINCEA + AFL; ROLW13-1_B5-2 CARJA I, CARJA II, MURGENI SI RADEANU; ROLW13-1_B5-4 BALTA SOVARCA; ROLW13-1_N5-3 POCHINA</p>	<p>zonele umede sunt importante pentru pasari (Anser anser; Branta ruficollis; Ciconia ciconia; Alcedo atthis; Ardea cinerea; Ardea purpurea; Ardea alba; Ardeola ralloides; Aythya marila; Botaurus stellaris; Charadrius dubius; Ciconia nigra; Chlidonias hybridus; Egretta garzetta; Ixobrychus minutus; Larus ridibundus; Limosa limosa; Numenius arquata; Nycticorax nycticorax; Pelecanus onocrotalus; Phalacrocorax carbo; Phalacrocorax pygmeus; Platalea leucorodia; Plegadis falcinellus; Podiceps nigricollis; Tadorna tadorna; Tringa erythropus; Tringa totanus. De asemenea sunt importante pentru plantele acvatice si materia vegetala si pentru speciile de amfibieni si reptile.</p>		
<p>ROSPA0162 Habitat terestre (terenuri agricole, pășuni,</p>	<p>Aflat in Bazinul Hidrografic Prut Barlad Corpuri de apa subterana: ROPR03 Lunca și terasele</p>	<p>Habitat acvatice (zone umede - stufărișuri, rogozișuri, păpurișuri etc) sunt importante</p>	<p>Plantele terestre si acvatice sunt importante pentru speciile de nevertebrate, pesti,</p>	<p>Plantele terestre sunt importante pentru nevertebratele terestre si pentru speciile de pasari: Lanius collurio; Lanius minor; Luscinia</p>

<p>vii și livezi)</p> <p>Habitat acvatic (zone umede - stufărișuri, rogozișuri, păpurișuri etc)</p> <p>Specii de plante terestre și acvatic</p> <p>Nevertebrate terestre și acvatic</p> <p>Specii pesti, mamifere de mici dimensiuni, amfibieni și reptile, pasari</p>	<p>râului Bârlad – freatic; ROPR05 Podișul Central Moldovenesc - de adâncime.</p> <p>Corpuri de apa de suprafata: RORW12-1-78-19_B1 CRASNA AM. AC. + AFL; RORW12-1-78-19_B3 CRASNA AV. AC. + LOHAN; ROLW12.1.78.19_B2 CRASNA - AC. MANJESTI.</p>	<p>pentru plantele acvatic și pentru speciile de pasari corespunzătoare habitatelor acvatic.</p> <p>Habitat terestre (terenuri agricole, pășuni, vii și livezi) sunt importante pentru plantele terestre</p>	<p>plante</p>	<p>svecica</p> <p>Mamiferele de mici dimensiuni și speciile de reptile și amfibieni reprezintă sursa de hrană pentru următoarele specii de pasari: Buteo rufinus; Circus aeruginosus.</p> <p>Nevertebratele acvatic reprezintă sursa de hrană pentru amfibieni și reptile; pesti.</p> <p>Nevertebratele terestre reprezintă sursa de hrană pentru mamiferele de talie mică, amfibieni și reptile, pasarile din speciile: Ciconia ciconia; Crex crex</p>	
<p>ROSPA0170</p> <p>Habitat terestre (terenuri agricole, pășuni, păduri, vii și livezi)</p> <p>Habitat acvatic, zone umede</p> <p>Specii plante acvatic și terestre</p> <p>Nevertebrate acvatic și terestre, pesti,</p>	<p>Aflat în Bazinul Hidrografic Prut Barlad</p> <p>Corpuri de apa subterana: ROPR02 Lunca și terasele Prutului mediu și inferior și afluenților săi – freatic; ROPR05 Podișul Central Moldovenesc - de adâncime.</p> <p>Corpuri de apa de suprafata: RORW13.1.22_B1 ELAN AM. AC. POSTA ELAN; RORW13-1-22_B3 ELAN AV. AC. POSTA ELAN; RORW13.1.22.4_B1 BARBOSI (MOISE);</p>	<p>Corpurile de apa de suprafata RORW13.1.22_B1 ELAN AM. AC. POSTA ELAN; RORW13-1-22_B3 ELAN AV. AC. POSTA ELAN sunt dependente de corpul de apa subterana ROPR02 Lunca și terasele Prutului mediu și inferior și afluenților săi – freatic.</p> <p>Habitat acvatic și zonele umede sunt dependente de corpurile de apa de suprafata</p>	<p>Plantele terestre, nevertebrate terestre, mamiferele de mici dimensiuni sunt dependente de habitatelor terestre.</p> <p>Plantele acvatic, terestre, nevertebrate acvatic și unele specii de pasari sunt dependente de habitatelor acvatic și de zonele umede.</p> <p>Speciile de amfibieni, reptile sunt dependente de habitatelor</p>	<p>Nevertebratele terestre reprezintă sursa de hrană pentru pasari (Coracias garrulus; Dendrocopos syriacus; Lanius collurio; Lanius minor) și pentru mamiferele de talie mică.</p> <p>Nevertebratele acvatic și pestii reprezintă sursa de hrană pentru următoarele specii de pasari: Alcedo atthis; Egretta garzetta; Ardea alba (Egretta alba); Ardea purpurea; Botaurus stellaris; Ciconia nigra; Chlidonias hybridus; Gavia arctica; Himantopus himantopus; Ixobrychus minutus; Nycticorax nycticorax; Philomachus</p>	

<p>amfibieni si reptile, mamifere de talie mica, pasari.</p>	<p>RORW13.1.22.5_B1 MALAIESTI; ROLW13.1.22_B2 ELAN - AC. POSTA ELAN</p>		<p>terestre, cat si de cele acvatice.</p>	<p>pugnax; Tringa glareola. Nevertebratele acvatice reprezinta de asemenea hrana pentru pesti. Amfibienii si reptilele reprezinta sursa de hrana pentru urmatoarele specii de pasari: Aquila heliaca; Falco vespertinus; Aquila pomarina; Circus aeruginosus; Circus cyaneus; Ciconia ciconia; Crex crex Mamiferele de talie mică reprezinta sursa de hrana pentru urmatoarele specii de pasari: Aquila heliaca; Falco vespertinus; Aquila pomarina; Circus aeruginosus; Circus cyaneus</p>	
--	---	--	---	---	--

1.2.3 Obiectivele de conservare ale ANPIC

Starea de conservare a celor 18 situri naturale este în general **bună**, cu diferențe de nuanță, în funcție de condițiile naturale concrete, și de intervențiile antropice.

Evaluarea stării de conservare a fiecărei specii de interes comunitar a fost preluată din formularul standard Natura 2000.

Tabel 81. **Evaluarea stării de conservare a fiecărei specii de interes conservativ**

Cod și denumire sit natural	Denumire specie / habitat	Evaluarea stării de conservare din punct de vedere al:			
		Populației	Habitatului	Perspectivelor speciei	Globală
ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni	62C0*	B	C	B	B
	Crambe tataria	C	C	A	B
	Galium moldavicum	A	C	A	C
	Iris aphylla subsp. hungarica	C	B	C	B
	Pontechium maculatum subsp. maculatum	C	B	C	B
ROSAC0117 Movila lui Burcel	62C0*	B	C	B	B
	Spermophilus citellus (Popândău)	C	B	B	B
	Iris aphylla subsp. Hungarica	C	B	C	C
	Pontechium maculatum subsp. maculatum	C	B	C	B
ROSAC0330 Oșești – Bârzești	Mustela eversmanii	C	B	B	B
	Spermophilus citellus (Popândău)	C	B	B	B
ROSAC0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca	91F0	B	C	B	B
	91Y0	A	C	B	C
ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu	40C0*	B	C	B	B
	62C0*	B	C	B	B
ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși	40C0	B	C	B	B
	62C0	B	C	B	B
	9130	D			
	91Y0	A	C	B	B
	Canis lupus (Lup)	D			
	Canis lupus (Lup)	C	B	C	B
ROSCI0213 Râul Prut	3150	B	B	B	B
	3160	B	B	B	B

	3270	B	B	B	B
	6430	B	B	B	B
	6510	B	B	B	B
	91F0	B	C	B	B
	Lutra lutra	C	B	C	B
	Myotis myotis()	C	B	C	B
	Spermophilus citellus(Popândău)	C	B	C	B
	Bombina bombina	C	B	C	B
	Aspius aspius(Aun)	B	B	C	B
	Cobitis taenia Complex()	B	B	C	B
	Gymnocephalus schraetzer(Răspăr)	C	C	C	C
	Misgurnus fossilis(Chiscar, Tipar)	B	B	C	B
	Pelecus cultratus(Sabita)	B	B	C	B
	Rhodeus amarus(Behlita)	B	B	C	B
	Romanogobio kesslerii()	B	B	C	B
	Romanogobio vladykovi()	C	B	C	B
	Zingel streber(Fusar)	B	B	C	B
	Zingel zingel(Fusar mare, Pietrar)	C	B	C	B
	Arytrura musculus	B	B	C	B
	Marsilea quadrifolia	C	C	C	C
	Emys orbicularis	C	B	C	B
ROSCI0286 Colinele Elanului	40C0	C	C	C	C
	62C0	B	C	B	B
	Spermophilus citellus	C	C	A	B
	Crambe tataria	C	C	C	C
	Iris aphylla subsp. hungarica	C	C	C	C
ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului	Lutra lutra	C	B	C	B
	Mustela eversmanii()	C	B	B	B
	Spermophilus citellus(Popândău)	C	B	C	B
	Bombina bombina	C	B	C	B
	Triturus cristatus	C	C	C	B
	Cobitis taenia Complex()	C	C	C	C
	Rhodeus amarus(Behlita)	C	C	C	C
	Sabanejewia balcanica(Câra)	C	C	C	C
Emys orbicularis	C	C	C	B	
ROSCI0309	Lutra lutra	C	B	C	B

Lacurile din jurul Măscurei	Bombina bombina	C	B	C	B
	Triturus cristatus	C	B	C	B
	Emys orbicularis	C	B	C	B
ROSPA0096 Pădurea Miclești	Alauda arvensis(Ciocârlie de câmp)	D			
	Anthus trivialis(Fâsă de pădure)	D			
	Aquila heliaca	B	B	C	C
	Asio otus(Ciuf de pădure)	D			
	Buteo buteo(Șorecar comun)	C	B	C	C
	Buteo buteo(Șorecar comun)	C	B	C	C
	Caprimulgus europaeus	D			
	Ciconia ciconia	C	B	C	C
	Ciconia ciconia	C	B	C	C
	Coccothraustes coccothraustes(Botgros)	D			
	Columba oenas(Porumbel de scorbura)	D			
	Columba palumbus(Porumbel gulerat)	D			
	Coturnix coturnix(Prepeliță)	D			
	Crex crex	D			
	Cuculus canorus(Cuc)	D			
	Dendrocopos medius	C	B	C	B
	Dendrocopos syriacus	D			
	Emberiza hortulana	D			
	Falco peregrinus	D			
	Falco subbuteo(Șoimul rândunelelor)	D			
	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)	D			
	Hippolais icterina(Frunzăriță galbenă)	D			
	Hirundo rustica(Rândunică)	D			
	Jynx torquilla(Capîntortură)	D			
	Lanius collurio	D			
	Lanius minor	D			
	Lullula arborea(Ciocarlia de padure)	D			
Luscinia megarhynchos(Privighetoare roșcată)	D				
Merops apiaster(Prigorie)	D				

	Miliaria calandra(Presură sură)	D			
	Motacilla alba(Codobatură albă)	D			
	Motacilla flava(Codobatură galbenă)	D			
	Oenanthe oenanthe(Pietrar sur)	D			
	Oriolus oriolus(Grangur)	D			
	Otus scops(Ciuș)	D			
	Phoenicurus ochruros(Codroș de munte)	D			
	Picus canus	D			
	Riparia riparia(Lăstun de mal)	D			
	Saxicola torquata(Mărăcinar negru)	D			
	Serinus serinus(Cănăraș)	D			
	Streptopelia turtur(Turturică)	D			
	Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru)	D			
	Sylvia borin(Silvie de grădină)	D			
	Sylvia communis(Silvie de câmp)	D			
	Upupa epops(Pupăză)	D			
ROSPA0168 Râul Prut	Alcedo atthis	C	B	C	B
	Anas crecca(Rață pitică)	C	B	C	B
	Anas platyrhynchos(Rață mare)	C	B	C	C
	Branta ruficollis	D			
	Bucephala clangula(Rață sunătoare)	C	B	C	B
	Buteo rufinus	C	B	C	B
	Chlidonias hybridus	C	B	C	B
	Chlidonias hybridus	C	B	C	C
	Ciconia ciconia	C	B	C	B
	Ciconia ciconia	C	B	C	B
	Ciconia nigra	D			
	Circaetus gallicus	C	B	C	B
	Circus aeruginosus	C	B	C	C
	Circus aeruginosus	C	B	C	C
	Circus cyaneus	C	B	C	C
	Circus cyaneus	C	B	C	C
	Coracias garrulus	C	B	C	C
	Crex crex	D			

	Cygnus cygnus	C	B	C	B
	Dendrocopos medius	D			
	Dendrocopos syriacus	D			
	Dryocopus martius	D			
	Egretta alba	C	B	C	B
	Egretta garzetta	D			
	Egretta garzetta	C	B	C	B
	Falco columbarius	C	B	C	C
	Falco vespertinus	C	B	C	C
	Gavia arctica	C	B	C	B
	Haliaeetus albicilla	C	B	C	B
	Lanius collurio	C	B	C	B
	Lanius minor	C	B	C	B
	Nycticorax nycticorax	C	B	C	B
	Nycticorax nycticorax	C	B	C	B
	Pandion haliaetus	C	C	C	C
	Picus canus	C	B	C	C
	Sylvia nisoria	D			
	Tringa glareola	C	C	C	C
ROSPA0162 Mânjești	Alcedo atthis	D			
	Ardea purpurea	C	B	C	B
	Ardeola ralloides	C	B	C	B
	Aythya nyroca	C	B	C	B
	Aythya nyroca	D			
	Buteo rufinus	C	B	C	B
	Buteo rufinus	C	B	C	B
	Chlidonias hybridus	C	B	C	B
	Ciconia ciconia	C	B	C	B
	Ciconia ciconia	D			
	Circus aeruginosus	D			
	Crex crex	D			
	Cygnus cygnus	D			
	Egretta alba	C	B	C	B
	Egretta alba	C	B	C	B
	Egretta garzetta	C	B	C	B
	Egretta garzetta	C	B	C	B
	Gavia arctica	B	B	C	B
	Himantopus himantopus	C	B	C	B

	Lanius collurio	D			
	Lanius minor	D			
	Luscinia svecica	C	B	C	B
	Nycticorax nycticorax	C	B	C	B
	Nycticorax nycticorax	D			
	Phalacrocorax pygmeus	C	B	C	B
	Platalea leucorodia	C	B	C	B
	Sterna hirundo	D			
ROSPA0170 Valea Elanului	Alcedo atthis	D			
	Aquila heliaca	C	C	C	C
	Aquila pomarina	D			
	Ardea purpurea	C	C	C	C
	Aythya nyroca	D			
	Botaurus stellaris	C	C	C	C
	Chlidonias hybridus	C	C	C	C
	Ciconia ciconia	D			
	Ciconia ciconia	C	C	C	C
	Ciconia nigra	C	B	C	B
	Circus aeruginosus	D			
	Circus cyaneus	C	C	C	C
	Coracias garrulus	C	C	C	C
	Crex crex	C	B	C	B
	Dendrocopos syriacus	C	B	C	B
	Egretta alba	C	C	C	C
	Egretta alba	C	B	C	B
	Falco vespertinus	C	B	C	C
	Gavia arctica	D			
	Himantopus himantopus	D			
	Ixobrychus minutus	D			
	Lanius collurio	C	C	C	C
Lanius minor	D				
Nycticorax nycticorax	D				
Philomachus pugnax	D				
Tringa glareola	C	C	C	C	
ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei	Alcedo atthis	D			
	Ardea purpurea	C	B	C	B
	Ardea purpurea	C	B	C	B
	Aythya nyroca	D			

	Aythya nyroca	C	B	C	B
	Botaurus stellaris	D			
	Chlidonias hybridus	C	B	C	B
	Ciconia ciconia	D			
	Ciconia ciconia	D			
	Circus aeruginosus	D			
	Dendrocopos syriacus	D			
	Egretta alba	C	B	C	B
	Egretta alba	C	B	C	B
	Egretta garzetta	C	B	C	B
	Gavia arctica	B	B	C	B
	Grus grus	C	B	C	B
	Himantopus himantopus	C	B	C	B
	Lanius collurio	D			
	Lanius minor	D			
	Nycticorax nycticorax	C	B	C	B
	Nycticorax nycticorax	C	B	C	B
	Sterna hirundo	D			
ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoșului	Alcedo atthis	D			
	Anas platyrhynchos(Rață mare)	C	B	C	B
	Buteo rufinus	C	B	C	B
	Chlidonias hybridus	C	B	C	B
	Circaetus gallicus	D			
	Circus aeruginosus	D			
	Circus cyaneus	C	B	C	B
	Coracias garrulus	D			
	Dendrocopos syriacus	D			
	Egretta garzetta	C	B	C	B
	Emberiza hortulana	D			
	Ixobrychus minutus	D			
	Lanius collurio	D			
	Nycticorax nycticorax	C	B	C	B
	Streptopelia turtur(Turturică)	D			
ROSPA0119 Horga – Zorleni	Alauda arvensis(Ciocârlie de câmp)	D			
	Anthus campestris	C	C	C	C
	Anthus trivialis(Fâsă de pădure)	D			
	Aquila pomarina	D			

Asio otus(Ciuf de pădure)	D			
Buteo buteo(Șorecar comun)	D			
Caprimulgus europaeus	C	B	C	B
Ciconia ciconia	C	B	C	C
Coccothraustes coccothraustes(Botgros)	D			
Columba oenas(Porumbel de scorbura)	D			
Columba palumbus(Porumbel gulerat)	D			
Coracias garrulus	D			
Coturnix coturnix(Prepeliță)	D			
Crex crex	D			
Cuculus canorus(Cuc)	D			
Dendrocopos medius	D			
Emberiza hortulana	D			
Falco columbarius	C	B	C	C
Falco peregrinus	C	B	C	B
Falco subbuteo(Șoimul rândunelelor)	D			
Falco tinnunculus(Vânturel roșu)	D			
Ficedula albicollis	D			
Hieraaetus pennatus	C	A	C	B
Hippolais icterina(Frunzăriță galbenă)	D			
Hirundo rustica(Rândunică)	D			
Jynx torquilla(Capîntortură)	D			
Lanius collurio	D			
Lanius minor	C	A	C	B
Lullula arborea(Ciocarlia de padure)	C	A	C	B
Luscinia megarhynchos(Privighetoare roșcată)	D			
Merops apiaster(Prigorie)	D			
Miliaria calandra(Presură sură)	D			
Milvus migrans	D			
Motacilla alba(Codobatură albă)	D			
Motacilla flava(Codobatură galbenă)	D			
Oenanthe oenanthe(Pietrar sur)	D			

	Oriolus oriolus(Grangur)	D			
	Otus scops(Ciuș)	D			
	Pernis apivorus	C	B	C	C
	Phoenicurus phoenicurus(Codros de pădure)	D			
	Picus canus	D			
	Riparia riparia(Lăstun de mal)	D			
	Saxicola rubetra(Mărăcinar mare)	D			
	Saxicola torquata(Mărăcinar negru)	D			
	Streptopelia turtur(Turturică)	D			
	Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru)	D			
	Sylvia borin(Silvie de grădină)	D			
	Sylvia communis(Silvie de câmp)	D			
	Sylvia nisoria	C	A	C	B
	Upupa epops(Pupăză)	D			
ROSPA0130 Mața Cârja Rădeanu	Alcedo atthis	C	B	C	B
	Anas crecca(Rață pitică)	C	B	A	B
	Anas penelope(Rață fluierătoare)	C	B	C	B
	Anas penelope(Rață fluierătoare)	C	B	C	B
	Anas platyrhynchos(Rață mare)	C	B	B	C
	Anas platyrhynchos(Rață mare)	C	B	B	C
	Anas querquedula(Rață cărâitoare)	C	B	B	C
	Anas strepera(Rață pestriță)	D			
	Anser anser(Gâscă de vară)	B	B	C	B
	Anser anser(Gâscă de vară)	B	B	C	B
	Aquila heliaca	B	B	C	B
	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)	C	B	C	B
	Ardea purpurea	C	B	C	C
	Ardeola ralloides	C	B	C	C
	Aythya ferina(Rață cu cap castaniu)	B	B	B	B
	Aythya marila(Rață cu cap negru)	D			
	Aythya nyroca	C	B	C	B
	Botaurus stellaris	C	B	C	B
	Branta ruficollis	C	C	A	C

Buteo buteo(Șorecar comun)	D			
Caprimulgus europaeus	D			
Charadrius dubius(Prundăraș gulerat mic)	C	B	C	B
Charadrius dubius(Prundăraș gulerat mic)	C	B	C	B
Chlidonias hybridus	C	B	C	B
Ciconia ciconia	C	A	C	B
Ciconia nigra	C	B	C	C
Circus aeruginosus	C	B	B	C
Circus cyaneus	D			
Cygnus olor(Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)	C	B	C	B
Egretta alba	C	B	C	B
Egretta garzetta	C	B	C	B
Fulica atra(Lișiță)	C	B	C	C
Haliaeetus albicilla	C	B	C	B
Haliaeetus albicilla	C	B	C	B
Ixobrychus minutus	C	B	C	B
Lanius collurio	D			
Lanius minor	D			
Larus cachinnans(Pescăruș pontic)	C	B	C	C
Larus ridibundus(Pescăruș râzător)	C	B	C	C
Limosa limosa(Sitar de mal)	C	B	C	B
Limosa limosa(Sitar de mal)	C	B	C	B
Merops apiaster(Prigorie)	D			
Milvus migrans	D			
Numenius arquata(Culic mare)	D			
Nycticorax nycticorax	C	B	B	B
Pelecanus onocrotalus	C	B	B	B
Phalacrocorax carbo(Cormoran mare)	D			
Phalacrocorax pygmeus	D			
Platalea leucorodia	B	B	C	B
Plegadis falcinellus	C	B	C	B
Podiceps nigricollis(Corocodel cu gât negru)	C	B	C	B
Streptopelia decaocto(Guguștiuc)	B	B	A	B

Tadorna ferruginea	C	B	C	B
Tadorna tadorna(Călifar alb)	D			
Tringa erythropus(Fluierar negru)	B	B	B	B
Tringa totanus(Fluierar cu picioare roșii)	C	B	C	C
Vanellus vanellus(Nagâț)	C	B	B	B

1.2.4 Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP

Nu este cazul.

1.2.5 Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acestora

Evoluția habitatelor din zona perimetrului analizat depinde de menținerea și chiar îmbunătățirea structurii reliefului.

Referitor la evoluția privind starea de conservare a speciilor și habitatelor ce constituie obiectivele de conservare ale celor 18 situri naturale, se poate estima că:

- Nu se va înregistra un impact potențial negativ asupra speciilor de păsări, mamifere, amfibieni și reptile, plante, pești și a habitatelor în cazul și în zona implementării proiectelor propuse suprapuse cu teritoriul sitului, pe termen scurt, mediu și lung. Zona de suprapunere, este o zonă deja antropizată.

În concluzie, se consideră că desfășurarea activităților propuse pentru construirea rețelelor de alimentare cu apă și asigurarea servicii de canalizare a apei uzate pe teritoriul județului Vaslui și pentru îmbunătățirea condițiilor de trai, a calității vieții locuitorilor comunei în perimetrul supus analizei nu va afecta semnificativ starea de conservare a speciilor de floră și faună, precum și a habitatelor care constituie obiectivele de conservare ale celor 18 situri naturale ce se găsesc pe teritoriul județului. Speciile de păsări nu vor fi afectate, zona de suprapunere a zonelor de implementare a proiectului cu siturile naturale fiind preponderent unele deja antropizate, astfel fiind posibilă menținerea populațiilor speciilor pe termen lung, atât în zona amplasamentului proiectului, cât și pe teritoriul siturilor naturale, precum și coerența rețelei ecologice Natura 2000.

Implementarea proiectului propus în zonele de suprapunere cu ariile naturale protejate, va afecta integritatea siturilor de importanță comunitară deoarece:

- se va reduce suprafața habitatelor și este posibil să se înregistreze și scăderea numărului speciilor de importanță comunitară;
- este posibil să se realizeze fragmentarea sau deteriorarea habitatelor utilizate de speciile de importanță comunitară;
- influențează realizarea obiectivelor pentru conservarea sitului de interes comunitar;
- influențează negativ factorii care determină menținerea stării favorabile de conservare a sitului de interes comunitar.

Ce mai importanta masura care poate fi luata pentru conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar in cadrul carora vor fi realizate lucrarile, este cea de respectare a prevederilor Planurilor de management, a setului de obiective specifice/masuri minime de conservare si a masurilor prevazute in cadrul acestui Studiu de Evaluare Adekvata.

Pentru asigurarea protectiei ariilor naturale protejate din zona proiectului, amplasamentul propus pentru realizarea investitiilor va fi monitorizat periodic atat in perioada realizarii lucrarilor de constructie, cat si in primii doi ani dupa darea in folosinta a infrastructurii de apa si apa uzata.

Monitorizarea periodica, in special a biodiversitatii, asigura constanta observatiilor, culegerea datelor in perioadele optime pentru fiecare speciile de flora si fauna.

Corelarea datelor astfel obtinute in urma monitorizarilor cu datele existente, reprezinta un aspect prioritar in elaborarea si adaptarea planurilor de management ale ariilor naturale protejate, precum si la elaborarea celor mai eficiente masuri pentru conservarea integritatii acestora.

Monitorizarea amplasamentului proiectului este strict necesara pentru asigurarea respectarii masurilor de reducere a impactului propuse in cadrul acestui Studiu de Evaluare Adekvata (masuri care vor deveni obligatorii prin actul de reglementare). De asemenea, monitorizarea periodica a amplasamentului proiectului va permite adoptarea unor masuri in timp real pentru inlaturarea unor efecte negative care nu au fost prevazute in cadrul studiului, dar pot aparea in perioada realizarii lucrarilor.

1.3 PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN

1.3.1 Investigații realizate

S-au realizat mai multe vizite în teren pentru a identifica eventuale urme ale prezenței speciilor de păsări cuprinse în formularul standard, pe amplasamentul perimetrului de exploatare precum și în vecinătatea acestuia și pe drumurile de acces.

1.3.1.1 ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni

Prin proiect se propune extinderea rețelei de distribuție apă potabilă în localitatea Glodeni, și realizarea unei stații de pompare apă potabilă, după cum urmează:

Pentru a transporta apă tratată prin conductă de transport propusă din localitatea Parpanita la localitatea Glodeni se propune o stație de pompare apă tratată montată în cheson, având următoarele caracteristici:

- ❖ Stație de pompare nouă pe conductă de transport de la Parpanita la Glodeni:

(1+1) pompe, $Q = 5,3 \text{ l/s}$, $H = 30 \text{ mCA}$;

- ❖ Stație de pompare nouă pe rețeaua de distribuție Glodeni:

(1+1) pompe, $Q = 0,37 \text{ l/s}$, $H = 25 \text{ mCA}$ și o pompă incendiu $Q=5,3 \text{ l/s}$, $H=25 \text{ mCA}$;

Localitatea Glodeni - Extinderea rețelei de distribuție cu lungimea totală de $L = 6,564 \text{ km}$, astfel:

- conductă de transport din localitatea Parpanita, comuna Negresti până la intrarea în localitatea Glodeni, comuna Negresti, conductă din PEID, PN10, De110 mm, $L = 1,445 \text{ km}$;

Lucrările propuse în localitatea Glodeni sunt situate la distanțe cuprinse între cca. 16,56 m – 116,45 m față de limita sitului.

Conform formularului standard, situl a fost declarat pentru protecția și conservarea următoarelor habitate și specii:

Habitat

62C0* Stepe ponto-sarmatice

Specii

Patru specii de plante: *Crambe tataria*, *Galium moldavicum*, *Pontechium maculatum* subsp. *maculatum*.

1.3.1.2 ROSAC0117 Movila lui Burcel

Prin proiect se propune extinderea rețelei de distribuție, realizarea unei stație de clorinare și pompare precum și extinderea conductei de aducțiune apă în localitatea Codaesti, investiții care fac parte din Sistemul de Alimentare cu Apă Codaesti.

În continuare sunt prezentate doar investițiile proiectului care sunt cele mai apropiate/invecinate de situl Natura 2000 ROSAC0117 Movila lui Burcel.

Codaesti

Extindere aducțiuni

Prin prezentul proiect sunt propuse următoarele conducte de aducțiune:

- ❖ Conducta aducțiune de la de la GA Pribesti la GA Codaesti De 140 mm PN10 L=2,56 km;
- ❖ Conducta aducțiune de la GA Pribesti la GA Codaesti De 140 mm PN16 L=1,83 km;

Rețea de distribuție a apei

Localitatea Codaesti - extinderea rețelei de distribuție cu L=7,696 km, cu conducte PEID PN10, De 110 - 140 mm și 362 brașamente noi;

Zona de alimentare cu apă Codaesti

- ❖ SP din GA Codaesti spre RD Codaesti
(1+1) pompe, Q=12,5 l/s, H=8 mCA și o pompa incendiu Q=5 l/s, H=10 mCA;

Extindere stații de tratare

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apă Codaesti, Pribesti și Tacuta cu apă tratată cu o calitate care corespunde legislației în vigoare din stația de tratare Pribesti. Lucrările propuse sunt următoarele:

- ❖ **Gospodăria de apă** existentă Codaesti

Treapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apă existentă Codaesti va fi asigurată de stația de clorinare propusă cu capacitatea de 8,0 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei nouă de apă GA Codaesti – camine debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă și bazin vidanjabil, lucrări electrice și SCADA.

Conform Formularului standard, situl a fost declarat pentru protecția și conservarea următoarelor habitate și specii:

Habitat

62C0* Stepe ponto-sarmatice

Specii

O specie de mamifer *Spermophilus citellus* și două specii de plante *Iris aphylla* subsp. *hungarica* și *Pontechium maculatum* subsp. *maculatum*.

1.3.1.3 ROSAC0330 Oșești-Bârzești

Situl este intersectat de lucrările de extindere a rețelei de distribuție a localității Barzești pe o lungime de cca. 96,34 m, la limita sitului. Conducta va fi amplasată de-a lungul drumului comunal existent în cadrul sitului, drum care asigură accesul la locuințele situate în preța de est a localității.

Restul lucrurilor propuse a fi realizate în localitățile Barzesti, Muntenesti, Calugareni și Osesti se vor realiza în vecinătatea sitului.

Conducta de aducțiune

- ❖ Tronson IX din punct. Stefan(spre GA Stefan cel Mare) în GA Barzesti L= 9,615 km PEID PN16 De110mm;
- ❖ Tronson XIX din pct Cozmesti în pct. Osesti L=4,50 km PEID PN16 De125mm;

Rețele de distribuție

Zona de alimentare cu apă Barzesti

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=26,429 km, cu conducte PEID PN10, De 110-160mm și 773 brașamente noi.

Zona de alimentare cu apă Osesti

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=1,112 km, cu conducte PEID PN10, De 110mm și 34 brașamente noi.

❖ Gospodăria **de apă Barzesti**

În gospodăria nouă de apă GA Barzesti se propune o stație de clorinare cu capacitatea de 4,45 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucruri propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Barzesti – camere debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă, clădire birouri și magazie tip container, împrejmuire, porți, drumuri în incintă, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucruri electrice și SCADA.

❖ Gospodăria **de apă Osesti**

În gospodăria de apă GA Osesti se renunță la stația de tratare existentă și se propune o stație de clorinare cu capacitatea de 1,5 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu, amplasată în containerul existent.

Alte lucruri propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Osesti – camere debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă, clădire birouri și magazie tip container, drumuri în incintă, lucruri electrice și SCADA.

Conform hărții de distribuție a habitatelor regasite în cadrul sitului, în zona localității Barzesti, unde rețeaua de alimentare cu apă propusă traversează situl pe o lungime de cca. 96,34 m, nu sunt regasite habitate de interes comunitar, prin urmare implementarea lucrurilor nu vor conduce la reducerea suprafețelor habitatelor de interes comunitar.

Tronsoanele conductelor de aducțiune care se învecinează cu situl de importanță comunitară sunt situate la distanțe de:

- Tronson IX din punct. Stefan(spre GA Stefan cel Mare) în GA Barzesti, la distanța de cca. 2,45 m;
- Tronson XIX din pct Cozmesti în pct. Osesti, la distanța de cca. 659 m;

Lucrurile de extindere a rețelei de distribuție apă potabilă din cadrul ZAA Barzesti și Osesti, se învecinează cu situl la distanțe de:

- rețeaua de distribuție apă potabilă a localității Muntenesti, la o distanță de cca. 10 m;
- stația de pompare apă situată în partea de NV a localității Muntenesti este situată la o distanță de cca. 14,97 m față de limita sitului;

- rețeaua de distribuție apă potabilă a localității Barzești, este situată la o distanță cuprinsă între cca. 15 și 80 m față de limita sitului;

- rețeaua de distribuție apă potabilă a localității Calugăreni este situată la o distanță de cca. 591 m față de limita sitului;

- rețeaua de distribuție apă potabilă a localității Osești este situată la o distanță de cca. 706,56 m față de limita sitului;

Lucrările de înființare a GA Barzești sunt situate la o distanță de cca. 419,65 m față de limita sitului;

Lucrările de reabilitare a rezervorului de apă din cadrul GA Osești și de amplasare a noii stații de clorinare, sunt situate la o distanță de cca. 1600 m față de limita sitului;

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protecția a două specii de mamifere (*Mustela eversmanii* și *Spermophilus citellus*). În cadrul Planului de management al sitului, s-a constatat faptul că în cadrul sitului sunt regăsite și două habitate de interes comunitar și anume: 62C0* Stepe ponto-panonice și 9170 Păduri de gorun-carpin (*Gallio-Carpinetum*). Habitatul 9170 a fost menționat în cadrul studiului de fundamentare a Planului de management, reprezentat sub forma unor fragmente de păduri în cadrul sitului. În cadrul studiului de fundamentare a fost semnalată și evoluția mlăștinilor (stufăriș, papuriș) care sunt caracteristice habitatului 7230 Mlăștini alcaline.

Habitat

62C0* Stepe ponto-panonice;

9170 Păduri de gorun-carpin (*Gallio-Carpinetum*);

7230 Mlăștini alcaline;

Specii

Mustela eversmanii;

Spermophilus citellus;

1.3.1.4 ROSAC0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca

Prin proiect se propune extinderea rețelelor de distribuție apă potabilă în localitatea Brahasoia, care se învecinează cu situl de importanță comunitară ROSAC0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca. Având în vedere faptul că situl este situat în două locații diferite (în partea de E a localității Brahasoia, respectiv în partea de SE a localității Maraseni), și tronsonul I de la punct de racord Vaslui (Calugăreni) la punct de intersecție Maraseni (spre GA Maraseni) în lungime de L=7,095 km, se învecinează cu situl.

Lucrările învecinate cu situl Natura 2000 sunt prezentate în cele ce urmează:

Conducte de aducțiune

- ❖ Tronson I de la punct de racord Vaslui (Calugăreni) la punct de intersecție Maraseni (spre GA Maraseni) L=7,095 km PEID PN16 De225 mm;

Rețele de distribuție apă potabilă

Localitatea Brahasoia face parte din ZAA Barzești, în care sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție în lungime totală (pentru toate localitățile componente) de L=26,429 km, cu conducte PEID PN10, De 110-160mm și 773 brașamente noi.

Stații de pompare apă potabilă

- ❖ SP 4 - rețea distribuție Brahasoia - (1+1) electropompe Q=0,21 l/s, H=30 m și o pompă de incendiu Q=5,0 l/s, H=35 m

Lucrările propuse în cadrul proiectului de învecinează cu situl Natura 2000, după cum urmează:

- extinderea rețelei de distribuție apă potabilă a localității Brahasoia, este situată la distanțe cuprinse între 409 m și 452 m față de limita sitului;

- tronsonul din conducta de aductiune de la punct de racord Vaslui (Calugareni) la punct intersectie Maraseni (spre GA Maraseni), este situata la o distanta de 356 m fata de limita sitului;

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea a doua tipuri de habitate de interes comunitar, si anume:

91F0 Păduri mixte de luncă de *Quercus robur*, *Ulmus laevis* și *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia* din lungul marilor râuri;

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen;

1.3.1.5 ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu

Prin proiect se propune extinderea rețelilor de distributie apa potabila a localitatilor Tanacu si Benesti, localitati care se invecineaza cu situl de importanta comunitara ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu. Extinderea rețelilor de distributie va fi amplasata la o distanta de cca. 862 m fata de limita sitului in cazul localitatii Benesti si la o distanta de 2200 m fata de limita sitului in cazul localitatii Tanacu.

Situl a fost declarat pentru protectia si conservarea a doua habitate de interes comunitar, si anume:

40C0* Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice;

62C0* Stepe ponto-sarmatice;

1.3.1.6 ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși

Cele mai apropiate investitii de situl ROSCI0335 **Pădurea Dobrina – Huși** sunt amplasate dupa cum urmeaza:

Extinere Ramura Dimitrie Cantemir pentru ZAA Padureni, ZAA Dimitrie Cantemir, ZAA Hurdugi, ZAA Gusitei si ZAA Hoceni

Ramura Dimitrie Cantemir - Conducta noua de aductiune va asigura transportul debitului necesar zonelor de alimentare cu apa Padureni, Dimitrie Cantemir, Hurdugi, Gusitei si Hoceni cu ajutorul unor stații de pompare noi amplasate pe traseul conductelor de aductiune. Conducta va avea lungimea **totala de 33,052 km, alcătuită din urmatoarele tronsoane:**

- ❖ Tronson I - din Husi până la GA Padureni din conducte PEID cu lungimea de 5,467 km împartită astfel:
 - pe tronsonul I.1 din conducte PEID De180 mm PN10 pe o lungime de 5,443 km,
 - pe tronsonul I.2 din conducte PEID De90 mm PN6 pe o lungimea de 0,024 km,
- ❖ Tronson II – intre GA Padureni si GA Dimitrie Cantemir din conducte PEID cu lungimea de 11,805 km împartită astfel:
 - pe tronsonul II.1 din conducte PEID De160 mm PN16 pe o lungime de 11,775 km,
 - pe tronsonul II.2 din conducte PEID De75 mm PN6 pe o lungimea de 0,031 km,
- ❖ **Gospodaria de apă noua Padureni**

In gospodaria de apa GA Padureni se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 5,21 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Padureni – camine debitmetru intrare/iesire, rețele in incinta, bazin vidanjabil, imprejmuire, lucrari electrice si SCADA.

❖ **Gospodaria de apă noua Hoceni**

In gospodaria de apa GA Hoceni se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 2,62 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Hoceni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazine tip container, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Extindere rețea distribuție

Zona de alimentare cu apă Husi

- Extinderea rețelei de distribuție cu L= 9,034 km, cu conducte PEID PN10, De 160 mm și 347 brașamente noi;

Zona de alimentare cu apă Padureni

- Extinderea rețelei de distribuție cu L= 21,660 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm si 765 brașamente noi;

Zona de alimentare cu apă Hoceni

- Extinderea rețelei de distribuție cu L= 12,918 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm si 512 brașamente noi;

In cele ce urmeaza sunt prezentate investitiile situate in proximitatea sitului Natura 2000, si anume:

- extindere rețelei de alimentare cu apa a localitati Husi este situata la distante cuprinse intre 4,32 m si 43,22 m fata de limita sitului;
- extinderea rețelei de alimentare cu apa a localitatii Rusca este situata la distante cuprinse intre 26,79 m si 122,65 m fata de limita sitului;
- extinderea rețelei de alimentare cu apa a localitatii Padureni este situata la o distanta de 69,89 m fata de limita stului;
- conducta de aductiune, tronson I - **din Husi până la GA Padureni este situata la o distanta de 1300 m** fata de limita sitului;
- conducta de aductiune, tronson II – intre GA Padureni si GA Dimitrie Cantemir este situat la o distanta de 582,87 m fata de limita sitului;
- extinderea rețelei de distributie apa a localitatii Tomasa este situata la o distanta de 77,67 m fata de limita sitului;
- extinderea rețelei de distributie a localitatii Siscani este situata la distante cuprinse intre 326,43 m si 462,25 m fata de limita sitului;
- GA noua Hoceni este amplasata la o distanta de 1350 m fata de limita sitului;

Situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea a patru habitate si o specie de interes comunitar.

Habitat

40C0* Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice;

62C0* Stepe ponto-sarmatice;

9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*;

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen;

Specii

1352* *Canis lupus*;

1.3.1.7 ROSCI0213 Râul Prut

Cele mai apropiate investitii de situl ROSCI0213 Raul Prut sunt amplasate dupa cum urmeaza:

Aductiuni

Zona de alimentare cu apa Falciu

- Conducta de aducțiune de la GA Falciu la rezervor Falciu (existent), conducta din PEID De 110 mm PN10, L=2,7 km;

Zona de alimentare cu apa Odaia Bogdana

- Conducta de aducțiune din rețeaua de distribuție Falciu la stația de pompare (nouă) pentru Odaia Bogdana, și mai departe până la GA nouă Odaia Bogdana, conducta PEID De 90 mm PN10, L=6,70 km.

Zona de alimentare cu apa Ranzesti

- Conducta de aducțiune de la stația de pompare (nouă) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusă) pentru GA Ranzesti, și mai departe până la GA Odaia Bogdana (nouă), conducta PEID De 90 mm PN10, L=6,40 km.

Aducțiune nouă apă tratată pentru Zona de alimentare cu apa Carja

Prin prezentul proiect s-a **prevăzut** realizarea următoarelor conducte de aducțiune de la GA Murgeni la GA Carja, cu conducta din PEID De 110 mm, PN10, L=12,71 km.

Gospodării de apă/stații de clorinare

❖ Gospodăria existentă de apă Bogdanesti

În incinta GA existentă Bogdanesti, se propune o stație de clorinare, cu capacitatea de 1,59 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrări propuse în cadrul GA Bogdanesti – camine debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrări electrice și SCADA.

❖ Stație de clorinare Ranzesti

În aceeași incintă cu stația de pompare SP Ranzesti de pe traseul conductei de aducțiune spre GA Ranzesti, se propune o stație de clorinare, cu capacitatea de 2,7 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrări propuse în cadrul SP și stație de clorinare Ranzesti – camine debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă, extindere împrejmuire, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrări electrice și SCADA.

❖ Stație de clorinare Carja

În gospodăria de apă GA Carja se renunță la stația de tratare existentă și se propune o stație de clorinare cu capacitatea de 2,98 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu, amplasată în containerul existent.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Carja – camine debitmetru intrare/ieșire, lucrări electrice și SCADA.

Rețele de distribuție apă potabilă

- Falciu - extindere rețea de alimentare L= 0,907 km, cu conducte PEID De 110 mm; 39 bransamente;
- Carja – extindere rețea de distribuție L=4,292 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm **și 181 bransamente noi**;

Rețele de colectare apă uzată menajeră

In aglomerarea Falciu se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 17,395 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 - 315 mm, 810 racorduri și 6,515 km conducte de refulare din PEID De 90-200 mm.

SEAU Falciu (existenta)

Prin prezentul proiect se propune demolarea SEAU Falciu și redarea terenului cadrului natural, iar apa uzată va fi transportată către SEAU Berezeni;

Lucrarile privind sistemele de alimentare cu apă prevăzute în cadrul proiectului învecinate și sau care se suprapun cu situl Natura 2000:

- Conducta de aducțiune de la stația de pompare (nouă) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusă) pentru GA Ranzesti, propusă a fi amplasată în acostamentul DN24A, intersectează situl pe o lungime de 580,23 m;
- Stația de clorinare Ranzesti – sîntăua în cadrul sitului;
- extindere rețea de alimentare Falciu, la o distanță de 113 m față de limita sitului;
- extindere rețea de distribuție în Carja, la o distanță de 29,48 m față de limita sitului;

Lucrări privind colectarea apelor uzate prevăzute în cadrul proiectului învecinate și sau care se suprapun cu situl Natura 2000:

- **extindere a rețelei de canalizare menajeră Falciu, la o distanță de 4,47 m față de limita sitului;**
- conducte de refulare Falciu, se suprapun cu situl pe o lungime de 1,53 m;

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protejarea și conservarea a șase habitate, trei specii de mamifere, o specie de afibiien, 10 specii de pești, o specie de nevertebrate, o specie de plantă și o specie de reptilă de interes comunitar.

Habitat

3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*;

3160 Lacuri și iazuri distrofice naturale;

3270 Râuri cu maluri nămolose, cu vegetație din *Chenopodion rubri* p.p. și *Bidention* p.p.;

6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin;

6510 Fânețe de joasă altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*);

91F0 Păduri mixte de luncă de *Quercus robur*, *Ulmus laevis* și *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia* din lungul marilor râuri (*Ulmion minoris*);

Specii

Mamifere

Lutra lutra;

Myotis myotis;

Spermophilus citellus;

Amfibieni/reptile

Bombina bombina;

Emys orbicularis;

Pești

Aspius aspius;

Cobitis taenia Complex;

Gymnocephalus schraetzer;

Misgurnus fossilis;

Pelecus cultratus;

Rhodeus amarus;

Romanogobio kesslerii;

Romanogobio vladykovi;

Zingel streber;

Zingel zingel;

Nevertebrate

Arytrura musculus;

Plante

Marsilea quadrifolia.

1.3.1.8 ROSCI0286 Colinele Elanului

Cele mai apropiate investitii de situl ROSCI0286 Colinele Elanului sunt amplasate dupa cum urmeaza:

Aductiuni

- Conducta aductiune de la STAP Husi, tronsonul de la intersectia DN 24A cu Vetrisoia la SP Berezeni, conducta din PEID PN10, De 200 mm, L=10,3 km;

Aglomerarea Berezeni

Extindere rețea de canalizare

In aglomerarea Berezeni se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 30,542 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm, 1.110 racorduri și 0,347 km conducte de refulare din PEID De 90 - 200 mm.

Lucrarile prevazute in cadrul proiectului invecinate cu situl Natura 2000:

- Conducta aductiune de la STAP Husi, tronsonul de la intersectia DN 24A cu Vetrisoia la SP Berezeni, este situata la o distanta de 410,29 m fata de limita sitului;
- **extindere a rețelei de canalizare menajeră a localitatii Berezeni este situata la o distanta de 111,06 m fata de limita sitului;**

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protejarea si conservarea a doua habitate, o specie de mamifere si trei specii de plante de interes comunitar.

Habitat

40C0* Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice;

62C0* Stepe ponto-sarmatice;

Specii

Mamifere

Spermophilus citellus;

Plante

Crambe tataria;

Iris aphylla subsp. *hungarica;*

Pontechium maculatum subsp. *maculatum*;

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatul de interes comunitar din cadrul sitului:

1.3.1.9 ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului

Lucrările proiectului care sunt învecinate sau tranzitează situl de importanță comunitară ROSCI0360 **Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului** sunt prezentate mai jos.

Aductiuni

Aductiune nouă Ramura Zorleni

Pentru alimentarea zonelor de alimentare cu apă existente și propuse Zorleni, Simila, Popeni, Suseni – Vulpaseni, Bacani-Baltateni și Bacani se propune o conductă de aductiune nouă cu lungimi și diametre diferite descrisă în cele ce urmează pe tronsoane:

- Conductă de aductiune de la rețeaua de distribuție a municipiului Bârlad la bifurcație Simila având diametrul $D = 225$ mm, PN10, în lungime totală de $L = 3,094$ km;
- Conductă de aductiune de la bifurcație Simila la bifurcație pentru gospodăria de apă Simila având diametrul $D = 200$ mm, PN10, în lungime totală de $L = 0,486$ km;
- Conductă de aductiune de la bifurcație pentru gospodăria de apă Simila la gospodăria de apă Simila având diametrul $D = 90$ mm, PN10, în lungime totală de $L = 0,390$ km;
- Conductă de aductiune de la bifurcație pentru gospodăria de apă Simila la bifurcație Zorleni având diametrul $D = 180$ mm, PN10, în lungime totală de $L = 2,551$ km;
- Conductă de aductiune de la bifurcație Zorleni la gospodăria de apă Zorleni având diametrul $D = 140$ mm, PN10, în lungime totală de $L = 1,326$ km;
- Conductă de aductiune de la bifurcație Zorleni la gospodăria de apă Popeni având diametrul $D = 125$ mm, PN10, în lungime totală de $L = 7,568$ km;

Aductiune nouă Ramura Fruntiseni pentru ZAA Fruntiseni

Pentru alimentarea zonei de alimentare cu apă existente Fruntiseni se propune o conductă de aductiune nouă cu lungimi și diametre diferite descrisă în cele ce urmează pe tronsoane:

- Conductă de aductiune de la Uzina de apă Bârlad la gospodăria de apă existentă Fruntiseni având diametrul $D = 110$ mm, PN16, în lungime totală de $L = 13,175$ km;
- Conductă de aductiune de la Uzina de apă Bârlad la gospodăria de apă existentă Fruntiseni având diametrul $D = 110$ mm, PN10, în lungime totală de $L = 0,930$ km.

Pe conductă care pleacă din Uzina de apă Bârlad se propune un cămin debitmetru. Căminul va fi amplasat în interiorul Uzinei de apă Bârlad.

Aductiune nouă Ramura Bacani

De la bifurcația Simila conductă de aductiune Ramura Zorleni se continuă cu conductă de aductiune Ramura Bacani ce va alimenta zonele de alimentare cu apă Suseni – Vulpaseni, Bacani-Baltateni și Bacani, conductă va avea lungimi și diametre diferite și este descrisă în cele ce urmează pe tronsoane:

- Conductă de aductiune propusă de la intersecție Simila la intersecție Bacani, având diametrul $D = 140$ mm, PN10, în lungime totală de $L = 8,368$ km;
- Conducte de aductiune propusă de la intersecție Bacani la gospodăria de apă propusă Baltateni, având diametrul $D = 90$ mm, PN10, în lungime totală de $L = 1,746$ km;
- Conducte de aductiune propusă de la intersecție Bacani la gospodăria de apă existentă Bacani, având diametrul $D = 90$ mm, PN10, în lungime totală de $L = 1,347$ km;

- Conducte de aducțiune propusa de la intersecție Bacani la gospodăria de apă propusa Suseni, având diametrul de De 90 mm, PN10, în lungime totală de L= 3,515 km.

Retele de distribuție apă

Zona de alimentare cu apă Barlad

Se propune reabilitarea rețelei de distribuție din Barlad cu conducte PEID PN10, De 110 - 820 mm, L=22,437 km și înlocuirea a 2048 branșamente.

Municipiul Barlad - extinderea rețelei de distribuție cu L=4,960 km, cu conducte PEID De 160 mm și 251 branșamente noi;

Zona de alimentare cu apă Simila

Localitatea Simila - extinderea rețelei de distribuție cu L=3,360 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 409 branșamente noi;

Zona de alimentare cu apă Zorleni

Localitatea Zorleni - extinderea rețelei de distribuție cu L=5,403 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 369 branșamente noi;

Aglomerarea Barlad

Reabilitare rețea de canalizare

Se propune reabilitarea rețelei de canalizare din Barlad cu conducte cu următoarele caracteristici:

- reabilitare rețea de canalizare în Barlad, L=9,894 km cu conducta PVC De 200 - 400 mm;
- reabilitare rețea de canalizare în Barlad, L=2,178 km cu conducta PAFSIN De 530 - 800 mm;
- reabilitare colector de canalizare în Barlad, L=2,225 km cu conducta ceramica vitrificată Dn 1000 mm;
- înlocuirea a 1.012 racorduri.

Extindere rețea de canalizare

În aglomerarea Barlad se propun lucrări de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 9,947 km din conducte PVC, SN 4 având diametrul 250-315 mm, 283 racorduri și 2,327 km conducte de refulare repartizate pe localități astfel:

- Barlad - L=2,947 km, cu conducte PVC SN4, De 250-315 mm, 73 racorduri noi și 0,365 km conducte de refulare din PEID De 280 mm;
- Cartier Livada (UAT Perieni) - L=3,511 km, cu conducte PVC SN4, De 200 mm, 130 racorduri noi și 0,388 km conducte de refulare din PEID De 90 mm;
- Simila - L=3,389 km, cu conducte PVC SN4, De 250 mm, 80 racorduri noi și 1,574 km conducte de refulare din PEID De 90 mm.

SEAU Barlad – prin proiect sunt prevăzute lucrări de reabilitare a stației de epurare. În virtutea deficiențelor constatate se propun următoarele lucrări: Prevederea unei stații recepție vidanaje și înlocuirea grătarelor rare;

Aglomerarea Zorleni

În aglomerarea Zorleni se propun lucrări de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 19,670 km din conducte PVC, SN 4 având diametrul 250 mm, 885 racorduri și 6,450 km conducte de refulare din PEID De 90-250 mm;

Urmatoarele lucrari privind sistemele de alimentare cu apa prevazute in cadrul proiectului care intersecteaza situl Natura 2000:

- conducte de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, propusa a fi amplasata in ampriza DJ245, intersecteaza situl pe o lungime totala de 192,73 m;
- conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24A, traverseaza situl pe o lungime de 112,99 m;
- conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24D, intersecteaza situl pe o lungime de 50,07 m;

Lucrarile privind colectarea apelor uzate prevazute in cadrul proiectului care se invecineaza cu situl Natura 2000 sunt:

- reabilitarea rețelei de distribuție din Barlad, la o distanta de 93,40 m fata de limita sitului;
- extinderea rețelei de distribuție din Barlad, la o distanta de 212,52 m fata de limita sitului;
- extinderea rețelei de distribuție din Simila, la o distanta de 203,12 m fata de limita sitului;
- extinderea rețelei de distribuție din Zorleni, la o distanta de 40,59 m fata de limita sitului;
- reabilitarea rețelei de canalizare in Barlad, la o distanta de 37,50 m fata de limita sitului;
- extindere a rețelei de canalizare menajeră in Barlad, la o distanta de 500 m fata de limita sitului;
- extindere a rețelei de canalizare menajeră in Simila, la o distanta de 253,77 m fata de limita sitului;
- extindere a rețelei de canalizare menajeră in Zorleni, la o distanta de 14,22 m fata de limita sitului;
- reabilitarea SEAU Barlad (existenta) – lucrarile se vor desfasura in cadrul amplasamentului existent care este situat la o distanta de cca. 11 m fata de limita sitului;

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea a trei specii de mamifere, doua de amfibieni si o specie de reptila si trei specii de pesti de interes comunitar.

Specii

Mamifere

Lutra lutra;

Mustela eversmanii;

Spermophilus citellus;

Amfibieni/reptile

Bombina bombina;

Triturus cristatus;

Emys orbicularis;

Pesti

Cobitis taenia Complex;

Rhodeus amarus;

Sabanejewia balcanica.

1.3.1.10 ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei

În cadrul proiectului sunt propuse lucrări care traversează și care se învecinează cu situl de importanță comunitară ROSCI0309 **Lacurile din jurul Măscurei**.

În cele ce urmează sunt prezentate lucrările a fi realizate:

Extindere surse

Extinderea frontului de captare existent cu 3 puturi forate, cu adâncimea $H=60$ m echipate cu pompe submersibile cu următoarele caracteristici $Q= 1,0$ l/s și $H=40$ mCA.

Aducțiuni

Aducțiune nouă apă brută SAA Iana, de la forajele noi la GA Iana

- **Extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la gospodăria de apă existentă GA Iana din conducte PEID PN10 De 90 mm, $L=0,5$ km;**

Zona de alimentare cu apă Iana

- Extinderea conductei de aducțiune de la gospodăria de apă existentă GA Iana la gospodăria de apă existentă GA Halaresti, din conducte PEID PN10 De 110 mm, $L=2,9$ km.

Se propune realizarea unei stații de pompare amplasată în zona GA Iana, care să pompeze apă către GA Halaresti, cu un grup de pompare (1+1) pompe $Q=9,43$ l/s și $H=170$ mCA.

Se propune realizarea unei stații de pompare amplasată în zona GA Halaresti, care să pompeze apă către GA Silistea, cu un grup de pompare (1+1) pompe $Q= 3,08$ l/s și $H=70$ mCA.

De asemenea, se propune realizarea unei stații de pompare pe traseul rețelei de distribuție din localitatea Iana pentru alimentarea cu apă a localității Tomesti, cu un grup de pompare (1+1) pompe $Q=2,0$ l/s și $H=65$ mCA.

Pentru asigurarea calității apei potabile distribuite conform legislației în vigoare se propune realizarea unei stații de clorare (instalație de dozare hipoclorit de sodiu amplasată în container) în GA Iana, care va avea capacitatea de $Q=10,6$ l/s.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Iana – camere debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă, împrejmuire, porți, drumuri în incintă, clădire birouri și magazine, bazin vidanjabil, grup electrogene fix inclusiv platforma, lucrări electrice și SCADA.

Extindere rețea de canalizare

În aglomerarea Iana se propun lucrări de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de **25,362 km** din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm, 1.087 racorduri și 3,718 km conducte de refulare din PEID De 90-180 mm.

Extindere stație de epurare

Aglomerarea nu deține stație de epurare.

Se prevede o stație de epurare mecano-biologică configurată pentru reducerea compușilor de carbon, fosfor și azot prin utilizarea unui proces biologic cu nămol activat în suspensie și flux continuu. Nămolul va fi stabilizat aerob simultan în reactoarele biologice urmând ca excesul să fie îngroșat static și apoi deshidratat mecanic. După deshidratare nămolul va fi amestecat cu var nestins pentru alcalinizare în cazul utilizării sale în agricultură.

Lucrări privind sistemele de alimentare cu apă prevăzute în cadrul proiectului învecinate și sau care se suprapun cu situl Natura 2000:

- unul din cele trei foraje noi propuse este situat în vecinătatea sitului la o distanță de cca. 10 m de limita sitului;

- **extinderea rețelei de canalizare menajeră Iana se învecinează cu situl la o distanță de 27,06 m;**

Lucrări privind colectarea apelor uzate prevăzute în cadrul proiectului învecinate și sau care se suprapun cu situl Natura 2000:

- doua din cele trei foraje noi propuse sunt situate in cadrul sitului (amplasate in partea dreapta a drumului comunal care face legatura intre DJ245A si DJ243);
- extinderea conductei de aductiune de la forajele propuse la gospodaria de apa existenta GA Iana este situata in cadrul sitului pe o lungime de 624,63 m;
- extinderea conductei de aductiune de la gospodaria de apa existenta GA Iana la gospodaria de apa existenta GA Halaresti este situata in cadrul sitului pe o lungime de cca. 220 m;
- noua statie de epurare Iana este propusa a fi amplasata in cadrul sitului, ocupand o suprafata de cca 4500 mp;
- conducta de refulare propusa a fi amplasata de-a lungul drumului comunal care face legatura intre DJ245A si DJ243, este situata in cadrul sitului pe o lungime de 761 m;
- conducta de evacuare ape epurate propusa a fi amplasata de-a lungul drumului comunal care face legatura intre DJ245A si DJ243, este situata in cadrul sitului pe o lungime de 402,76 m;
- gura de evacuare a apelor epurate in cadrul raului Tutova este situata in cadrul sitului;

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea unei specii de mamifere, trei de amfibieni si o specie de reptila de interes comunitar.

Specii

Mamifere

Lutra lutra;

Amfibieni si reptile

Bombina bombina;

Triturus cristatus;

Pelobates syriacus;

Emys orbicularis;

1.3.1.11 ROSPA0096 Pădurea Micleşti

Investitiile propuse sunt amplasate in vecinatatea si in cadrul sitului dupa cum urmeaza:

In vecinatate:

Extindere surse

Se renunta la sursa subterana existenta in Popesti si se propune extinderea frontului de captare din Miclesti cu 4 puturi forate cu adancimea de H=80 m echipate cu pompe submersibile avnd caracteristicile $Q = 1,0$ l/s, $H = 100$ mCA. Frontul de caotare este situat la o distanta de 764 m fata de limita sitului

Aductiune noua apa bruta

Conducta de aductiune apa bruta de la forajele noi la aductiunea existenta Miclesti, pentru intreg sistemul Miclesti (ZAA Miclesti si ZAA Popesti), din conducte PEID De 90 mm PN10, L=0,70 km, situata la o distanta de 500 m fata de limita sitului;

Aductiune noua pentru Zona de alimentare cu apă Popesti

Conducta de aductiune apa tratata din reseaua de distributie Miclesti la la SP Popesti, din conducte PEID De 110 mm PN10, L=3,486 km, situata la o distanta de 183 m fata de limita sitului.

In cadrul sitului:

Extindere stații de tratare

- ❖ Gospodaria de apă existenta Miclesti

Avand in vedere calitatea apei de la foraje, ce prezinta depasiri semnificative la indicatorii mangan si sulfati, este necesar un nou proces de tratare al apei pentru ca la final sa rezulte o apa potabila in

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 – 2020"

conformitate cu limitele admise de Legea privind calitatea apei potabile 458/2002 cu modificarile si completarile ulterioare.

Statia de tratare propusa va avea capacitatea de $Q_{lc}=5,08$ l/s debit de dimensionare obiecte tehnologice, debitul de calcul necesar consumatorilor fiind de $Q_{lc}=4,04$ l/s si va fi complet echipata, atat pe linia de proces tehnologic (oxidare, filtrare, spalare, inmagazinare), cat si cu instalatii auxiliare: instalatii electrice, de incalzire, ventilatii, etc)

Statia de tratare propusa se va executa pe amplasamentul GA Miclesti existenta.

1.3.1.12 ROSPA0168 Râul Prut

Investitiile propuse sunt amplasate in vecinatatea sitului dupa cum urmeaza:

- Falciu - extindere retea de alimentare cu apa $L=0,907$ km, cu conducte PEID De110 mm; 39 bransamente, la o distanta de 122 m fata de limita sitului;

- Falciu - **extinderea rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 17,395 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 - 315 mm, 810 racorduri si 6,515 km conducte de refulare din PEID De 90-200 mm, la o distanta de 26,39 m fata de limita sitului;**

1.3.1.13 ROSPA0162 Mânjești

Investitiile propuse sunt amplasate in vecinatatea sitului dupa cum urmeaza:

Manjesti - **Extinderea rețelei de distribuție cu $L=7,953$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 216 bransamente noi, la o distanta de 791, 62 m fata de limita sitului.**

1.3.1.14 ROSPA0170 Valea Elanului

Investitiile propuse sunt amplasate in vecinatatea sitului dupa cum urmeaza:

- Gusitei - **Extinderea rețelei de distribuție cu $L=3,566$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm si 225 bransamente noi, situate la o distanta de 248,26 m fata de limita sitului;**

1.3.1.15 ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei

Investitiile propuse sunt amplasate in vecinatatea si in cadrul sitului dupa cum urmeaza:

Extindere surse

Extinderea frontului de captare existent cu 3 puturi forate, cu adancimea $H=60$ m echipate cu pompe submersibile cu urmatoarele caracteristici $Q=1,0$ l/s si $H=40$ mCA.

Aductiune noua apa bruta SAA Iana, de la forajele noi la GA Iana

- Extinderea conductei de **aducțiune de la forajele propuse la gospodaria de apa existenta GA Iana** din conducte PEID PN10 De 90 mm, $L=0,5$ km;

Zona de alimentare cu apa Iana

- **Extinderea conductei de aducțiune de la gospodaria de apa existenta GA Iana la gospodaria de apa existenta GA Halaresti, din conducte PEID PN10 De 110 mm, $L=2,9$ km.**

Extindere rețea de canalizare

In aglomerarea Iana se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 25,362 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm, 1.087 racorduri si 3,718 km conducte de refulare din PEID De 90-180 mm.

Extindere stație de epurare

Aglomerarea nu deține stație de epurare.

Se prevede o stație de epurare mecano-biologica configurată pentru reducerea compușilor de carbon, fosfor și azot prin utilizarea unui proces biologic cu nămol activat în suspensie și flux continuu. Nămolul va fi stabilizat aerob simultan in reactoarele biologice urmând ca excesul să fie îngroșat static

și apoi deshidratat mecanic. După deshidratare nămolul va fi amestecat cu var nestins pentru alcalinizare în cazul utilizării sale în agricultură.

În vecinătate:

- unul din cele trei foraje noi propuse este situat în vecinătatea sitului la o distanță de cca. 10 m de limita sitului;

- **extinderea rețelei de canalizare menajeră Iana se învecinează cu situl la o distanță de 27,06 m;**

În cadrul sitului:

- două din cele trei foraje noi propuse sunt situate în cadrul sitului (amplasate în partea dreaptă a drumului comunal care face legătura între DJ245A și DJ243);

- extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la gospodăria de apă existentă GA Iana este situată în cadrul sitului pe o lungime de 624,63 m;

- **extinderea conductei de aducțiune de la gospodăria de apă existentă GA Iana la gospodăria de apă existentă GA Halaresti este situată în cadrul sitului pe o lungime de cca. 220 m;**

- noua stație de epurare Iana este propusă a fi amplasată în cadrul sitului, ocupând o suprafață de cca 3700 mp;

- conducta de refulare propusă a fi amplasată de-a lungul drumului comunal care face legătura între DJ245A și DJ243, este situată în cadrul sitului pe o lungime de 761 m;

- conducta de evacuare ape epurate propusă a fi amplasată de-a lungul drumului comunal care face legătura între DJ245A și DJ243, este situată în cadrul sitului pe o lungime de 402,76 m;

- gura de evacuare a apelor epurate în cadrul raului Tutova este situată în cadrul sitului;

1.3.1.16 ROSPA0167 Râul Barlad între Zorleni și Gura Gărbăvoțului

Investitiile propuse sunt amplasate în vecinătatea și în cadrul sitului după cum urmează:

În vecinătate:

- **reabilitarea rețelei de distribuție din Barlad cu conducte PEID PN10, De 110 - 820 mm, L=22,437 km și înlocuirea a 2048 bransamente – se învecinează cu situl la o distanță de 93,40 m;**

- **extinderea rețelei de distribuție în Barlad cu L=4,960 km, cu conducte PEID De 160 mm și 251 bransamente noi – se învecinează cu situl la o distanță de 212,52 m;**

- Localitatea Simila - **extinderea rețelei de distribuție cu L=3,360 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 409 bransamente noi – se învecinează cu situl la o distanță de 203,12 m;**

- Localitatea Zorleni - **extinderea rețelei de distribuție cu L=5,403 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 369 bransamente noi – se învecinează cu situl la o distanță 230 m;**

- reabilitare rețea de canalizare în Barlad, în lungime totală de L= 14,297 km cu conducta de PVC De 200 - 400 mm, PAFSIN De 530 - 800 mm și conducta ceramica vitrificată Dn 1000 mm – se învecinează cu situl la o distanță de 37,50 m;

- **extindere a rețelei de canalizare menajeră în Barlad cu o lungime totală de 9,947 km din conducte PVC, SN 4 având diametrul 250-315 mm, 283 racorduri și 2,327 km conducte de refulare – se învecinează cu situl la o distanță de 630 m;**

- reabilitarea SEAU Barlad (existentă) – lucrările se vor desfășura în cadrul amplasamentului existent care este situat la o distanță de cca. 11 m față de limita sitului;

În cadrul sitului:

- Conducta de aducțiune de la bifurcație pentru gospodăria de apă Simila la bifurcație Zorleni având diametrul de De 180 mm, PN10, în lungime totală de L= 2,551 km – traversează situl pe o lungime de 112,03 m;

- Conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni avand diametrul de De 110 mm, PN16, in lungime totala de L= 13,175 km - traverseaza situl pe o lungime de 50,07 m;

- Conducta de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, avand diametrul de De 140 mm, PN10, in lungime totala de L= 8,368 km – traverseaza situl pe o lungime de 192,73 m;

1.3.1.17 ROSPA0119 Horga – Zorleni

Investitiile propuse sunt amplasate in vecinatatea si in cadrul sitului dupa cum urmeaza:

In vecinatate:

- Localitatea Popeni - **extinderea rețelei de distribuție cu L=2,748 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 736 brașamente noi;** - rețeaua este situata la o distanta de 90 m fata de limita sitului;

- Localitatea Popeni - **extinderea rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 18,417 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm 990 racorduri si 6,463 km conducte de refulare din PEID De 90-160 mm – rețeaua este situata la o distnța de 12 m fata de limita sitului;**

- Localitatea Fruntiseni - **extinderea rețelei de distribuție cu L=7,559 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 247 brașamente noi – rețeaua este situata la o distanta de 21,32 m fata de limita sitului;**

- Localitatea Grajdieni - **extinderea rețelei de distribuție cu L=3,884 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 118 brașamente noi – rețeaua este situata la o distanta de 30 m fata de limita sitului;**

In cadrul sitului:

- Conducta de aductiune de la bifurcatie Zorleni la gospodaria de apa Popeni avand diametrul de De 125 mm, PN10, in lungime totala de L= 7,568 km, conducta traverseaza situl pe o lungime de 4414,11 m;

- **extinderea rețelei de canalizare menajeră Popeni, pe o lungime de 140,11 m se suprapune cu situl;**

- conducta de refulare Popeni, pe o lungime de 3487,31 m traverseaza situl;

- Conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni avand diametrul de De 110 mm, PN16, in lungime totala de L= 13,175 km – pe o lungime de 1450,30 m, conduta traverseaza situl;

1.3.1.18 ROSPA0130 Mața Cârja Rădeanu

Investitiile propuse sunt amplasate in vecinatatea si in cadrul sitului dupa cum urmeaza:

In vecinatate:

- Falciu - extindere rețea de alimentare L= 0,907 km, cu conducte PEID De110 mm; 39 bransamente – situate la o distanta de 1600 m fata de limita sitului;

- Carja – **extindere rețea de distributie L=4,292 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 181 brașamente noi – situate la o distanta de 56,22 m fata de limita sitului;**

In cadrul sitului:

- Conducta de aductiune din rețeaua de distributie Falciu la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana, si mai departe pana la GA noua Odaia Bogdana, conducta PEID De 90 mm PN10, L=6,70 km – intersecteaza situl pe o lungime de 580,23 m;

- **extinderea rețelei de canalizare menajeră in Falciu, cu o lungime totală de 17,395 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 - 315 mm, 810 racorduri si 6,515 km conducte de refulare din PEID De 90-200 mm – conductele de refulare se suprapun cu situl pe o lungime de 1,53 m;**

- Statia de clorinare si pompare – GA Ranzesti – sntuata in cadrul sitului;

1.3.2 Rezultate obținute

1.3.2.1 ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatul de interes comunitar din cadrul sitului ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni:

Tabel 83 **Rezultatele activităților din teren din cadrul ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni și localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar** (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
1	62C0* Stepe ponto-sarmatice Suprafață habitat în sit: 65,06 ha (fragmentul estic)	Vizită în teren	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Habitatul este prezent atât în fragmentul estic al sitului, în zona vestică a localității Rebricea, la o distanță minimă de cca. 800 m de proiect (extinderea rețelei de distribuție a localității Glodeni), dar și în fragmentul vestic al sitului, la o distanță minimă de cca. 1,5 m de proiect (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Glodeni).	Da
2	4091 Crambe tataria Suprafata habitat favorabil: 65,06 ha Populatia actuala: 1000 – 5000 indivizi	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	Cele mai apropiate zone de distribuție ale speciei din fragmentul estic al sitului se află în partea de Est și de Sud, la aproximativ 1000 m de proiect (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Glodeni). Distanța celui mai apropiat punct de distribuție al speciei față de proiect din fragmentul estic al sitului se află la cca. 1000 m de proiect. Distribuția speciei în cadrul fragmentului vestic din sit este necunoscută. Distanța minimă față de proiect a habitatului favorabil speciei, 62C0*, în fragmentul estic al sitului este de cca. 800 m, pentru fragmentul vestic al sitului nefiind disponibile date privind distribuția acestui habitat.	Da
3	2191 Galium moldavicum Suprafata habitat favorabil: necunoscuta Populatia actuala:	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost identificată în sit și nu există date spațiale care să ateste prezența speciei în sit. De asemenea, nici habitatul favorabil speciei, 6240*, nu este prezent în sit.	Da

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Vaslui, în perioada 2014 – 2020"

	necunoscuta				
4	<p>4097 Iris aphylla subsp. Hungarica</p> <p>Suprafata habitat favorabil: 65,06 ha Populatia actuala: 10000 – 50000 indivizi</p>	<p>Transect</p> <p>Deplasări în teren în perioada optimă de studiu</p>	Prezența speciei	<p>Cele mai apropiate zone de distribuție ale speciei din fragmentul estic al sitului se află în partea de Sud, la aproximativ 1000 m de proiect (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Glodeni). Distribuția speciei în cadrul fragmentului vestic din sit este necunoscută conform OCS, însă conform Ghidului de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România (2015), specia este prezentă și în acest fragment, ceea ce înseamnă că proiectul este situat la distanța minimă de aproximativ 1,5 m de punctul de prezență a speciei. Distanța minimă față de proiect a habitatului favorabil speciei, 62C0*, în fragmentul estic al sitului este de cca. 800 m, pentru fragmentul vestic al sitului nefiind disponibile date privind distribuția acestui habitat.</p>	Da
5	<p>6948 Pontechium maculatum subsp. Maculatum</p> <p>Suprafata habitat favorabil: 65,06 ha Populatia actuala: 1000 – 5000 indivizi</p>	<p>Transect</p> <p>Deplasări în teren în perioada optimă de studiu</p>	Prezența speciei	<p>Cel mai apropiat punct de distribuție al speciei din fragmentul estic al sitului față de lucrări se află în partea de Nord, la aproximativ 900 m de proiect (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Glodeni). Distribuția speciei în cadrul fragmentului vestic din sit este necunoscută conform OCS, însă conform Ghidului de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România (2015), specia ar putea fi prezentă și în acest fragment, ceea ce înseamnă că proiectul este situat la distanța minimă de aproximativ 1,5 m de potențiala prezență a speciei. Distanța minimă față de proiect a habitatului favorabil speciei, 62C0*, în fragmentul estic al sitului este de cca. 800 m, pentru fragmentul vestic al sitului nefiind disponibile date privind distribuția acestui habitat.</p>	Da

1.3.2.2 ROSAC0117 Movila lui Burcel

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatul de interes comunitar din cadrul sitului ROSAC0117 Movila lui Burcel:

Tabel 83 Rezultatele activităților din teren din cadrul ROSAC0117 Movila lui Burcel și **localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar** (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
1	62C0* Stepe ponto-sarmatice Suprafață habitat în sit: 5,43 ha (fragmentul estic)	Vizită în teren	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Habitatul este prezent în sit, cu preponderență în partea de Nord și Vest, la o distanță minimă față de proiect de cca. 1500 m Nord de habitat (extinderea rețelei de distribuție a localității Codăești).	Da
2	1335 Spermophilus citellus Suprafata habitat favorabil: 4,9 ha Marime populatie: 2-4 indivizi	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	Zonele potențiale de distribuție din sit pentru această specie se află la o distanță minimă de aproximativ 1600 m față de proiect (rețeaua de distribuție a apei a localității Codăești) conform Planului de management al sitului. Conform Planului de management, galeriile speciei sunt situate cu preponderență în afara sitului, la o distanță minimă de aproximativ 1500 m față de proiect (rețeaua de distribuție a apei a localității Codăești).	Da
3	4097 Iris aphylla subsp. Hungarica Suprafata habitat favorabil: necunoscuta Marime populatie: 8 rizomi	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	Conform hărții de distribuție din Planul de management al sitului, cel mai apropiat punct de prezență a speciei față de proiect (rețeaua de distribuție a apei a localității Codăești) este situat la o distanță minimă de aproximativ 1600 m.	Da
4	6948 Pontechium maculatum subsp. Maculatum Suprafata habitat favorabil: necunoscuta Marime	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	Conform OCS, specia nu a fost identificată în sit . Habitatul favorabil speciei, 62C0*, este prezent în sit. Conform Ghidului de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România (2015), specia ar fi prezentă în sit la o distanță minimă de cca. 1600 m de rețeaua de distribuție a apei a localității Codăești .	Da

populatie: necunoscuta				
---------------------------	--	--	--	--

1.3.2.3 Informatii privind situl de importanta comunitara ROSAC0330 Oșești – Bârzești

În tabelul urmator se prezinta localizare investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din cadrul sitului ROSAC0330 Oșești – Bârzești:

Tabel 84 **Rezultatele activităților din teren din cadrul ROSAC0330 Oșești – Bârzești și localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor** de interes comunitar (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
1	62C0* Stepe ponto-sarmatice Suprafață habitat în sit: 660 ha	Vizită în teren	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Proiectul intersectează situl în partea de sud, la limita sitului, pe o distanță de aproximativ 97 m prin extinderea rețelei de distribuție a apei potabile a comunei Bârzești. Conform hărții de distribuție a habitatului din Planul de Management, lucrările propuse în cadrul proiectului nu intersectează habitatul din sit, acestea desfășurându-se la o distanță de aproximativ 15 de m față de habitatul analizat (localitatea Bârzești) și la o distanță de aproximativ 30 față de stația de pompare apă, situată în partea de NV a localității Munteneghi.	Da
2	9170 Paduri de gorun-carpen (Galio-Carpinetum) Suprafață habitat în sit: 115 ha	Vizită în teren	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Proiectul intersectează situl în partea de sud, la limita sitului, pe o lungime de aproximativ 97 m prin extinderea rețelei de distribuție a apei potabile în comuna Bârzești. Conform hărților de distribuție a habitatului în sit, lucrările proiectului nu intersectează habitatul din sit. Lucrările propuse în cadrul proiectului se desfășoară la o distanță minimă de 200 de m față de habitatul analizat (rețea de distribuție apă potabilă din localitatea Bârzești).	Da
3	7230 Mlastini alcaline Suprafață habitat în sit: necunoscuta	Vizită în teren	Amplasare în raport cu proiectele propuse	În momentul realizării studiilor de teren, nu au fost identificate date spațiale care să certifice prezența habitatului în sit.	Da
4	1335 Spermophilus citellus	Transect Deplasări în	Prezența speciei	Specia se poate asocia cu următoarele habitate de interes comunitar: 6240*, 6250*, 62C0*, dintre care ultimul este prezent în	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
	Suprafata habitat favorabil: 867,48 ha Marime populatie: 90 - 140 indivizi	teren în perioada optimă de studiu		situl analizat la o distanță de aproximativ 200 m de rețeaua de distribuție de apă potabilă din comuna Bârzești. Conform hărții de distribuție a Planului de Management al sitului, habitatul speciei se află atât în zona de NV a sitului, la o distanță de la o distanță de cca. 450 m de ampalsamentul proiectului, și anume Stația de Pompare de la Ștefan cel Mare.	
5	2633 Mustela eversmanii Suprafata habitat favorabil: 867,48 ha Marime populatie: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	Deși specia nu a fost identificată în urma realizării studiului de fundamentare, este posibil ca specia să fie prezentă în sit și, dat fiind faptul că aceasta este prezentă în aceleași habitate precum popândăul, se poate asocia cu următoarele habitate de interes comunitar: 6240*, 6250*, 62C0*, dintre care ultimul este prezent în situl analizat la o distanță de 200 m de rețeaua de distribuție a apei potabile din comuna Bârzești.	Da
6	Bombina bombina	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	<i>UAT Stefan cel Mare - Conductă apă proiectată (187,83 m) - DISTSCM330</i> Prezența specie (ind observati): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Da Prezența habitat de hranire (D/N): Da Prezența habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Miclesti - Statie tratare - GA extindere (1003.15 mp) - GAMIC96</i> Prezența specie (ind observati): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Nu Prezența habitat de hranire (D/N): Nu Prezența habitat de odihnă (D/N): Nu	Da
7	Emys orbicularis	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	<i>UAT Stefan cel Mare - Conductă apă proiectată (187,83 m) - DISTSCM330</i> Prezența specie (ind observati): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Nu Prezența habitat de hranire (D/N): Da Prezența habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Miclesti - Statie tratare - GA extindere (1003.15 mp) - GAMIC96</i> Prezența specie (ind observati): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Nu	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				Prezența habitat de hranire (D/N): Nu Prezența habitat de odihnă (D/N): Nu	
8	Lutra lutra	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	<p><i>UAT Stefan cel Mare - Conductă apă proiectată (187,83 m) - DISTSCM330</i> Prezența specie (ind observati): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Nu Prezența habitat de hranire (D/N): Da Prezența habitat de odihnă (D/N): Nu</p> <p><i>UAT Miclesti - Statie tratare - GA extindere (1003.15 mp) - GAMIC96</i> Prezența specie (ind observati): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Nu Prezența habitat de hranire (D/N): Nu Prezența habitat de odihnă (D/N): Nu</p>	Da
9	Triturus cristatus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	<p><i>UAT Stefan cel Mare - Conductă apă proiectată (187,83 m) - DISTSCM330</i> Prezența specie (ind observati): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Da Prezența habitat de hranire (D/N): Da Prezența habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>UAT Miclesti - Statie tratare - GA extindere (1003.15 mp) - GAMIC96</i> Prezența specie (ind observati): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Nu Prezența habitat de hranire (D/N): Nu Prezența habitat de odihnă (D/N): Nu</p>	Da



Figura 4921 **Zona de amplasare a rețelei de distribuție apă potabilă a localității Barzesti –**
in cadrul sitului ROSCI0030

1.3.2.4 **ROSAC0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca**

In tabelul urmator se prezinta localizare investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din cadrul sitului ROSAC0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca:

Tabel 85 **Rezultatele activităților din teren din cadrul ROSAC0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca și localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar** (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
1	91F0 Păduri mixte de luncă de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> și <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> din lungul marilor râuri Suprafață habitat în sit: 195,55 ha	Vizită în teren	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Proiectul nu intersectează situl și nici habitatul. Conform Planului de management, distribuția habitatului se află la o distanță de circa 368 m față de conducta de aducțiune din apropierea localității Mărășeni.	Da
2	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen Suprafață habitat în sit: 216,54 ha	Vizită în teren	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Proiectul nu intersectează situl și nici habitatul. Conform Planului de management, distribuția habitatului	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				se află la o distanță de circa 368 m față de conducta de aducțiune din apropierea localității Mărășeni.	

1.3.2.5 ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatele de interes comunitar din cadrul sitului ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu:

Tabel 86 **Rezultatele activităților din teren din cadrul ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu și localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar** (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
1	40C0* Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice Suprafață habitat în sit: necunoscută	Vizită în teren	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Cele mai apropiate zone potențiale de distribuție a habitatului în sit sunt în partea superioară și în partea centrală, la Est de localitatea Benești, la cca. 890 m față de proiect (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Benești), dar și în partea inferioară a sitului, la Sud-Est de localitatea Tanacu, la cca. 1400 m față de proiect (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Tanacu).	Da
2	62C0* Stepe ponto-sarmatice Suprafață habitat în sit: 322 ha	Vizită în teren	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Cele mai apropiate zone potențiale de distribuție a habitatului în sit sunt în partea superioară, la Est de localitatea Benești, la cca. 890 m față de proiect (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Benești), dar și în partea centrală și inferioară a sitului, la Est de localitatea Tanacu, la cca. 1400 m față de proiect (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Tanacu).	Da

1.3.2.6 ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatele de interes comunitar din cadrul sitului ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși:

Tabel 87 **Rezultatele activităților din teren din cadrul ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși și localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar** (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
1	40C0* Tufărișuri caducifoliolate ponto- sarmatice Suprafață habitat în sit: 2 ha	Vizită teren în	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Conform informațiilor din OCS, habitatul este prezent în sit, însă conform Raportărilor României în baza art. 17 a DH, habitatul nu este prezent în sit. În mod precaut se va considera că habitatul poate fi prezent în orice porțiune a sitului, cea mai mică distanță față de lucrările cele mai apropiate - lucrările proiectate pentru rețeaua de distribuție a localității Rusca - de limita sitului fiind de cca. 50 m și - lucrările pentru rețeaua de distribuție a localității Tomșa, precum și SPAP - din UAT Hoceni - față de limita sitului fiind de cca. 65 m.	Da
2	62C0* Stepe ponto- sarmatice Suprafață habitat în sit: 42 ha	Vizită teren în	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Conform informațiilor din OCS, habitatul este prezent în sit, iar conform Raportărilor României în baza art. 17 a DH, habitatul este prezent în sit, cele mai apropiate lucrări (lucrările pentru rețeaua de distribuție a localității Tomșa, precum și SPAP - din UAT Hoceni) față de potențiala zonă de distribuție a habitatului din sit sunt situate la cca. 65 m.	Da
3	9130 Păduri de fag de tip Asperulo- Fagetum Suprafață habitat în sit: 33 ha	Vizită teren în	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Nu au fost identificate date spațiale pentru acest habitat din sit.	Da
4	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen Suprafață habitat în sit: 7383 ha	Vizită teren în	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Cele mai apropiate lucrări față de habitat, conform Raportărilor României în baza art. 17 a DH se află la aproximativ 50 m (lucrările proiectate pentru rețeaua de distribuție a localității Rusca).	Da
5	1352* Canis lupus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă. Față de habitatul speciei (91Y0), lucrările prevăzute în cadrul	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				proiectului sunt situate la o distanță minimă de rețeaua de distribuție apă a localității Rusca, situată în partea de E a sitului ce se află la o distanță de 35 m. Conform Ghidului sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România. (2013), zona de distribuție a speciei cea mai apropiată de lucrările proiectului ar fi situată la cca. 200 m (rețeaua de distribuție a UAT Duda-Epureni).	

1.3.2.7 ROSCI0213 Râul Prut

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatele și speciile de interes comunitar din cadrul sitului ROSCI0213 Râul Prut:

Tabel 88 **Rezultatele activităților din teren din cadrul ROSCI0213 Râul Prut și localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar** (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
1	3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de Magnopotamion sau Hydrocharition Suprafață habitat în sit: 529 ha	Vizită în teren	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul situat în localitatea Fălcu. Conform Habitat Fact Sheet, cea mai apropiată zonă potențială pentru acest habitat este reprezentată de meandre ale albiei râului Prut, care se află la o distanță de aproximativ 45 m față de stația de pompare a apelor uzate și la o distanță de circa 6340 m față de stația de epurare a apelor uzate de la Murgeni.	Da
2	3160 Lacuri și iazuri distrofice naturale Suprafață habitat în sit: 317 ha	Vizită în teren	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul situat în apropierea localităților Fălcu, Berezeni și Vetrișoia. Conform Habitat Fact Sheet, cea mai apropiată zonă potențială cu acest habitat se află la o distanță de circa 3985 m față de conducta de refulare a SEAU din localitatea Berezeni.	Da
3	3270 Râuri cu maluri nămolose, cu vegetație din Chenopodium rubri p.p. și Bidention p.p. Suprafață habitat în sit: 3175 ha	Vizită în teren	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Proiectul intersectează situl în apropierea localității Fălcu, dar nu și habitatul. Conform Raportărilor României, habitatul este localizat în apropierea localităților Stăniilești, Drânceni, Duda-Epureni, Lunca Banului la o distanță de circa 171 m față de stația de pompare de la Huși. Potrivit Habitat Fact Sheet, zonele potențiale de habitat se distribuie de-a lungul	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				Iuncii Prutului.	
4	6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin Suprafață habitat în sit: 529 ha	Vizită în teren	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Conform Raportărilor României nu se cunoaște distribuția habitatului în situl de interes. Zona potențială acestui habitat ar putea fi de-a lungul râului Prut. Cea mai apropiată potențială zonă de habitat se află la o distanță de circa 55 m față de stația de pompare a apelor uzate de la Fălciu.	Da
5	6510 Fânețe de joasă altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) Suprafață habitat în sit: 211 ha	Vizită în teren	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul situat la o distanță de aproximativ 230 m față de noua rețea de apă potabilă din localitatea Broscoșești.	Da
6	91F0 Păduri mixte de luncă de Quercus robur, Ulmus laevis și Ulmus minor, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris) Suprafață habitat în sit: 52 ha	Vizită în teren	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Proiectul intersectează situl, dar nu intersectează și habitatul. Conform Raportărilor României, nu se cunoaște distribuția exactă a potențialului habitat. Potrivit activităților de pe teren, cea mai apropiată zonă potențială pentru acest habitat a fost observată la o distanță de aproximativ 10 m în aval față de conducta de canalizare și refulare propusă în apropierea localității Fălciu.	Da
7	1355 Lutra lutra Suprafata habitatului favorabil: Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial al speciei. Specia se poate asocia cu următoarele habitate de interes comunitar: 1130, 1150*, 1160, 2190, 3240, 6430, 91F0, 3150, 3270, 92A0, 91E0*. Dintre acestea doar habitatele 6430, 3270, 3150 sunt prezente în sit, dar nu vor fi intersectate de proiect. Conform Raportărilor României, zona de distribuție a habitatului speciei se află la o distanță de aproximativ 4000 m. Având în vedere preferințele speciei pentru marginile râului Prut, aceasta poate fi observată la o distanță mai mică de 50 m față de stația de pompare a apelor uzate de la Fălciu și la o distanță de circa 6340 m față de stația de epurare a apelor uzate de la Murgeni. UAT Falciu - Aducțiune proiectată (580,23 m) - ADFAL213 Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N) : Nu	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p>Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - Stație pompare apa/Stație de clorinare (56,68 mp) - SPSCFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - Conductă canalizare proiectată (1,53 m)/ Conductă refulare proiectată (1,53 m) - CANREFFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - SPAU (1 SPAU) - GAFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p>	
8	1324 Myotis myotis Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Specia se poate asocia cu următoarele habitate de interes comunitar: 9110, 9130, 8310, însă acestea nu se află în situl analizat. Conform Raportărilor României, habitatul potențial al speciei este situat la o distanță de circa 25307 m față de proiect. <i>UAT Falciu - Aducțiune proiectată (580,23 m) - ADFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N) : Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - Stație pompare apa/Stație de clorinare (56,68 mp) - SPSCFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Falciu - Conductă canalizare proiectată (1,53 m)/ Conductă refulare proiectată (1,53 m) - CANREFFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Falciu - SPAU (1 SPAU) - GAFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p>	Da
9	1335	Transect	Prezenta	Proiectul intersectează situl, dar și habitatul	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
	Spermophilus citellus Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: 1000 indivizi	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	speciei	<p>potențial speciei în apropierea localității Fălciu. Specia se poate asocia cu următoarele habitate de interes comunitar: 6240*, 6250*, 62C0*, însă acestea nu se află în situl analizat. Conform Raportărilor României, habitatul potențial al speciei este intersectat de stații de clorinare, pompare și de o conductă de aducțiune.</p> <p><i>UAT Falciu - Aducțiune proiectată (580,23 m) - ADFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N) : Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Falciu - Statie pompare apa/Stație de clorinare (56,68 mp) - SPSCFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Falciu - Conductă canalizare proiectată (1,53 m)/ Conductă refulare proiectată (1,53 m) - CANREFFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Falciu - SPAU (1 SPAU) - GAFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p>	
10	1188 Bombina bombina Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Raportărilor României, habitatul potențial al speciei se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălciu.</p> <p><i>UAT Falciu - Aducțiune proiectată (580,23 m) - ADFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N) : Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - Statie pompare apa/Stație de clorinare (56,68 mp) - SPSCFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): NU <i>UAT Falciu - Conductă canalizare proiectată (1,53 m)/ Conductă refulare proiectată (1,53 m) - CANREFFAL213</i></p>	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Falciu - SPAU (1 SPAU) - GAFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p>	
11	1220 Emys orbicularis Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Raportărilor României, cea mai apropiată zonă de distribuție a speciei este situată la o distanță mai mică de 50 m față de proiect. <i>UAT Falciu - Aducțiune proiectată (580,23 m) - ADFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N) : Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - Statie pompare apa/Stație de clorinare (56,68 mp) - SPSCFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - Conductă canalizare proiectată (1,53 m)/ Conductă refulare proiectată (1,53 m) - CANREFFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - SPAU (1 SPAU) - GAFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p>	Da
12	1130 Aspius aspius Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Raportărilor României, habitatul potențial al speciei se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălciu. <i>UAT Falciu - Aducțiune proiectată (580,23 m) - ADFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N) : Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Falciu - Statie pompare apa/Stație de clorinare (56,68 mp) - SPSCFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu</p>	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p>Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - Conductă canalizare proiectată (1,53 m)/ Conductă refulare proiectată (1,53 m) - CANREFFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - SPAU (1 SPAU) - GAFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p>	
13	6963 Cobitis taenia Complex Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezentă speciei	<p>Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, habitatul potențial al speciei se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălciu. <i>UAT Falciu - Aducțiune proiectată (580,23 m) - ADFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N) : Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - Statie pompare apa/Stație de clorinare (56,68 mp) - SPSCFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - Conductă canalizare proiectată (1,53 m)/ Conductă refulare proiectată (1,53 m) - CANREFFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - SPAU (1 SPAU) - GAFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p>	Da
14	1157 Gymnocephalus schraetzer Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezentă speciei	<p>Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Raportărilor României, habitatul potențial al speciei se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălciu. <i>UAT Falciu - Aducțiune proiectată (580,23 m)</i></p>	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
	actuala: necunoscuta			<p>- ADFAL213</p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N) : Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - Statie pompare apa/Stație de clorinare (56,68 mp) - SPSCFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - Conductă canalizare proiectată (1,53 m)/ Conductă refulare proiectată (1,53 m) - CANREFFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - SPAU (1 SPAU) - GAFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p>	
15	1145 Misgurnus fossilis Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, habitatul potențial al speciei se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălcium.</p> <p><i>UAT Falciu - Aducțiune proiectată (580,23 m) - ADFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N) : Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - Statie pompare apa/Stație de clorinare (56,68 mp) - SPSCFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Falciu - Conductă canalizare proiectată (1,53 m)/ Conductă refulare proiectată (1,53 m) - CANREFFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Falciu - SPAU (1 SPAU) - GAFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da</p>	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
16	2522 Pelecus cultratus Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p>Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, habitatul potențial se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălcu.</p> <p><i>UAT Falcu - Aducțiune proiectată (580,23 m) - ADFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N) : Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Falcu - Statie pompare apa/Stație de clorinare (56,68 mp) - SPSCFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falcu - Conductă canalizare proiectată (1,53 m)/ Conductă refulare proiectată (1,53 m) - CANREFFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falcu - SPAU (1 SPAU) - GAFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p>	Da
17	5339 Rhodeus sericeus amarus Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, habitatul potențial al speciei se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălcu.</p> <p><i>UAT Falcu - Aducțiune proiectată (580,23 m) - ADFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N) : Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falcu - Statie pompare apa/Stație de clorinare (56,68 mp) - SPSCFAL213</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Falcu - Conductă canalizare proiectată (1,53 m)/ Conductă refulare proiectată (1,53 m) - CANREFFAL213</i></p>	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p>m) - CANREFFAL213 Prezența specie (ind observati): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Nu Prezența habitat de hranire (D/N): Nu Prezența habitat de odihnă (D/N): Nu UAT Falciu - SPAU (1 SPAU) - GAFAL213 Prezența specie (ind observati): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Da Prezența habitat de hranire (D/N): Da Prezența habitat de odihnă (D/N): Da</p>	
18	6143 Romanogobio kesslerii Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	<p>Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, nu se cunosc date care să indice prezența speciei în sit. Cea mai apropiată zonă potențială de distribuție a speciei este la o distanță de aproximativ 21429 m de-a lungul râului Siret față de stația de pompare de la Băcești. UAT Falciu - Aducțiune proiectată (580,23 m) - ADFAL213 Prezența specie (ind observati): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N) : Da Prezența habitat de hranire (D/N): Da Prezența habitat de odihnă (D/N): Da UAT Falciu - Statie pompare apa/Stație de clorinare (56,68 mp) - SPSCFAL213 Prezența specie (ind observati): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Da Prezența habitat de hranire (D/N): Da Prezența habitat de odihnă (D/N): Da UAT Falciu - Conductă canalizare proiectată (1,53 m)/ Conductă refulare proiectată (1,53 m) - CANREFFAL213 Prezența specie (ind observati): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Da Prezența habitat de hranire (D/N): Da Prezența habitat de odihnă (D/N): Da UAT Falciu - SPAU (1 SPAU) - GAFAL213 Prezența specie (ind observati): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Da Prezența habitat de hranire (D/N): Da Prezența habitat de odihnă (D/N): Da</p>	Da
19	5329 Romanogobio vladkovi Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	<p>Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Raportărilor României și Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România nu se cunosc date care să indice prezența speciei în sit. Potrivit European Environment Agency, habitatul potențial al speciei se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălcu.</p>	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
20	1160 Zingel streber Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, habitatul potențial se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălcu.</p> <p><i>UAT Falciu - Aducțiune proiectată (580,23 m) - ADFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N) : Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Falciu - Stație pompare apa/Stație de clorinare (56,68 mp) - SPSCFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - Conductă canalizare proiectată (1,53 m)/ Conductă refulare proiectată (1,53 m) - CANREFFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - SPAU (1 SPAU) - GAFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p>	Da
21	1159 Zingel zingel Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, habitatul potențial se află la o distanță de circa 50 m față de stația de pompare a apelor uzate din apropierea localității Fălcu.</p> <p><i>UAT Falciu - Aducțiune proiectată (580,23 m) - ADFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N) : Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Falciu - Stație pompare apa/Stație de clorinare (56,68 mp) - SPSCFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - Conductă canalizare proiectată (1,53 m)/ Conductă refulare proiectată (1,53 m) - CANREFFAL213</i></p>	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Falciu - SPAU (1 SPAU) - GAFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p>	
22	4027 <i>Arytrura musculus</i> Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Raportărilor României, habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 38890 m față de stația de pompare Tacuta. <i>UAT Falciu - Aducțiune proiectată (580,23 m) - ADFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N) : Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Falciu - Statie pompare apa/Stație de clorinare (56,68 mp) - SPSCFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Falciu - Conductă canalizare proiectată (1,53 m)/ Conductă refulare proiectată (1,53 m) - CANREFFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Falciu - SPAU (1 SPAU) - GAFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p>	Da
23	1428 <i>Marsilea quadrifolia</i> Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>Proiectul intersectează situl, dar nu și habitatul potențial speciei. Conform Ghidului de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România, habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 1116 m față de stația de epurare a apelor uzate de la Murgeni. <i>UAT Falciu - Aducțiune proiectată (580,23 m) - ADFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N) : Da Prezenta habitat de hranire (D/N): - Prezenta habitat de odihnă (D/N): - <i>UAT Falciu - Statie pompare apa/Stație de clorinare (56,68 mp) - SPSCFAL213</i></p>	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): - Prezenta habitat de odihnă (D/N): - <i>UAT Falciu - Conductă canalizare proiectată (1,53 m)/ Conductă refulare proiectată (1,53 m) - CANREFFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): - Prezenta habitat de odihnă (D/N): - <i>UAT Falciu - SPAU (1 SPAU) - GAFAL213</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): - Prezenta habitat de odihnă (D/N): -	



Figura 22 Zona de amplasare conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti in vecinatatea ROSCI0213



Figura 23 Zona de amplasare retea de canalizare Falciu și SPAU in zona sitului ROSCI0213



Figura 24 Zona de amplasare amplasament aductiune Falciu – GA Ranzesti (dreapta) si stația de pompare GA Ranzesti (stanga)

1.3.2.8 ROSCI0286 Colinele Elanului

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatele și speciile de interes comunitar din cadrul sitului ROSCI0286 Colinele Elanului:

Tabel 89 **Rezultatele activităților din teren din cadrul ROSCI0286 Colinele Elanului și localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar** (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
1	40C0* Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice Suprafață habitat în sit: 14 ha	Vizită teren în	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Nu există date spațiale care să indice locația exactă a habitatului în sit. Conform Raportărilor României în baza art. 17 din Directiva Habitare (DH), habitatul ar putea fi prezent pe toată suprafața sitului, în toate cele 3 fragmente. Cea mai mică distanță dintre lucrările proiectului (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Copăceana) și limita fragmentului vestic al sitului, din UAT Găgești este de aproximativ 4500 m. Cea mai mică distanță dintre lucrările proiectului (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Gușiței) și limita fragmentului nordic al sitului, din UAT Vutcani este de aproximativ 3600 m. Cea mai mică distanță dintre lucrările proiectului (reabilitarea rețelei de distribuție a apei a localității Berezeni) și limita fragmentului estic al sitului, din UAT Berezeni este de aproximativ 116 m.	Da
2	62C0* Stepe ponto-sarmatice Suprafață habitat în sit: 704 ha	Vizită teren în	Amplasare în raport cu proiectele propuse	Nu există date spațiale care să indice locația exactă a habitatului în sit. Conform Raportărilor României în baza art. 17 din Directiva Habitare (DH), habitatul ar putea fi prezent pe toată suprafața sitului, în toate cele 3 fragmente. Cea mai mică distanță dintre lucrările proiectului (extinderea rețelei	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				de distribuție a apei a localității Copăceana) și limita fragmentului vestic al sitului, din UAT Găgești este de aproximativ 4500 m. Cea mai mică distanță dintre lucrările proiectului (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Gușiței) și limita fragmentului nordic al sitului, din UAT Vutcani este de aproximativ 3600 m. Cea mai mică distanță dintre lucrările proiectului (reabilitarea rețelei de distribuție a apei a localității Berezeni) și limita fragmentului estic al sitului, din UAT Berezeni este de aproximativ 116 m.	
3	1335 Spermophilus citellus Suprafața habitatului favorabil: necunoscută Populația actuală: necunoscută	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	Nu există date în OCS despre prezența speciei în sit, însă conform Raportărilor României în baza art. 17 a DH, specia este prezentă pe toată suprafața fragmentului vestic și nordic, precum și pe o mică porțiune marginală din zona vestică a fragmentului estic al sitului, iar cea mai mică distanță între potențiala zonă de distribuție a speciei și cele mai apropiate lucrări ale proiectului (reabilitarea rețelei de distribuție a apei a localității Berezeni) din UAT Berezeni este de cca. 3000 m. Conform Ghidului sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România. (2013)., specia este prezentă în jumătatea sudică a fragmentului vestic al sitului, la o distanță minimă de cca. 5700 m de lucrările proiectate pentru rețeaua de distribuție a localității Dodești.	Da
4	4091 Crambe tataria Suprafața habitatului favorabil: necunoscută Populația actuală: necunoscută	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	Nu există date spațiale care să indice locația exactă a speciei în sit. Conform Raportărilor României în baza art. 17 din Directiva Habitate (DH), specia ar putea fi prezentă pe mare parte din suprafața fragmentului estic al sitului, la o distanță minimă de cca. 116 m față de cele mai apropiate lucrări ale proiectului (reabilitarea rețelei de distribuție a apei a localității Berezeni) din UAT Berezeni.	Da
5	4097 <i>Iris aphylla</i> subsp. <i>hungarica</i> Suprafața habitatului favorabil: necunoscută Populația actuală: necunoscută	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	Nu există date spațiale care să indice locația exactă a speciei în sit, iar Conform Raportărilor României în baza art. 17 din Directiva Habitate (DH), specia nu este prezentă în sit. Cu toate acestea, în mod precaut se presupune că specia este prezentă în habitatul favorabil, 62C0*, în fragmentul estic, la o distanță minimă de cca. 116 m față de cele mai apropiate lucrări ale proiectului (reabilitarea rețelei de distribuție a apei a localității Berezeni) din UAT Berezeni.	Da
6	6948 <i>Pontechium maculatum</i>	Transect Deplasări în	Prezența speciei	Nu există date care să indice locația exactă a speciei în sit, dar Conform Raportărilor României în baza art. 17 din Directiva	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
	<i>subsp. maculatum</i> Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	teren în perioada optimă de studiu		Habitate (DH) și Ghidului de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România (2015), specia este prezentă în sit în fragmentul vestic, cea mai mică distanță până la lucrările proiectului (extinderea rețelei de distribuție a apei a localității Copăceana) din UAT Fălcu este de aproximativ 4500 m.	

1.3.2.9 ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatele și speciile de interes comunitar din cadrul sitului ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului:

Tabel 90 **Rezultatele activităților din teren din cadrul ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului și localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar** (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
1	1355 Lutra Suprafata habitatului favorabil: 446 ha Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Simila - Bacani, intersectează situl pe o lungime de 192,73 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila; - conducta de aducțiune Simila - Zorleni, intersectează situl pe o lungime de 112,99 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; - conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni, intersectează situl pe o lungime de 50,07 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Conductele care intersectează situl sunt amplasate în elevațiile podurilor și nu vor intersecta zonele de habitat favorabil al speciei din sit. <i>UAT Zorleni - Aducțiune proiectată (89,45 m) - ADZOR360</i> Prezența specie (ind observați): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Da Prezența habitat de hranire (D/N): Da Prezența habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Zorleni - Conductă refulare proiectată (112,03 m) - REFZOR360</i> Prezența specie (ind observați): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Da	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p>Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da Cod foto: <i>UAT Bacani - Aducțiune proiectată (192,73 m) - ADBAC167</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Barlad - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (79,81 m) - ADBAR360</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Grivita - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (50,07 m) - ADBAR360</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p>	
2	2633 Mustela eversmanii Suprafata habitatului favorabil: 1412 ha Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale speciei, lucrările proiectului sunt situate la distanțe minime de habitatul speciei astfel: - conducta de aducțiune Simila - Bacani, intersectează situl pe o lungime de 192,73 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță de 200 m față de habitat; - conducta de aducțiune Simila - Zorleni, intersectează situl pe o lungime de 112,99 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad și se află la o distanță de 200 m față de habitat; - conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni, intersectează situl pe o lungime de 50,07 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad și se află la o distanță de 300 m față de habitat. Conductele care intersectează situl sunt amplasate în elevațiile podurilor și nu vor intersecta zonele de habitat favorabil al speciei din sit. <i>UAT Zorleni - Aducțiune proiectată (89,45 m) - ADZOR360</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu</p>	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p>Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): NU <i>UAT Zorleni - Conductă refulare proiectată (112,03 m) - REFZOR360</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu Cod foto: <i>UAT Bacani -Aducțiune proiectată (192,73 m) - ADBAC167</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Barlad - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (79,81 m) - ADBAR360</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N):Nu <i>UAT Grivita - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (50,07 m) - ADBAR360</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p>	
3	1335 <i>Spermophilus citellus</i> Suprafata habitatului favorabil: 1412 ha Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Simila - Bacani, intersectează situl pe o lungime de 192,73 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila; - conducta de aducțiune Simila - Zorleni, intersectează situl pe o lungime de 112,99 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; - conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni, intersectează situl pe o lungime de 50,07 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; Conductele care intersectează situl sunt amplasate în elevațiile podurilor și nu vor intersecta zonele de habitat favorabil al speciei din sit. <i>UAT Zorleni - Aducțiune proiectată (89,45 m) - ADZOR360</i></p>	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p>Prezenta specie (ind observati): nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Zorleni - Conductă refulare proiectată (112,03 m) - REFZOR360</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da Cod foto: <i>UAT Bacani -Aducțiune proiectată (192,73 m) - ADBAC167</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Barlad - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (79,81 m) - ADBAR360</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Grivita - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (50,07 m) - ADBAR360</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p>	
4	1188 Bombina bombina Suprafata habitatului favorabil: 240 ha Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Simila - Bacani, intersectează situl pe o lungime de 192,73 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila; - conducta de aducțiune Simila - Zorleni, intersectează situl pe o lungime de 112,99 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; - conducta de aducțiune Barlad - GA Fruntiseni, intersectează situl pe o lungime de 50,07 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; Conductele care intersectează situl sunt amplasate în elevațiile podurilor și nu vor intersecta zonele de habitat favorabil al speciei din sit.</p>	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p><i>UAT Zorleni - Aducțiune proiectată (89,45 m) - ADZOR360</i> Prezența specie (ind observați): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Da Prezența habitat de hranire (D/N): Da Prezența habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Zorleni - Conductă refulare proiectată (112,03 m) - REFZOR360</i> Prezența specie (ind observați): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Da Prezența habitat de hranire (D/N): Da Prezența habitat de odihnă (D/N): Da Cod foto: <i>UAT Bacani -Aducțiune proiectată (192,73 m) - ADBAC167</i> Prezența specie (ind observați): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Nu Prezența habitat de hranire (D/N): Nu Prezența habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Barlad - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (79,81 m) - ADBAR360</i> Prezența specie (ind observați): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Da Prezența habitat de hranire (D/N): Da Prezența habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Grivita - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (50,07 m) - ADBAR360</i> Prezența specie (ind observați): Nu Prezența habitat de reproducere (D/N): Da Prezența habitat de hranire (D/N): Da Prezența habitat de odihnă (D/N): Da</p>	
5	1166 Triturus cristatus Suprafața habitatului favorabil: 240 ha Populația actuală: necunoscută	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Simila - Bacani, intersectează situl pe o lungime de 192,73 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila; - conducta de aducțiune Simila - Zorleni, intersectează situl pe o lungime de 112,99 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; - conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni, intersectează situl pe o lungime de 50,07 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; Conductele care intersectează situl sunt amplasate în elevațiile podurilor și nu vor</p>	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p>intersecta zonele de habitat favorabil al speciei din sit.</p> <p><i>UAT Zorleni - Aducțiune proiectată (89,45 m) - ADZOR360</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p> <p><i>UAT Zorleni - Conductă refulare proiectată (112,03 m) - REFZOR360</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p> <p>Cod foto:</p> <p><i>UAT Bacani -Aducțiune proiectată (192,73 m) - ADBAC167</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p> <p><i>UAT Bârlad - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (79,81 m) - ADBAR360</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>UAT Grivita - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (50,07 m) - ADBAR360</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p>	
6	1220 <i>Emys orbicularis</i> Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă.</p> <p>Față de habitatele potențiale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conducta de aducțiune Simila - Bacani, intersectează situl pe o lungime de 192,73 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila; - conducta de aducțiune Simila - Zorleni, intersectează situl pe o lungime de 112,99 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; - conducta de aducțiune Bârlad - GA Fruntiseni, intersectează situl pe o lungime de 50,07 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. 	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p>Conductele care intersectează situl sunt amplasate în elevațiile podurilor și nu vor intersecta zonele de habitat favorabil al speciei din sit.</p> <p><i>UAT Zorleni - Aducțiune proiectată (89,45 m) - ADZOR360</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p> <p><i>UAT Zorleni - Conductă refulare proiectată (112,03 m) - REFZOR360</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p> <p>Cod foto: -</p> <p><i>UAT Bacani -Aducțiune proiectată (192,73 m) - ADBAC167</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p> <p><i>UAT Barlad - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (79,81 m) - ADBAR360</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>UAT Grivita - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (50,07 m) - ADBAR360</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): da</p>	
7	6963 Cobitis taenia Complex Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă.</p> <p>Față de habitatele potențiale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conducta de aducțiune Simila - Bacani, intersectează situl pe o lungime de 192,73 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila; - conducta de aducțiune Simila - Zorleni, intersectează situl pe o lungime de 112,99 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; - conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni, intersectează situl pe o lungime de 	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p>50,07 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad;</p> <p>Conductele care intersectează situl sunt amplasate în elevațiile podurilor și nu vor intersecta zonele de habitat favorabil al speciei din sit.</p> <p><i>UAT Zorleni - Aducțiune proiectată (89,45 m) - ADZOR360</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>UAT Zorleni - Conductă refulare proiectată (112,03 m) - REFZOR360</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p>Cod foto:</p> <p><i>UAT Bacani -Aducțiune proiectată (192,73 m) - ADBAC167</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p> <p><i>UAT Bârlad - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (79,81 m) - ADBAR360</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>UAT Grivita - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (50,07 m) - ADBAR360</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p>	
8	5339 Rhodeus sericeus amarus Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă.</p> <p>Față de habitatele potențiale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conducta de aducțiune Simila - Bacani, intersectează situl pe o lungime de 192,73 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila; - conducta de aducțiune Simila - Zorleni, intersectează situl pe o lungime de 112,99 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; 	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p>- conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni, intersectează situl pe o lungime de 50,07 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; Conductele care intersectează situl sunt amplasate în elevațiile podurilor și nu vor intersecta zonele de habitat favorabil al speciei din sit. <i>UAT Zorleni - Aducțiune proiectată (89,45 m) - ADZOR360</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Zorleni - Conductă refulare proiectată (112,03 m) - REFZOR360</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da Cod foto: <i>UAT Bacani -Aducțiune proiectată (192,73 m) - ADBAC167</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>UAT Barlad - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (79,81 m) - ADBAR360</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>UAT Grivita - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (50,07 m) - ADBAR360</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p>	
9	5197 Sabanejewia balcanica Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Simila - Bacani, intersectează situl pe o lungime de 192,73 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila; - conducta de aducțiune Simila - Zorleni, intersectează situl pe o lungime de 112,99 m,	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p>aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad;</p> <p>- conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni, intersectează situl pe o lungime de 50,07 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad;</p> <p>Conductele care intersectează situl sunt amplasate în elevațiile podurilor și nu vor intersecta zonele de habitat favorabil al speciei din sit.</p> <p><i>UAT Zorleni - Aducțiune proiectată (89,45 m) - ADZOR360</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>UAT Zorleni - Conductă refulare proiectată (112,03 m) - REFZOR360</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p>Cod foto:</p> <p><i>UAT Bacani -Aducțiune proiectată (192,73 m) - ADBAC167</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p> <p><i>UAT Barlad - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Frunțișeni (79,81 m) - ADBAR360</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>UAT Grivita - Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Frunțișeni (50,07 m) - ADBAR360</i></p> <p>Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de reproducere (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p>	



Figura 253 Zona de amplasare conducta de aduciune Simila – **Băcani (partea dreaptă zona de traversare conducta de aduciune peste râul Simila în zona sitului ROSCI0360)**

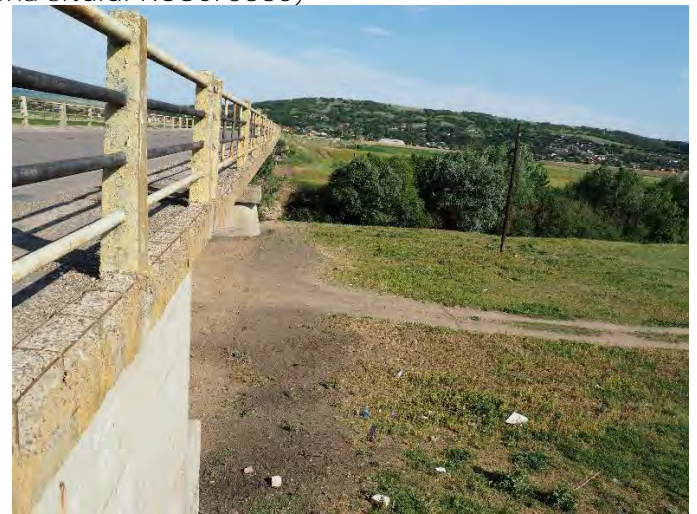


Figura 26 Zona de amplasare a conductei de aduciune Barlad – Fruntiseni propusa a fi amplasata in cadrul sitului ROSCI0360



Figura 27 Zona de amplasare a conductei de aduciune Simila – Zorleni - **traversează situl ROSCI0360**



Figura 28 Zona de amplasare a conductei de refulare Zorleni – Simila - **traversează situl ROSCI0360**

1.3.2.10 ROSCI0309 **Lacurile din jurul Măscurei**

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatele și speciile de interes comunitar din cadrul sitului ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei:

Tabel 91 **Rezultatele activităților din teren** din cadrul ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei și localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
1	1355 Lutra lutra Suprafața habitatului favorabil: 467 ha Populația actuală: necunoscută	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	<p>Față de habitatele potențiale ale speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț, - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de 300 m; - SEAU Iana (nouă), la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, și la circa 400 de m față de Râul Tutova; - conducta de refulare a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova și se află la o distanță de circa 120 m față de iazul Iana; - gura de evacuare efluent a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova; - locația propusă pentru amenajarea de șantier aferentă SEAU Iana, la o distanță de circa 300 m față de iazul Iana și 700 de m față de Râul Tutova. <p><i>ROSCI0309 - Aducțiune proiectată (624,63 m) - ADIAN309</i> Prezența specie (nr. ind): Nu Prezența habitat de cuibărire (D/N): Da Prezența habitat de hranire (D/N): Da Prezența habitat de odihnă (D/N): Da</p>	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p><i>ROSCI0309 - Statie pompare apa in GA Iana/Statie clorinare in GA Iana (218,93 mp) - SPSCIAN309, SP2IAN309</i> Prezenta specie (nr. ind): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>ROSCI0309 - Conductă canalizare proiectată (336,97 m) - CANIAN309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>ROSCI0309 - Conductă refulare proiectată (761 m) - REFIAN309</i> Prezenta specie (nr. ind): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>ROSCI0309 - SPAU (2 SPAU) - SPAUIAN309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>ROSCI0309 - SEAU (4500 mp) - SEAUIANA309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>ROSCI0309 - Foraj 1 - FOR1IAN309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da <i>ROSCI0309 - Foraj 2 - FOR2IAN309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p>	
2	1188 Bombina bombina Suprafata habitatului favorabil: 467 ha Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>Față de habitatele potențiale ale speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Rîul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț, - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanta de 300 m; - SEAU Iana (noua), la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, și la circa 400 de m față de Rîul Tutova; - conducta de refulare a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova și se află la o distanță de circa 120 m față de iazul Iana; - gura de evacuare efluent a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova;</p>	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p>- locația propusă pentru amenajarea de șantier aferentă SEAU Iana, la o distanță de circa 300 m față de iazul Iana și 700 de m față de Râul Tutova</p> <p>Proiectul include intervenții în interiorul zonelor de habitat favorabil al speciei în sit.</p> <p><i>ROSCI0309 - Aducțiune proiectată (624,63 m) - ADIAN309</i> Prezenta specie (nr. ind): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>ROSCI0309 - Statie pompare apa in GA Iana/Statie clorinare in GA Iana (218,93 mp) - SPSCIAN309, SP2IAN309</i> Prezenta specie (nr. ind): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>ROSCI0309 - Conductă canalizare proiectată (336,97 m) - CANIAN309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>ROSCI0309 - Conductă refulare proiectată (761 m) - REFIAN309</i> Prezenta specie (nr. ind): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>ROSCI0309 - SPAU (2 SPAU) - SPAUIAN309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>ROSCI0309 - SEAU (4500 mp) - SEAUIANA309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>ROSCI0309 - Foraj 1 - FOR1IAN309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>ROSCI0309 - Foraj 2 - FOR2IAN309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p>	

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
3	1166 Triturus cristatus Suprafata habitatului favorabil: 467 ha Populatia actuala: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	<p>Față de habitatele potențiale ale speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț, - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanta de 300 m; - SEAU Iana (noua), la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, și la circa 400 de m față de Râul Tutova; - conducta de refulare a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova și se află la o distanță de circa 120 m față de iazul Iana; - gura de evacuare efluent a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova; - locația propusă pentru amenajarea de șantier aferentă SEAU Iana, la o distanță de circa 300 m față de iazul Iana și 700 de m față de Râul Tutova <p>Proiectul include intervenții în interiorul zonelor de habitat favorabil al speciei în sit.</p> <p><i>ROSCI0309 - Aducțiune proiectată (624,63 m) - ADIAN309</i> Prezenta specie (nr. ind): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>ROSCI0309 - Statie pompare apa in GA Iana/Statie clorinare in GA Iana (218,93 mp)</i> - SPSCIAN309, SP2IAN309 Prezenta specie (nr. ind): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>ROSCI0309 - Conductă canalizare proiectată (336,97 m) - CANIAN309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>ROSCI0309 - Conductă refulare proiectată (761 m) - REFIAN309</i> Prezenta specie (nr. ind): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>ROSCI0309 - SPAU (2 SPAU) - SPAUIAN309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>ROSCI0309 - SEAU (4500 mp) - SEAUIANA309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu</p>	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p>Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>ROSCI0309 - Foraj 1 - FOR1IAN309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu <i>ROSCI0309 - Foraj 2 - FOR2IAN309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p>	
4	<p>1200 <i>Pelobates syriacus</i> Suprafata habitatului favorabil: 65 ha Populatia actuala: necunoscuta</p> <p>Nota: date suplimentare despre specia <i>Pelobates syriacus</i>, au fost consultate in publicatiile stiintifice de specialitate - Documentație tehnică pentru secțiunea referitoare la <i>Pelobates syriacus</i> din publicația "Ghid de monitorizare a speciilor de reptile și amfibieni de Interes Comunitar din România". Versiunea 1 (mai 2019)</p>	<p>Transect</p> <p>Deplasări în teren în perioada optimă de studiu</p>	<p>Prezenta speciei</p>	<p>Față de habitatele potențiale ale speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț, - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanta de 300 m; - SEAU Iana (noua), la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, și la circa 400 de m față de Râul Tutova; - conducta de refulare a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova și se află la o distanță de circa 120 m față de iazul Iana; - gura de evacuare efluent a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova; - locația propusă pentru amenajarea de șantier aferentă SEAU Iana, la o distanță de circa 300 m față de iazul Iana și 700 de m față de Râul Tutova <p>Proiectul include intervenții în interiorul zonelor de habitat favorabil al speciei în sit.</p>	Da
5	<p>1220 <i>Emys orbicularis</i> Suprafata habitatului favorabil: necunoscuta Populatia actuala: necunoscuta</p>	<p>Transect</p> <p>Deplasări în teren în perioada optimă de studiu</p>	<p>Prezenta speciei</p>	<p>Față de habitatele potențiale ale speciei, investițiile proiectului se află la distanțe de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - extinderea frontului de captare cu trei foraje noi, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț, - extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, 100 de m față de Râul Tutova și în imediata vecinătate a Râului Studineț; - extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanta de 300 m; 	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				<p>- SEAU Iana (noua), la o distanță de circa 180 m față de iazul Iana, și la circa 400 de m față de Râul Tutova;</p> <p>- conducta de refulare a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova și se află la o distanță de circa 120 m față de iazul Iana;</p> <p>- gura de evacuare efluent a SEAU Iana, intersectează Râul Tutova;</p> <p>- locația propusă pentru amenajarea de șantier aferentă SEAU Iana, la o distanță de circa 300 m față de iazul Iana și 700 de m față de Râul Tutova</p> <p><i>ROSCI0309 - Aducțiune proiectată (624,63 m) - ADIAN309</i> Prezenta specie (nr. ind): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>ROSCI0309 - Statie pompare apa in GA Iana/Statie clorinare in GA Iana (218,93 mp) - SPSCIAN309, SP2IAN309</i> Prezenta specie (nr. ind): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>ROSCI0309 - Conductă canalizare proiectată (336,97 m) - CANIAN309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p> <p><i>ROSCI0309 - Conductă refulare proiectată (761 m) - REFIAN309</i> Prezenta specie (nr. ind): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>ROSCI0309 - SPAU (2 SPAU) - SPAUIAN309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>ROSCI0309 - SEAU (4500 mp) - SEAUIANA309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Nu Prezenta habitat de hranire (D/N): Nu Prezenta habitat de odihnă (D/N): Nu</p> <p><i>ROSCI0309 - Foraj 1 - FOR1IAN309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p> <p><i>ROSCI0309 - Foraj 2 - FOR2IAN309</i> Prezenta specie (ind observati): Nu Prezenta habitat de cuibărire (D/N): Da Prezenta habitat de hranire (D/N): Da Prezenta habitat de odihnă (D/N): Da</p>	



Figura 29 Zona de amplasare a conductei de aductiune GA Iana – GA Silistea in cadrul ROSCI0309



Figura 30 Zona de amplasare a rețelei de canalizare Iana in vecinatatea ROSCI0309



Figura 31 Zona de pozare a conductei de refulare si gura de evacuare in cadrul sitului ROSCI 0309



Figura 32 Zona de amplasare a SEAU I ana in cadrul ROSCI 0309



Figura 61 Zona de amplasare SPAU in zona ROSCI0309



Figura 33 Zona de amplasare a conductei de aductiune de la forajele propuse la GA Iana in cadrul sitului ROSCI0309



Figura 34 Zona de amplasare Foraj nr. 1 (stanga) si Foraj nr. 2 (dreapta) in cadrul ROSCI 0309

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatele și speciile de interes comunitar din cadrul sitului ROSPA0096 Pădurea Miclești:

Tabel 92 Rezultatele activităților din teren din cadrul ROSPA0096 Pădurea Miclești și localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC					
1	Aquila heliaca	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul prevede construcția unei Stații de Tratare în sit (Miclești), în zona de sud-vest. Această zonă poate reprezenta habitat potențial de hrănire a speciei în sit. Alte lucrări care ar putea afecta specia se află la distanțe de aproximativ 0.3 km - conducta de aducție, 0.63 km - foraje, 1.48 km - stație de clorinare de habitatul potențial de hrănire al speciei din sit.	Da
2	Caprimulgus europaeus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de tratare (Miclești), la o distanță de aproximativ 1.1 km față de habitatul potențial al speciei în sit.	Da
3	Ciconia ciconia	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de tratare (Miclești). Această zonă poate reprezenta habitat potențial de hrănire a speciei în sit.	Da
4	Crex crex	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de tratare (Miclești). Această zonă poate reprezenta habitat potențial de hrănire a speciei în sit deoarece este utilizată ca și zonă agricolă.	Da
5	Dendrocopos medius	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești), aceasta fiind poziționată la o distanță de 8.9 km de habitatul potențial al speciei din sit.	Da
6	Dendrocopos syriacus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de tratare (Miclești) în interiorul acestuia, aceasta fiind poziționată la o distanță de 1.5 km de habitatul potențial al speciei din sit, iar cel mai apropiat puț forat față de sit este la cca. 630 m în localitatea Miclești (front de captură - 4 foraje).	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
7	Emberiza hortulana	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești), aceasta fiind poziționată la o distanță de aproximativ 1.3 km de habitatul potențial al speciei din sit.	Da
8	Falco peregrinus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de tratare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de hrănire și odihnă al speciei.	Da
9	Lanius collurio	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de tratare (Miclești), aceasta fiind poziționată la o distanță de aproximativ 1.3 km de habitatul potențial al speciei din sit.	Da
10	Lanius minor	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de tratare (Miclești), aceasta fiind poziționată la o distanță de aproximativ 1.1 km de habitatul potențial al speciei din sit.	Da
11	Lullula arborea	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești), aceasta fiind poziționată la o distanță de aproximativ 1.1 km de habitatul potențial al speciei din sit.	Da
Specii migratoare cu apariție regulată în sit neincluse în Anexa I a Directivei 2009/147/CE Specii de pasari asociate cu habitate terestre mixte (pajiști, terenuri agricole și păduri)					
12	Asio otus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
13	Buteo buteo	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire, hrănire și odihnă al speciei.	Da
14	Columba palumbus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de hrănire și odihnă al speciei.	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
15	Falco subbuteo	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
16	Jynx torquilla	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
17	Otus scops	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și vânatoare al speciei.	Da
18	Serinus serinus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
19	Streptopelia turtur	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
Specii asociate cu terenuri agricole utilizate extensiv					
20	Alauda arvensis	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
21	Anthus trivialis	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
22	Coturnix coturnix	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
23	Cuculus canorus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
24	Falco tinnunculus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
25	Hippolais icterina	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
26	Merops apiaster	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
27	Miliaria calandra	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
28	Motacilla alba	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
29	Motacilla flava	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
30	Oenanthe oenanthe	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
31	Oriolus oriolus	Transect Deplasări în teren în perioada	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
		optimă de studiu		considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	
32	Saxicola torquata	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
33	Sylvia borin	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
34	Sylvia communis	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
35	Upupa epops	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
Specii asociate cu habitate de păduri (inclusiv vecinătățile acestor ecosisteme)					
36	Coccothraustes coccothraustes	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Cea mai apropiată zonă de habitat a speciei este situată la circa 1,5 km de intervențiile din Miclești.	Da
37	Columba oenas	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Cea mai apropiată zonă de habitat a speciei este situată la circa 1,5 km de intervențiile din Miclești.	Da
38	Sylvia atricapilla	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Cea mai apropiată zonă de habitat a speciei este situată la circa 1,5 km de intervențiile din Miclești.	Da
Specii asociate cu habitate urbane					

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
39	Hirundo rustica	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
40	Phoenicurus ochruros	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
Specii asociate cu habitate ripariene					
41	Luscinia megarhynchos	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da
42	Riparia riparia	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul intersectează situl în zona de sud-vest, prin construcția unei stații de epurare (Miclești). Deoarece Planul de Management al sitului nu prevede o hartă cu distribuția speciei în sit, pe principiul precauției se va considera întreg situl habitat de cuibărire și hrănire al speciei.	Da

În urma vizitelor efectuate în teren, în tabelul următor sunt prezentate informații cu privire la prezența speciilor sau a habitatelor în zonele propuse pentru executia lucrărilor.

Tabel 93 **Prezența speciilor și habitatelor în zona de implementare a proiectului**

ROSPA0096								
Specia	Tipul populației	Limita inferioară a mării populației	Limita superioară a mării populației	Unitate de măsură	UAT Miclești			
					Stație de tratare - GA extindere (1003,15mp) - GAMIC96			
					Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitat de cuibărire (D/N)	Prezența habitat de hranire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)
<i>Dendrocopos syriacus</i>	R	15	20	p	Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Emberiza hortulana</i>	R	30	40	males	Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Falco peregrinus</i>	C	3	5	i	Nu	Nu	Da	Da
<i>Falco subbuteo</i>	R	1	3	p	Nu	Nu	Da	Da
<i>Falco tinnunculus</i>	R	6	10	p	Nu	Nu	Da	Da
<i>Hippolais icterina</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Hirundo rustica</i>	R				Da	Nu	Nu	Nu
<i>Jynx torquilla</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Lanius collurio</i>	R	20	25	p	Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Lanius minor</i>	R	10	12	p	Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Lullula arborea</i>	R	4	5	p	Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Luscinia megarhynchos</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Merops apiaster</i>	R				Da	Nu	Da	Da
<i>Miliaria calandra</i>	R				Da	Nu	Da	Da
<i>Motacilla alba</i>	R				Nu	Nu	Da	Da
<i>Motacilla flava</i>	R				Da	Nu	Da	Da
<i>Oenanthe oenanthe</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Oriolus oriolus</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Otus scops</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Phoenicurus ochruros</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Picus canus</i>	R	12	15	p	Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Riparia riparia</i>	R				Nu	Nu	Da	Da
<i>Saxicola torquata</i>	R				Nu	Nu	Da	Da
<i>Serinus serinus</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Streptopelia turtur</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Sylvia atricapilla</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Sylvia borin</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu

ROSPA0096

Specia	Tipul populatiei	Limita inferioara a marimii populatiei	Limita superioara a marimii populatiei	Unitate de masura	UAT Miclesti			
					Statie tratare - GA extindere (1003,15mp)- GAMI C96			
					Prezenta specie (ind observati)	Prezenta habitat de cuibărire (D/N)	Prezenta habitat de hranire (D/N)	Prezenta habitat de odihnă (D/N)
<i>Sylvia communis</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Upupa epops</i>	R				Nu	Nu	Da	Da
<i>Alauda arvensis</i>	R				Da	Da	Da	Da
<i>Anthus trivialis</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Aquila heliaca</i>	C	5	7	i	Nu	Nu	Da	Da
<i>Asio otus</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Buteo buteo</i>	R	2	3	p	Da	Nu	Da	Da
<i>Buteo buteo</i>	C	5	12	i	Da	Nu	Da	Da
<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	5	6	p	Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Ciconia ciconia</i>	C	1500	2000	i	Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Ciconia ciconia</i>	R	2	3	p	Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Columba oenas</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Columba palumbus</i>	C				Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Coturnix coturnix</i>	R				Nu	Da	Da	Da
<i>Crex crex</i>	R	5	10	p	Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Cuculus canorus</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Dendrocopos medius</i>	P	11	14	p	Nu	Nu	Nu	Nu



Figura 35 Detalii privind zona de implementare a proiectului – STAP Miclesti

1.3.2.12 ROSPA0168 Râul Prut

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatele și speciile de interes comunitar din cadrul sitului ROSPA0168 Raul Prut:

Tabel 94 **Rezultatele activităților din teren din cadrul ROSPA0168 Raul Prut și localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar** (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise din Anexa 1					
1	Alcedo atthis	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 400 m de sit. Conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza Art. 12 din DP (Directiva Păsări), specia prezintă habitat specific în sit la o distanță minimă de 0.1 km față de Stația de Pompare de la Huși.	Da
2	Branta ruficollis	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Deoarece specia nu apare în baza raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, pe principiul precauției, toată suprafața cursului de apă din sit, dar și zonele agricole din jurul habitatului acestuia pot fi considerate ca habitat specific speciei.	Da
3	Chlidonias hybrida	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, astfel că nici habitatul speciei nu este intersectat de acesta. Zona de distribuție a speciei se află la o distanță de aproximativ 38 km de Stația de Pompare Codăești.	Da
4	Cygnus cygnus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 400 m de sit. Deoarece nu există o hartă cu distribuția speciei în sit, iar specia nu apare prezentă în sit conform Art. 12 din DP (Directiva Păsări), pe principiul precauției, suprafețele deschise de apă ce nu îngheață (pentru odihnă) și zone agricole sau habitate naturale deschise (pentru hrănire) se vor considera habitate specifice ale speciei.	Da
5	Gavia arctica	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 40 m de sit. Deoarece nu există o hartă cu distribuția speciei în sit, iar specia nu apare prezentă în sit conform Art. 12 din DP (Directiva Păsări), pe principiul precauției suprafețele deschise de apă ce nu îngheață și cursurile mari de râuri lent curgătoare se vor considera habitate specifice ale speciei pentru hrănire și odihnă.	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
6	Nycticorax nycticorax	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 40 m de sit (Stația de Pompare de la Huși) dar și de habitatul specific al speciei în sit.	Da
Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale) din Anexa I					
7	Tringa glareola	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 400 m de sit. Deoarece nu există o hartă cu distribuția speciei în sit, iar specia nu apare prezentă în sit conform Art. 12 din DP (Directiva Păsări), pe principiul precauției, suprafețele marginale habitatelor acvatice (lacuri, margini de râu), unde se regăsesc zone măloase cu apă de mică adâncime (favorabile pentru hrănire), se vor considera habitate specifice ale speciei pentru hrănire și odihnă.	Da
Specii de pasari dependente de stufaris din Anexa I					
8	<i>Egretta alba</i>	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 400 m de sit. Conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza Art. 12 din DP (Directiva Păsări), specia prezintă habitat specific în sit la o distanță minimă de 400 m față de Stația de Pompare de la Huși.	Da
9	<i>Egretta garzetta</i>	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 400 m de sit. Conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza Art. 12 din DP (Directiva Păsări), specia prezintă habitat specific în sit la o distanță minimă de 400 m față de Stația de Pompare de la Huși.	Da
Specii asociate cu habitate terestre din Anexa I					
10	Buteo rufinus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia nu prezintă habitate de distribuție pentru cuibărit în sit. Pe principiul precauției, habitatele semi-deschise, precum pajiștile/pășunile sau mozaicurile agricole unde sunt prezenți arbuști sau arbori pe care îi folosesc ca și suport de vânătoare, care pot reprezenta habitate de hrănire sau odihnă ale speciei, sunt luate în considerare ca și habitate specifice. Astfel că, proiectul (Stația de Pompare de la Huși) se realizează la o distanță de aproximativ 500 m distanță de un habitat posibil specific al speciei în	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				sit.	
11	Crex crex	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, acesta se realizează la o distanță minimă de aproximativ 400 m (Stația de Pompare de la Huși) față de habitatul specific al speciei din sit.	Da
12	Haliaeetus albicilla	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia nu prezintă habitate de distribuție pentru cuibărit în sit. Pe principiul precauției, habitatele umede mari, incluzând zonele de luncă ale râurilor, mlaștinile extinse și lacurile, care pot reprezenta habitate de hrănire dar și zonele forestiere cu arbori înalți din vecinătatea zonelor umede care pot reprezenta zone de cuibărire, sunt luate în considerare ca și habitate specifice ale speciei. Astfel că, proiectul (Stația de Pompare de la Huși) se realizează la o distanță de aproximativ 500 m distanță de un posibil habitat specific al speciei în sit.	Da
13	Pandion haliaetus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 400 m de sit. Deoarece nu există o hartă cu distribuția speciei în sit, iar specia nu apare prezentă în sit conform Art. 12 din DP (Directiva Păsări), pe principiul precauției, cursurile mari de râuri lent curgătoare se vor considera habitate specifice ale speciei pentru hrănire și odihnă.	Da
14	Ciconia ciconia	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 400 m (Stația de Pompare de la Huși) habitatul specific speciei din sit conform datelor din baza raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE.	Da
15	Ciconia nigra	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia prezintă habitat de distribuție în sit aflat la o distanță de 21 km de Stația de Clorinare de la Duda-Epureni.	Da
16	Circaetus gallicus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia prezintă habitat de distribuție în sit aflat la o distanță de aproximativ 43 km de Stația de Pompare de la Tăcuta.	Da
17	Circus aeruginosus	Transect	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
		Deplasări în teren în perioada optimă de studiu		aproximativ 350 m (Stația de Pompare de la Huși) habitatul specific speciei din sit.	
18	Circus cyaneus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 300 m (Stația de Pompare de la Huși) față de habitatul specific al speciei în sit. Deoarece specia nu apare în baza raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, pe principiul precauției, suprafațele din sit unde se întâlnesc zone deschise (pajiști/pășuni), vor fi luate în considerare ca habitate specifice speciei.	Da
19	Coracias garrulus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia nu prezintă zone de distribuție în sit.	Da
20	Dendrocopos medius	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia prezintă o zonă de distribuție în sit aflată la o distanță de aproximativ 400 m de Stația de Pompare de la Huși. În jurul amplasamentului au fost identificate zone forestiere la distanțe reduse de 40 m și 800 m de Stația de Pompare, posibil habitate specifice speciei.	Da
21	Dendrocopos syriacus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia prezintă o zonă de distribuție în sit aflată la o distanță de aproximativ 100 m de Stația de Pompare de la Huși.	Da
22	Dryocopus martius	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia prezintă o zonă de distribuție în sit aflată la o distanță de aproximativ 1800 m de Stația de Pompare de la Huși.	Da
23	Falco vespertinus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia nu prezintă zone de distribuție pentru cuibărit în sit. Pe principiul precauției, habitatele semi-deschise, precum pajiștile/pășunile sau mozaicurile agricole tradiționale care pot reprezenta habitate de hrănire sau odihnă ale speciei sunt luate în considerare ca și habitate specifice. Astfel că, proiectul (Stația de Pompare de la Huși) se	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				realizează la o distanță de aproximativ 500 m distanță de un habitat posibil specific al speciei în sit.	
24	Falco columbarius	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia nu prezintă habitate de distribuție pentru cuibărit în sit. Pe principiul precauției, habitatele semi-deschise, precum pajiștile/pășunile sau mozaicurile agricole unde sunt prezenți arbuști sau arbori pe care îi folosesc ca și suport de vânătoare, care pot reprezenta habitate de hrănire sau odihnă ale speciei, sunt luate în considerare ca și habitate specifice. Astfel că, proiectul (Stația de Pompare de la Huși) se realizează la o distanță de aproximativ 500 m distanță de un habitat posibil specific al speciei în sit.	Da
25	Lanius collurio	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 40 m (Stația de Pompare de la Huși) față de habitatul specific speciei din sit conform datelor din baza raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE.	Da
26	Lanius minor	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, acesta desfășurându-se la distanțe minime de aproximativ 40 m (Stația de Pompare de la Huși) față de habitatul specific speciei din sit conform datelor din baza raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE.	Da
27	Picus canus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia prezintă habitat de distribuție în sit aflat la o distanță de aproximativ 1800 m de Stația de Pompare de la Huși.	Da
28	Sylvia nisoria	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, acesta se realizează la o distanță minimă de aproximativ 40 m (Stația de Pompare de la Huși) față de habitatul specific al speciei din sit.	Da
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care nu sunt incluse in Anexa 1					
29	Anas crecca	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia nu prezintă habitate de distribuție în sit. Astfel că, pe principiul precauției, habitatele acvatice din sit vor fi considerate habitate specifice ale speciei. Prin urmare, proiectul se realizează la o distanță de 150 m de habitatul specific posibil al speciei în	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				sit.	
30	<i>Anas platyrhynchos</i>	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia prezintă zone de distribuție pentru cuibărit în sit în aproximativ tot situl. Astfel că, proiectul (Stația de Pompare de la Huși) se realizează la o distanță de aproximativ 150 m distanță de habitatele specifice ale speciei în sit.	Da
31	<i>Bucephala clangula</i>	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, iar conform raportărilor României realizate în baza Articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia nu prezintă habitate de distribuție în sit. Astfel că, pe principiul precauției, habitatele acvatice din sit vor fi considerate habitate specifice ale speciei. Prin urmare, proiectul se realizează la o distanță de 150 m de habitatul specific posibil al speciei în sit.	Da

În urma vizitelor efectuate în teren, în tabelul următor sunt prezentate informații cu privire la prezența speciilor sau a habitatelor în zonele propuse pentru executia lucrărilor.

Tabel 95 **Prezența speciilor și habitatelor în zona de implementare a proiectului**

ROSCI0213 Râul Prut																			
Specia	Tipul populației	Limita inferioară a mării populatiei	Limita superioară a mării populatiei	Unitate de măsură	UAT Falciu														
					Aducțiune proiectată (580,23 m) - ADFAL213				Stație pompă apă/Stație de clorinare (56,68 mp) - SPSCFAL213				Conductă canalizare proiectată (1,53 m)/ Conductă refulare proiectată (1,53 m) - CANREFFAL213				SPAU (1 SPAU) - GAFAL213		
					Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitat de reproducere (D/N)	Prezența habitat de hrănire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitat de reproducere (D/N)	Prezența habitat de hrănire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitat de reproducere (D/N)	Prezența habitat de hrănire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitat de reproducere (D/N)	Prezența habitat de hrănire (D/N)
<i>Arytrura musculus</i>	P				Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Aspius aspius</i>	P				Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu
<i>Bombina bombina</i>	P				Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da
<i>Cobitis taenia</i>	P				Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da
<i>Emys orbicularis</i>	P				Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Da	Da
<i>Gobio albipinnatus</i>	P				Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da
<i>Gobio kessleri</i>	P				Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da
<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	P				Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da
<i>Gymnoceph</i>	C				Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da

<i>alus schraetzer</i>																				
<i>Lutra lutra</i>	P				Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Marsilea quadrifolia</i>	P				Nu	Da	-	-	Nu	Nu	-	-	Nu	Nu	-	-	Nu	Da	-	-
<i>Misgurnus fossilis</i>	P				Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da
<i>Myotis myotis</i>	P				Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da
<i>Pelecus cultratus</i>	P				Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	P				Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da
<i>Spermophilus citellus</i>	P				Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Zingel streber</i>	P				Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Zingel zingel</i>	P				Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu
Habitare naturale																				
Denumire si cod habitat		Suprafata (ha)		Prezenta habitat				Prezenta habitat				Prezenta habitat				Prezenta habitat				
3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>		529		Nu				Nu				Nu				Nu				
3160 Lacuri și iazuri distrofice naturale		317		Nu				Nu				Nu				Nu				
3270 Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din <i>Chenopodion rubri p.p.</i> și <i>Bidention p.p.</i>		3175		Nu				Nu				Nu				Nu				
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin		529		Nu				Nu				Nu				Nu				
6510 Fânețe de joasă altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba</i>		211		Nu				Nu				Nu				Nu				

<i>officinalis)</i>					
91F0 Păduri mixte de luncă de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> și <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> din lungul marilor râuri (<i>Ulmion minoris</i>)	52	Nu	Nu	Nu	Nu



Figura 36 Zona de amplasare conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti in vecinatatea ROSCI0213



Figura 37 Zona de amplasare retea de canalizare Falciu și SPAU in zona sitului ROSCI0213



Figura 38. Zona de amplasare amplasament aductiune Falciu – GA Ranzesti (dreapta) și stația de pompare GA Ranzesti (stanga)

1.3.2.13 ROSPA0162 Mânjești

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul sitului ROSPA0162 Mânjești:

Tabel 96 **Rezultatele activităților din teren din cadrul ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei și localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar** (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
Specii incluse în Anexa I asociate cu habitate mixte terestre: deschise + păduri					
1	A403 <i>Buteo rufinus</i> Numar de indivizi în pasaj: 1-4 Suprafața habitat: necunoscută	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de limitele sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de circa 700 m; - conducta de aducțiune Mânjești, la o distanță de circa 3000 m.	Da
Specii incluse în Anexa I asociate cu habitate terestre agricole (deschise)					
2	A031 <i>Ciconia ciconia</i> Numar de indivizi în pasaj: 200 - 400 Numar perechi cuibaritoare: 1-3 Suprafața habitatelor de pajiste 623 ha Suprafața habitatelor arabile extensive 51,2 ha	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	Habitatul în care cuibărește specia se află în zona de implementare a proiectului, pe teritoriul localității Mânjești, la distanță de circa 700 de metri de limitele sitului. Habitatul folosit de specie pentru odihnă în perioada de pasaj se află în zona de pozare a aducțiunii pe DC30, situat la circa 3000 de metri de sit.	Da
3	A122 <i>Crex crex</i> Numar perechi cuibaritoare: 3-5 Suprafața habitatelor de pajiste 623 ha Suprafața habitatelor arabile extensive 51,2 ha	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de 700 m; - GA Mânjești, la o distanță de 2800 m.	Da
4	A338 <i>Lanius collurio</i> Numar perechi cuibaritoare: 10-12 Suprafața habitatelor de	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
	pajiste 623 ha Suprafata habitatelor arabile extensive 51,2 ha			distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de 1700 m; - GA Mânjești, la o distanță de 3200 m.	
5	A339 Lanius minor Numar perechi cuibaritoare: 5-7 Suprafata habitatelor de pajiste 623 ha Suprafata habitatelor arabile extensive 51,2 ha	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de 1700 m; - GA Mânjești, la o distanță de 3200 m.	Da

Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate litorale si ripariene

6	A229 <i>Alcedo atthis</i> Numar perechi cuibaritoare: 2-3 Suprafata habitat: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Habitatul speciei este situat în zona lacului de acumulare Mânjești. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de 1300 m; - GA Mânjești, la o distanță de 2400 m.	Da
7	A131 <i>Himantopus himantopus</i> Numar perechi cuibaritoare: 1-3 Suprafata habitat: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de 1300 m; - GA Mânjești, la o distanță de 2400 m.	Da
8	A034 <i>Platalea leucorodia</i> Numar de indivizi in pasaj: 5-10 Suprafata habitat: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de 1300 m; - GA Mânjești, la o distanță de 2400 m.	Da
9	A193 <i>Sterna hirundo</i> Numar perechi cuibaritoare: 1-	Transect Deplasări în teren în	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
	2 Suprafata habitat: necunoscuta	perioada optimă de studiu		2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mînjești, la o distanță de 1300 m; - GA Mînjești, la o distanță de 2400 m.	
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate de stufaris					
10	A029 <i>Ardea purpurea</i> Numar perechi cuibaritoare: 1-3 Suprafata habitat: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mînjești, la o distanță de 1300 m; - GA Mînjești, la o distanță de 2800 m.	Da
11	A024 <i>Ardeola ralloides</i> Numar perechi cuibaritoare: 3-6 Suprafata habitat: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mînjești, la o distanță de 1300 m; - GA Mînjești, la o distanță de 2800 m.	Da
12	A081 <i>Circus aeruginosus</i> Numar perechi cuibaritoare: 1-2 Suprafata habitat: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mînjești, la o distanță de 1300 m; - GA Mînjești, la o distanță de 2800 m.	Da
13	A027 <i>Egretta alba</i> Numar perechi cuibaritoare: 1-3 Numar de indivizi in pasaj: 10-20 Suprafata habitat: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mînjești, la o distanță de 1300 m; - GA Mînjești, la o distanță de 2800 m.	Da
14	A026 <i>Egretta garzetta</i> Numar perechi cuibaritoare: 5-8	Transect Deplasări în teren în perioada	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
	Numar de indivizi in pasaj: 20-50 Suprafata habitat: necunoscuta	optimă de studiu		zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de 1300 m; - GA Mânjești, la o distanță de 2800 m.	
15	A023 <i>Nycticorax nycticorax</i> Numar perechi cuibaritoare: 3-5 Numar de indivizi in pasaj: 15-30 Suprafata habitat: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de 1300 m; - GA Mânjești, la o distanță de 2800 m.	Da
16	A393 <i>Phalacrocorax pygmeus</i> Numar de indivizi in pasaj: 5-20 Suprafata habitat: necunoscuta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de 1300 m.	Da
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate acvatice					
17	A060 <i>Aythya nyroca</i> Numar perechi cuibaritoare: 5-7 Numar de indivizi in pasaj: 50-100 Suprafata habitat acvatic deschis: 247 ha	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de 1300 m; - GA Mânjești, la o distanță de 2800 m.	Da
18	A196 <i>Chlidonias hybrida</i> Numar perechi cuibaritoare: 65-75 Suprafata habitat acvatic deschis: 247 ha	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de 1300 m; - GA Mânjești, la o distanță de 2800 m.	Da
19	A038 <i>Cygnus cygnus</i> Numar de indivizi care ierneze: 5-10 Suprafata habitat acvatic deschis: 247 ha	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				Mânjești, la o distanță de 1300 m; - GA Mânjești, la o distanță de 2800 m.	
20	A002 Gavia arctica Numar de indivizi care ierneaza: 2-11 Suprafata habitat acvatic deschis: 247 ha	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de 1300 m; - GA Mânjești, la o distanță de 2800 m.	Da
21	A272 Luscinia svecica Numar de perechi cuibaritoare: 1-3 Suprafata habitat acvatic deschis: 247 ha	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele unde specia este prezentă în cadrul sitului, investițiile proiectului se află la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție a localității Mânjești, la o distanță de 1300 m; - GA Mânjești, la o distanță de 2800 m.	Da

1.3.2.14 ROSPA0170 Valea Elanului

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul sitului ROSPA0170 Valea Elanului:

Tabel 97 **Rezultatele activităților din teren din cadrul ROSPA0170 Valea Elanului și localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar** (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC					

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
1	A229 Alcedo atthis	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2300 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da
2	A404 Heliaca	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2500 m față de zona de extindere a rețelei de distribuție a localității Gușitei.	Da
3	A089 Aquila pomarina	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2500 m față de zona de extindere a rețelei de distribuție a localității Gușitei.	Da
4	A029 Ardea purpurea	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, malurile lacului de acumulare Gușița, unde există zone cu stuf, va fi considerat habitat favorabil al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2300 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da
5	A060 Aythya nyroca	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, corpul de apă Gușița va fi considerat habitat favorabil al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2300 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da
6	A021 Botaurus stellaris	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, corpul de apă Gușița va fi considerat habitat favorabil al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 1700 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
7	A196 Chlidonias hybridus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, corpul de apă Gușița va fi considerat habitat favorabil al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 1800 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da
8	A031 Ciconia ciconia	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, lunciile și pajiștile umede din jurul corpului de apă Gușița va fi considerat habitat favorabil de hrănire al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 1200 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da
9	A030 Ciconia nigra	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, lunciile și pajiștile umede din jurul corpului de apă Gușița va fi considerat habitat favorabil de hrănire al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 1200 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da
10	A081 Circus aeruginosus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, terenurile agricole, pășunile și pădurile din jurul zonelor umede vor fi considerat habitat favorabil de hrănire al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 1300 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da
11	A082 Circus cyaneus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, regiunile deschise precum pajiștile/pășunile, dar și zonele mlăștinoase și terenurile agricole vor fi considerat habitat favorabil de hrănire al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 1300 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
12	A231 Coracias garrulus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, regiunile deschise precum pajiștile/pășunile cu mozaicuri agricole vor fi considerat habitat favorabil de hrănire al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 3000 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da
13	A122 Crex crex	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, regiunile deschise sau semi-deschise precum pajiștile umede cu ierburi înalte, uneori și terenurile agricole mozaicate, vor fi considerat habitat favorabil de cuibărire și hrănire al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2600 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da
14	A429 Dendrocopos syriacus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, zonele unde sunt prezenți arbori maturi (grădini, parcuri etc.) din jurul așezărilor umane, vor fi considerat habitat favorabil de cuibărire și hrănire al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2500 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da
15	A027 alba Egretta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, zonele acvatice cu întinderi mari de stuf din sit, vor fi considerat habitat favorabil de cuibărire și hrănire al acesteia. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2100 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da
16	A097 Falco vespertinus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, zonele deschise sau semi-deschise (pajiști, pășuni, mozaicuri agricole), vor fi considerate habitat favorabil de cuibărire și hrănire al speciei. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2500 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
17	A002 arctica Gavia	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, zonele acvatice vor fi considerate habitat favorabil de cuibărire și hrănire al speciei. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2100 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da
18	A131 Himantopus himantopus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, zonele acvatice vor fi considerate habitat favorabil de cuibărire și hrănire al speciei. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2100 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da
19	A022 Ixobrychus minutus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, împrejurimile zonelor acvatice (unde vegetația palustră este abundentă) vor fi considerate habitat favorabil de cuibărire și hrănire al speciei. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2100 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da
20	A338 collurio Lanius	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, habitatele deschise (pajiști sau pășuni cu tufăriș, mozaicuri agricole, care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente) vor fi considerate habitat favorabil de cuibărire și hrănire al speciei. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2600 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da
21	A339 minor Lanius	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, habitatele deschise (pajiști sau pășuni cu tufăriș, mozaicuri agricole, care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente) vor fi considerate habitat favorabil de cuibărire și hrănire al speciei. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2600 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da
22	A023	Transect	Prezenta	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
	Nycticorax nycticorax	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	speciei	nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, habitatele acvatice vor fi considerate favorabile pentru odihnă și hrănire al speciei. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2100 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	
23	A151 Philomachus pugnax	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, habitatele acvatice vor fi considerate favorabile pentru odihnă și hrănire al speciei. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2100 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da
24	A166 Tringa glareola	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Proiectul nu intersectează situl, prin urmare nici habitatul speciei din sit. Deoarece nu există hărți de distribuție a speciei în sit, habitatele acvatice vor fi considerate favorabile pentru odihnă și hrănire al speciei. Astfel, habitatul favorabil al speciei se află la o distanță de aproximativ 2100 m de Rezervorul Dimitrie Cantemir și conducta de aducțiune adiacentă acestuia.	Da

1.3.2.15 ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul sitului sitului ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei:

Tabel 98 Rezultatele activităților din teren din cadrul ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei și localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
1	Alcedo atthis	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	Da
2	Ardea purpurea	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Față de habitatele specifice speciei, lucrările proiectului sunt dispuse astfel:	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
3	Aythya nyroca	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- extinderea frontului de captare cu trei foraje noi din localitatea Iana, SEAU Iana (noua), conducta de refulare a SEAU Iana și gura de evacuare efluent a SEAU Iana , amplasate în sit, în apropierea habitatului potențial (cca 50 m);	Da
4	Botaurus stellaris	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 100 m față de habitat potențial;	Da
5	Chlidonias hybridus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de circa 300 m față de habitat potențial;	Da
6	Ciconia ciconia	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei		Da
7	Circus aeruginosus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Lucrările din vecinătatea sitului sunt situate la o distanță minimă față de habitatul speciei astfel:	Da
8	Dendrocopos syriacus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- extinderea rețelei de canalizare a localității Iana , la limita sitului, în imediata apropiere a Râului Tutova, habitat potențial pentru specie,	Da
9	Egretta alba	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, în vecinătatea sitului, la circa 200 de metri de Râul Studineț, curs de apă aflat în legătură cu situl;	Da
10	Egretta garzetta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
11	Gavia arctica	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Față de habitatele specifice speciei, lucrările proiectului sunt dispuse astfel:	Da
12	Grus grus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- extinderea frontului de captare cu trei foraje noi din localitatea Iana, SEAU Iana (noua), conducta de refulare a SEAU Iana și gura de evacuare efluent a SEAU Iana, amplasate în sit, intersectând și habitatul speciei;	Da
13	Himantopus himantopus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la GA Iana, la o distanță de circa 100 m față de habitat potențial;	Da
14	Lanius collurio	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- extinderea conductei de aducțiune GA Iana - GA Halaresti, la o distanță de circa 300 m față de habitat potențial;	Da
15	Lanius minor	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei		Da
16	Nycticorax nycticorax	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Lucrările din vecinătatea sitului sunt situate la o distanță minimă față de habitatul speciei astfel:	Da
17	Sterna hirundo	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- extinderea rețelei de canalizare a localității Iana, la limita sitului, în imediata apropiere a Râului Tutova, habitat potențial pentru specie,	Da

În urma vizitelor efectuate în teren, în tabelul următor sunt prezentate informații cu privire la prezența speciilor sau a habitatelor în zonele propuse pentru executia lucrărilor.

Tabel 84 **Prezența speciilor și habitatelor în zona** de implementare a proiectului

ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei																				
Specia	Tipul populației	Limita inferioară a mării populației	Limita superioară a mării populației	Unitate de măsura	UAT Iana															
					Aducțiune proiectată (624,63 m) - ADIAN309				Stație pompare apă în GA Iana / Stație clorinare în GA Iana (218,93 mp) - GAIAN309				Conductă canalizare proiectată (336,97 m) - CANIAN309				Conductă refulare proiectată (761 m) - REFIAN309			
					Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitat de cuibărire (D/N)	Prezența habitat de hranire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitat de cuibărire (D/N)	Prezența habitat de hranire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitat de cuibărire (D/N)	Prezența habitat de hranire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitat de cuibărire (D/N)	Prezența habitat de hranire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)
<i>Alcedo atthis</i>	R	2	3	p	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da
<i>Ardea purpurea</i>	R	1	2	p	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Ardea purpurea</i>	C	5	10	i	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Aythya nyroca</i>	R	5	7	p	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da
<i>Aythya nyroca</i>	C	30	60	i	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Botaurus stellaris</i>	R	1	2	p	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Chlidonias hybridus</i>	R	60	65	p	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
<i>Ciconia ciconia</i>	C	100	300	i	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Ciconia ciconia</i>	R	2	3	p	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da

ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei

UAT Iana

Specia	Tipul populației	Limita inferioara a mării populat	Limita superioara a mării populat	Unitate de masura	Aducțiune proiectată (624,63 m) - ADIAN309				Statie pompare apa in GA Iana/Statie clorinare in GA Iana (218,93 mp) - GAIAN309				Conductă canalizare proiectată (336,97 m) - CANIAN309				Conductă refulare proiectată (761 m) - REFIAN309				
					Prezenta speciei (ind observati)	Prezenta habitat de cuibărire (D/N)	Prezenta habitat de hranire (D/N)	Prezenta habitat de odihnă (D/N)	Prezenta speciei (ind observati)	Prezenta habitat de cuibărire (D/N)	Prezenta habitat de hranire (D/N)	Prezenta habitat de odihnă (D/N)	Prezenta speciei (ind observati)	Prezenta habitat de cuibărire (D/N)	Prezenta habitat de hranire (D/N)	Prezenta habitat de odihnă (D/N)	Prezenta speciei (ind observati)	Prezenta habitat de cuibărire (D/N)	Prezenta habitat de hranire (D/N)	Prezenta habitat de odihnă (D/N)	
					<i>Circus aeruginosus</i>	R	1	2	p	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Dendrocopos syriacus</i>	R	9	12	p	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
<i>Egretta alba</i>	R	1	3	p	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Egretta alba</i>	C	10	20	i	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Egretta garzetta</i>	R	6	9	p	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Gavia arctica</i>	W	2	9	i	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Grus grus</i>	C	1	3	i	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Himantopus himantopus</i>	R	1	3	p	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Lanius collurio</i>	R	7	11	p	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	
<i>Lanius minor</i>	R	3	9	p	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	

ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei

UAT Iana

Specia	Tipul populației	Limita inferioara a mării populatiei	Limita superioara a mării populatiei	Unitate de masura	Aducțiune proiectată (624,63 m) - ADIAN309				Statie pompare apa in GA Iana/Statie clorinare in GA Iana (218,93 mp) - GAIAN309				Conductă canalizare proiectată (336,97 m) - CANIAN309				Conductă refulare proiectată (761 m) - REFIAN309			
					Prezenta speciei (ind observati)	Prezenta habitat de cuibărire (D/N)	Prezenta habitat de hranire (D/N)	Prezenta habitat de odihnă (D/N)	Prezenta speciei (ind observati)	Prezenta habitat de cuibărire (D/N)	Prezenta habitat de hranire (D/N)	Prezenta habitat de odihnă (D/N)	Prezenta speciei (ind observati)	Prezenta habitat de hranire (D/N)	Prezenta habitat de odihnă (D/N)	Prezenta speciei (ind observati)	Prezenta habitat de cuibărire (D/N)	Prezenta habitat de hranire (D/N)	Prezenta habitat de odihnă (D/N)	
					<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	5	7	p	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da
<i>Nycticorax nycticorax</i>	C	50	150	i	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Sterna hirundo</i>	R	1	3	p	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da



Figura 39 Zona de amplasare a conductei de aductiune GA Iana – GA Silistea in cadrul ROSPA0159



Figura 69 Zona de amplasare a rețelei de canalizare Iana in vecinatatea ROSPA0159



Figura 40 Zona de pozare a conductei de refulare si gura de evacuare in cadrul sitului ROSPA0159



Figura 41 Zona de amplasare a SEAU Iana in cadrul ROSPA0159



Figura 42 Zona de amplasare SPAU in zona ROSPA0159



Figura 43 Zona de amplasare a conductei de aductiune de la forajele propuse la GA I ana



Figura 44 Zona de amplasare Foraj nr. 1 (stanga) si Foraj nr. 2 (dreapta) in cadrul ROSPA0159

1.3.2.16 ROSPA0167 Râul Barlad între Zorleni și Gura Gărbăvoțului

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul sitului ROSPA0167 Râul Barlad între Zorleni și Gura Gărbăvoțului:

Tabel 100 **Rezultatele activităților din teren din cadrul ROSPA0167 Râul Barlad între Zorleni și Gura Gărbăvoțului și localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)**

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC					
1	Alcedo atthis	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică de lucrările propuse prin proiect (cca. 200m).	Da
2	Buteo rufinus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică de lucrările propuse prin proiect (cca. 200m).	Da
3	Chlidonias hybrida	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică de lucrările propuse prin proiect (cca. 200m).	
4	Circaetus gallicus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică de lucrările propuse prin proiect (cca. 200m).	Da
5	Circus aeruginosus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică de lucrările propuse prin proiect (cca. 200m).	Da
6	Circus cyaneus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică de lucrările propuse prin proiect (cca. 200 m).	
7	Coracias garrulus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică de lucrările propuse prin proiect (cca. 200 m).	Da
8	Dendrocopos syriacus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică de lucrările propuse prin proiect (cca. 200 m).	Da
9	Egretta garzetta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
				de lucrările propuse prin proiect (cca. 200 m).	
10	Emberiza hortulana	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică de lucrările propuse prin proiect (cca. 200 m).	Da
11	Ixobrychus minutus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică de lucrările propuse prin proiect (cca. 200 m).	Da
12	Lanius collurio	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică de lucrările propuse prin proiect (cca. 200 m).	Da

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
13	Nycticorax nycticorax	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică de lucrările propuse prin proiect (cca. 200m).	Da
Specii de pasari cu migratie regulata mentionate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC					
14	Anas platyrhynchos	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică de lucrările propuse prin proiect (cca. 200 m).	Da
14	Streptopelia turtur	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Situl este intersectat de conducta de aducțiune Simila - Bacani, ce în intersectează pe o lungime de circa 193 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Simila și se află la o distanță cuprinsă între 100 și 500 m de Lacul Râpa Albastră; de conducta de aducțiune Simila - Zorleni ce intersectează situl pe o lungime de circa 113 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad; de conducta de aducțiune Barlad - GA Frunțișeni ce intersectează situl pe o lungime de circa 50 m, aceasta fiind ancorată de elevația podului peste râul Bârlad. Proiectul nu intersectează habitatul speciei, însă habitatul speciei este situat la distanță mică de lucrările propuse prin proiect (cca. 200 m).	Da

În urma vizitelor efectuate în teren, în tabelul următor sunt prezentate informații cu privire la prezența speciilor sau a habitatelor în zonele propuse pentru executia lucrărilor.

Tabel 101 **Prezența speciilor și habitatelor în zona de implementare a proiectului**

ROSPA0167 Râul Barlad între Zorleni și Gura Gărbăvoțului																								
Specia	Tipul populației	Limita inferioară a mării populatelor	Limita superioară a mării populatelor	Unitățile de măsură	UAT Zorleni				UAT Bacani				UAT Barlad				UAT Grivita							
					Aducțiune proiectată (89,45 m) - ADZOR360				Conductă refulare proiectată (112,03 m) - REFZOR360				Aducțiune proiectată (192,73 m) - ADBAC167				Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (79,81 m) - ADBAR360				Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (50,07 m) - ADBAR360			
					Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitatului de cui bărire (D/N)	Prezența habitatului de hrănire (D/N)	Prezența habitatului de odihnă (D/N)	Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitatului de cui bărire (D/N)	Prezența habitatului de hrănire (D/N)	Prezența habitatului de odihnă (D/N)	Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitatului de cui bărire (D/N)	Prezența habitatului de hrănire (D/N)	Prezența habitatului de odihnă (D/N)	Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitatului de cui bărire (D/N)	Prezența habitatului de hrănire (D/N)	Prezența habitatului de odihnă (D/N)	Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitatului de cui bărire (D/N)	Prezența habitatului de hrănire (D/N)	Prezența habitatului de odihnă (D/N)
<i>Alcedo atthis</i>	R	2	4	p	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da
<i>Anas platyrhynchos</i>	W	500	1500	i	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da
<i>Buteo rufinus</i>	W	2	5	i	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Chlidonias hybridus</i>	R	70	80	p	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Circaetus gallicus</i>	C	1	2	i	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Circus aeruginosus</i>	R	1	2	p	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Circus cyaneus</i>	W	3	8	i	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da

Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Vaslui
STUDIUL DE FEZABILITATE – Vol. EIA – Studiu Evaluare Adecvata

ROSPA0167 Râul Barlad între Zorleni și Gura Gărbăvoțului

Specia	Tipul populației	Limita inferioară a mării populației	Limita superioară a mării populației	Unitate de măsură	UAT Zorleni								UAT Bacani				UAT Barlad				UAT Grivita			
					Aducțiune proiectată (89,45 m) - ADZOR360				Conductă refulare proiectată (112,03 m) - REFZOR360				Aducțiune proiectată (192,73 m) - ADBAC167				Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (79,81 m) - ADBAR360				Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (50,07 m) - ADBAR360			
					Prezent a specie (ind observati)	Prezența habitat de cui bărire (D/N)	Prezența habitat de hranire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezent a specie (ind observati)	Prezența habitat de cui bărire (D/N)	Prezența habitat de hranire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezent a specie (ind observati)	Prezența habitat de cui bărire (D/N)	Prezența habitat de hranire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezent a specie (ind observati)	Prezența habitat de cui bărire (D/N)	Prezența habitat de hranire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezent a specie (ind observati)	Prezența habitat de cui bărire (D/N)	Prezența habitat de hranire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)
<i>Coracias garrulus</i>	R	2	3	p	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Dendrocopos syriacus</i>	P	3	6	p	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Egretta garzetta</i>	R	10	15	p	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Emberiza hortulana</i>	R	8	10	p	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Ixobrychus minutus</i>	R	5	10	p	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Lanius collurio</i>	R	3	5	p	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da
<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	15	20	p	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
<i>Streptop</i>	R	8	10	p	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da

ROSPA0167 Râul Barlad între Zorleni și Gura Gărbăvoțului																									
Specia	Tipul populației	Limita inferioară a mării populației	Limita superioară a mării populației	Unitatea de măsură	UAT Zorleni									UAT Bacani				UAT Barlad				UAT Grivita			
					Aducțiune proiectată (89,45 m) - ADZOR360			Conductă refulare proiectată (112,03 m) - REFZOR360						Aducțiune proiectată (192,73 m) - ADBAC167				Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (79,81 m) - ADBAR360				Aducțiune proiectată pentru a deservi ZAA Fruntiseni (50,07 m) - ADBAR360			
					Prezent a specie (ind observati)	Prezența habitat de cui bărire (D/N)	Prezența habitat de hrănire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezent a specie (ind observati)	Prezența habitat de cui bărire (D/N)	Prezența habitat de hrănire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezent a specie (ind observati)	Prezența habitat de cui bărire (D/N)	Prezența habitat de hrănire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezent a specie (ind observati)	Prezența habitat de cui bărire (D/N)	Prezența habitat de hrănire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezent a specie (ind observati)	Prezența habitat de cui bărire (D/N)	Prezența habitat de hrănire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	
<i>eliaturtur</i>																									



Figura 45 Zona de amplasare conducta de aduciune Simila – Băcani (partea dreaptă zona de traversare conducta de aductiune peste râul Simila în zona sitului ROSPA0167)



Figura 76 Zona de amplasare a conductei de aductiune Barlad – Fruntiseni propusa a fi amplasata in cadrul sitului ROSPA0167



Figura 46 Zona de amplasare a conductei de aductiune Simila – Zorlei - **traversează situl ROSPA0167**



Figura 47 Zona de amplasare a conductei de refulare Zorleni – Simila - **traversează situl ROSPA0167**

1.3.2.17 ROSPA0119 Horga – Zorleni

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul sitului ROSPA0119 Horga – Zorleni:

Tabel 102 **Rezultatele activităților din teren** din cadrul ROSPA0119 Horga – Zorleni și **localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar** (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
Specii de pasari din Anexa I a Directivei Pasari (Directiva Consiliului 2009/147/EC)					
1	Anthus campestris	Transect Deplasări teren perioada optimă de studiu	în în de Prezența speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, traversează situl pe o lungime de 4414,54 m de-a lungul DN24A (pe partea dreaptă, direcția Zorleni - Popeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m); - extinderea rețelei de distribuție a localității Popeni, la o distanță de circa 500 m; - conducta de refulare Popeni - Zorleni, traversează situl pe o lungime de 3487,31 m de-a lungul DN24A (pe partea stângă, direcția Zorleni - Popeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m); - extinderea rețelei de canalizare a localității Popeni, la o distanță de circa 300 m; - conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl pe o lungime de 1450,3 de-a lungul DJ241F (pe partea dreaptă, direcția Barlad - frunțișeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m); - extinderea rețelei de alimentare cu apă a localității Frunțișeni, la o distanță de 500 m; - extinderea rețelei de alimentare cu apă a localității Grăjdieni, la o distanță de 400 m.	Da
2	Aquila pomarina	Transect Deplasări teren perioada optimă de studiu	în în de Prezența speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, traversează situl pe o lungime de 4414,54 m de-a lungul DN24A (pe partea dreaptă, direcția Zorleni - Popeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m); - conducta de refulare Popeni - Zorleni, traversează situl pe o lungime de 3487,31 m de-a lungul DN24A (pe partea stângă, direcția Zorleni - Popeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m); - conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl pe o lungime de 1450,3 de-a lungul DJ241F (pe partea dreaptă, direcția Barlad - frunțișeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m);	Da

3	Ciconia ciconia	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei; - extinderea rețelei de distribuție și de canalizare a localităților Popeni, Frunțișeni și Grăjdeni sunt realizate în intravilanul acestora, în afara habitatului speciei.	Da
4	Coracias garrulus	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei;	Da
5	Crex crex	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m);	Da
6	Dendrocopos medius	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Lucrările proiectului nu intersectează și nu se desfășoară în vecinătatea habitatelor potențiale pentru specie.	Da
7	Emberiza hortulana	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei;	Da
8	Ficedula albicollis	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Lucrările proiectului nu intersectează și nu se desfășoară în vecinătatea habitatelor potențiale pentru specie.	Da
9	Hieraaetus pennatus	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei;	Da

10	Lanius collurio	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei;	Da
11	Lanius minor	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei;	Da
12	Lullula arborea	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Lucrările proiectului nu intersectează și nu se desfășoară în vecinătatea habitatelor potențiale pentru specie.	Da
13	Milvus migrans	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei;	Da
14	Pernis apivorus	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei; -lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 500 de metri față de habitate potențiale de cuibărire.	Da
15	Picus canus	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. -lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 500 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da

16	Sylvia nisoria	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m);	Da
17	Caprimulgus europaeus	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, traversează situl pe o lungime de 4414,54 m de-a lungul DN24A (pe partea dreaptă, direcția Zorleni - Popeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m); - conducta de refulare Popeni - Zorleni, traversează situl pe o lungime de 3487,31 m de-a lungul DN24A (pe partea stângă, direcția Zorleni - Popeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m); - conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl pe o lungime de 1450,3 de-a lungul DJ241F (pe partea dreaptă, direcția Bârlad - frunțișeni) și se află în vecinătatea habitatului potențial al speciei (circa 50-100 m);	Da
18	Falco columbarius	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei;	Da
19	Falco peregrinus	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei;	Da
Specii migratoare cu aparitie regulata in sit neincluse in Anexa I a Directivei 2009/147/CE Specii asociate cu habitate de padure si habitate mixte deschise (pajisti, terenuri arabile, tufaris)						
20	Asio otus	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	Da
21	Buteo buteo	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:	Da

22	Coccothraustes coccothraustes	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	-lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 500 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
23	Columba oenas	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	Da
24	Columba palumbus	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:	Da
25	Falco subbuteo	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	- conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei;	Da
26	Jynx torquilla	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	-lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 500 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
27	Luscinia megarhynchos	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	Da
28	Otus scops	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	-lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 500 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
29	Phoenicurus phoenicurus	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	Da
30	Streptopelia turtur	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:	Da
31	Sylvia atricapilla	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	- conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni traversează situl și se află la distanță mică (sub 50 m) de potențialul habitat de hrănire al speciei;	Da

Specii asociate cu habitate terestre deschise utilizand într-un mod extensiv si habitate urbane

32	Alauda arvensis	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei;	Da
33	Anthus trivialis	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei; -lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
34	Coturnix coturnix	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei;	Da
35	Cuculus canorus	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei; -lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Plopeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
36	Falco tinnunculus	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei;	Da
37	Hirundo rustica	Transect Deplasări teren perioada optimă studiu	în în de	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei;	Da

38	Hippolais icterina	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei; -lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Popeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
39	Merops apiaster	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei;	Da
40	Miliaria calandra	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei;	Da
41	Motacilla alba	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei; -lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Popeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
42	Motacilla flava	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei;	Da
43	Oenanthe oenanthe	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei;	Da

44	Oriolus oriolus	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei; -lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Popeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
45	Riparia riparia	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei;	Da
46	Saxicola rubetra	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei;	Da
47	Saxicola torquatus	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei;	Da
48	Sylvia borin	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: -lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Popeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
49	Sylvia communis	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei; -lucrările de extindere a rețelelor de canalizare și alimentare cu apă din localitățile Popeni, Grăjdeni și Frunțișeni se află la circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da

50	Upupa epops	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezența speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune Zorleni - Popeni, conducta de refulare Popeni - Zorleni și conducta de aducțiune Barlad - Frunțișeni, traversează situl, însă nu intersectează habitatul potențial de hrănire și cuibărire al speciei;	Da
----	-------------	---	------------------	--	----

In

urma vizitelor efectuate în teren, în tabelul urmator sunt prezentate informatii cu privire la prezența speciilor sau a habitatelor în zonele propuse pentru executia lucrărilor.

Tabel 103 **Prezența speciilor și habitatelor în zona de implementare a proiectului**

ROSPA0119 Horga - Zorleni																												
Specia	Tipul populației	Limita inferioară a mării populației	Limita superioară a mării populației	Unitate de masura	UAT Zorleni																UAT Fruntiseni							
					Aducțiune proiectată (4.414,11 m) - ADZOR119				Statie pompare apa (1 SP) - SPZOR119 nu a putut fi accesat				Rezervor în GA Popeni existenta (2501,4 mp) - REZZOR119 - nu a putut fi accesat				Conductă canalizare proiectată (140,11 m) - CANZOR119				Conductă refulare proiectată (3487,31 m) - REFZOR119				Aducțiune proiectată (1450,30 m) - ADFRU119			
					Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitat de cuibărire (D/N)	Prezența habitat de hrănire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitat de cuibărire (D/N)	Prezența habitat de hrănire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitat de cuibărire (D/N)	Prezența habitat de hrănire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitat de cuibărire (D/N)	Prezența habitat de hrănire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitat de cuibărire (D/N)	Prezența habitat de hrănire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)	Prezența speciei (ind observati)	Prezența habitat de cuibărire (D/N)	Prezența habitat de hrănire (D/N)	Prezența habitat de odihnă (D/N)
<i>Alauda arvensis</i>	R				Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da		
<i>Anthus campestris</i>	R	50	100	p	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Ficedula albicollis</i>	R	25	30	p	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	
<i>Hieraaetus pennatus</i>	R	1	2	p	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Hippolais icterina</i>	R				Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	
<i>Hirundo rustica</i>	R				Da	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Da	Da	
<i>Jynx torquilla</i>	R				Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	
<i>Lanius collurio</i>	R	300	500	p	Da	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	
<i>Lanius minor</i>	R	150	200	p	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	
<i>Lullula arborea</i>	R	200	400	p	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	R				Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	
<i>Merops apiaster</i>	R				Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	
<i>Miliaria calandra</i>	R				Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	
<i>Milvus migrans</i>	C	2	5	i	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Motacilla alba</i>	R				Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	
<i>Motacilla flava</i>	R				Da	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	
<i>Oenanthe oenanthe</i>	R				Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	
<i>Oriolus oriolus</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Otus scops</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Pernis apivorus</i>	R	3	5	p	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	R				Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	
<i>Picus canus</i>	R	15	20	p	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	
<i>Riparia riparia</i>	R				Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	
<i>Saxicola rubetra</i>	R				Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Saxicola torquata</i>	R				Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Da	
<i>Streptopelia turtur</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	
<i>Sylvia atricapilla</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	
<i>Sylvia borin</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	
<i>Sylvia communis</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	
<i>Sylvia nisoria</i>	R	50	80	p	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	
<i>Upupa epops</i>	R				Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Da	
<i>Anthus trivialis</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Aquila pomarina</i>	R	1	2	p	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Asio otus</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Buteo buteo</i>	R	6	10	p	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	30	50	p	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	
<i>Ciconia ciconia</i>	R	30	40	i	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Columba oenas</i>	R				Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Da	
<i>Columba palumbus</i>	R				Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	
<i>Coracias garrulus</i>	R	3	5	p	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Da	
<i>Coturnix coturnix</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	
<i>Crex crex</i>	R	5	10	p	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	
<i>Cuculus canorus</i>	R				Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Dendrocopos medius</i>	R	7	14	p	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Emberiza hortulana</i>	R	12	15	p	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Falco columbarius</i>	W	5	10	i	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	nj	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Falco peregrinus</i>	W	3	5	i	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	
<i>Falco subbuteo</i>	R	1	3	p	Nu	Da	Da	Da	Nu	nh	nh	nh	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	nh	nh	nh	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da

Falco tinnunculus	R	6	10	p	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
-------------------	---	---	----	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



Figura 79 Amplasamnet conducta de aductiune Zorlei – Popeni propusa a fi amplasata in cadrul ROSPA0119



Figura 48 Zona de amplasare a retelei de canalizare Popeni **suprapusă cu situl ROSPA0119**



Figura 49 Zona de amplasare a conductei de refulare Popeni – Zorleni propusa a fi amplasata in cadrul ROSPA0119 – figura din dreapta specie de Sfrâncioc **roșiatic** *Lanius collurio* observat în teren



Figura 50 Zona de amplasarea a conductei de aduciune Barlad – GA Frunțișeni propusa a fi amplasata in cadrul ROSPA0119

1.3.2.18 ROSPA0130 Mața Cârja Rădeanu

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul sitului ROSPA0130 Mața Cârja Rădeanu:

Tabel 104 Rezultatele activităților din teren din cadrul **ROSPA0130 Mața Cârja Rădeanu și localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar** (Tabel 16 conform Ordinului 1682/2023)

Nr. Crt.	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (Da/ Nu/ Parțial)
Specii de pasari din Anexa I a Directivei Pasari (Directiva Consiliului 2009/147/EC)					
1	Alcedo atthis	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	Da
2	Aquila heliaca	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:	Da
3	Ardea purpurea	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- conducta de aducțiune de la stația de pompare (nouă) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusă) pentru GA Ranzesti, propusă a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei;	Da
4	Ardeola ralloides	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
5	Aythya nyroca	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- rețeaua de refulare și canalizare a localității Falcu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
6	Botaurus stellaris	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	Da
7	Branta ruficollis	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Față de zonele de distribuție a speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:	Da

8	Caprimulgus europaeus	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află în imediata vecinătate a habitatului speciei pe o distanță de circa 6 km;	Da
9	Chlidonias hybrida	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- conducta de aducțiune GA Murgeni - GA Cârja, intersectează habitate potențiale de hrănire din afara sitului, însă nu afectează suprafețele de habitat din interiorul sitului;	Da
10	Ciconia ciconia	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- stația de clorinare Rânzesti, este situată la 30 de metri în interiorul ariei protejate, în habitat potențial pentru specie;	Da
11	Ciconia nigra	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- rețeaua de refulare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a habitatului speciei, la distanță de circa 30 de metri față de habitat potențial de cuibărire al speciei.	Da
12	Circus aeruginosus	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	Da
13	Circus cyaneus	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:	Da
14	Egretta alba	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei;	Da
15	Egretta garzetta	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
16	Haliaeetus albicilla	Transect Deplasări în teren perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da

17	Ixobrychus minutus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	Da
18	Lanius collurio	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:	Da
19	Lanius minor	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei;	Da
20	Milvus migrans	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
21	Nycticorax nycticorax	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
22	Pelecanus onocrotalus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	Da
23	Phalacrocorax pygmeus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:	Da
24	Platalea leucorodia	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei;	Da
25	Plegadis falcinellus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da

26	Recurvirostra avosetta	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
27	Tadorna ferruginea	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	Da
Specii migratoare cu apariție regulată în sit neincluse în Anexa I a Directivei 2009/147/CE					
28	Anas crecca	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
29	Anas penelope	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da

30	Anas platyrhynchos	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
31	Anas querquedula	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
32	Anas strepera	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da

33	Aythya ferina	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
34	Aythya marila	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
35	Cygnus olor	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da

36	Fulica atra	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
37	Larus cachinnans	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
38	Larus ridibundus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da

39	Phalacrocorax carbo	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
40	Podiceps nigricollis	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
41	Tadorna tadorna	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
Specii asociate cu habitate de stufaris					

42	Ardea cinerea	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei. - rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
Specii asociate cu habitate acvatice litorale					
43	Charadrius dubius	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	Da
44	Limosa limosa	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:	Da
45	Numenius arquata	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află lângă limita sitului, la o distanță de circa 100 de metri față de habitatul potențial al speciei;	Da
46	Tringa erythropus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului la distanță de circa 60 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
47	Tringa totanus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	- rețeaua de refulare și canalizare a localității Falciu ajunge în unele puncte în imediata vecinătate a sitului, la distanță de circa 30 de metri față de habitatul potențial al speciei.	Da
48	Vanellus vanellus	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	Da
Specii asociate cu habitate deschise, terenuri agricole utilizate în mod extensiv					

49	Anser anser	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă.	Da
50	Merops apiaster	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	Față de habitatele potențiale ale speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel:	Da
Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt incluse în Anexa I					
51	Buteo buteo	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele de distribuție a speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusă) pentru GA Ranzesti, propusă a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află în vecinătatea habitatului speciei pe o distanță de circa 6 km; - conducta de aducțiune GA Murgeni - GA Cârja, ajunge în unele puncte la distanță de circa 1000 m față de habitatul specific speciei; - stația de clorinare Ranzesti, este situată la 30 de metri în interiorul ariei protejate; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în vecinătatea sitului; - rețeaua de refulare a localității Falciu ajunge în unele puncte în vecinătatea habitatului speciei.	Da
52	Streptopelia decaocto	Transect Deplasări în teren în perioada optimă de studiu	Prezenta speciei	În cadrul sitului, conform informațiilor regăsite în baza raportărilor României realizate în baza articolului 12 din Directiva 2009/174/CEE, specia este prezentă. Față de zonele de distribuție a speciei, lucrările proiectului sunt situate astfel: - conducta de aducțiune de la stația de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusă) pentru GA Ranzesti, propusă a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, se află în vecinătatea habitatului speciei pe o distanță de circa 6 km; - conducta de aducțiune GA Murgeni - GA Cârja, ajunge în unele puncte la distanță de circa 1000 m față de habitatul specific speciei; - stația de clorinare Ranzesti, este situată la 30 de metri în interiorul ariei protejate; - rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, ajunge în unele puncte în vecinătatea sitului; - rețeaua de refulare a localității Falciu ajunge în unele puncte în vecinătatea habitatului speciei.	Da

1.4 ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR

Tabel 105. **Analiza presiunilor/amenințărilor din planurile de management și a altor PP-uri** (Tabel 17 conform Ordinului 1682/2023)

ANPIC	Specie/ habitata	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni	Habitata	Alterare habitata Pătrundere specii invazive Reducerea efectivelor populaționale în rândul speciilor de plante din sit din cauza prelevării plantelor, a pășunatului intensiv și a cosirii, perturbarea activității speciilor din cauza pășunatului intensiv și a cosirii	plantare arbori nenativi, cosire, pășunat, agricultură intensivă, prelevarea plantelor terestre, eroziune	-	Proiectul Sistem integrat de management al deșeurilor solide în județul Vaslui (proiect fazat) în localitățile Vaslui, Bârlad, Huși, Negrești; Reabilitare și modernizare drumuri în Negrești Sat și satele componente : Poiana, Valea Mare, Parpanița și Căzănești, orașul Negrești; Modernizare drumuri agricole de exploatare în com. Rebricea, jud. Vaslui; Amenajare podețe în comuna Rebricea, județul Vaslui; Sistem integrat de reabilitare a sistemului de alimentare cu apa și canalizare, a stației de tratare a apei și a stației de epurare a apelor uzate din Negrești.	-
ROSAC0117 Movila lui Burcel	-	-	-	-	-	Ținând cont de faptul că proiectul de apă-canal nu intersectează situl ROSAC0117, iar majoritatea investițiilor vor fi efectuate în intravilan și în interiorul amprizei drumurilor deja existente, nu există posibilitatea ca acesta să afecteze acest sit. Prin urmare, proiectul nu se poate cumula cu alte presiuni/ amenințări/ proiecte propuse în această zonă.

ANPIC	Specie/ habita	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
ROSAC0330 Oșești - Bârzești	Habitat 62C0* Mustela eversmanni amurensis - Spermophilus citellus Proiectul poate favoriza dispersia speciilor de plante invazive în interiorul habitatelor, dar și apariția unor victime accidentale în perioada de construcție, prin strivirea exemplarelor speciilor Spermophilus citellus și Mustela eversmanni cu traficul de șantier.	Alterarea habitatelor de interes comunitar (62C0*) prin pășunatul intensiv și prin pătrunderea speciilor de plante invazive, perturbarea activității speciilor fie ca urmare a reducerii resursei de hrană (Spermophilus citellus - plante specifice habitatului de stepă 62C0*, Mustela eversmanni amurensis - Spermophilus citellus), dar și reducerea efectivelor populaționale pentru speciile de mamifere din sit ca urmare a existenței riscului de coliziune.	pășunatul intensiv în amestec de animale, drumuri, poteci, înlocuirea pășunii, abandonarea cosirii, prăbușiri de teren/ alunecări de teren, exploatarea și extracția de petrol și gaze.	-	Efectele următoarelor proiecte propușe se pot cumula cu proiectul analizat, astfel încât să fie afectată biodiversitatea din sit: Reabilitare și modernizare drum județean DJ 207 J : DJ 207E (Delești)-Bălești-Făstăci, km 0+000-7+693 (L=7, 693 km) și Proiectare (PT+DDE) și execuție- Reabilitare și modernizare drum județean DJ248 A: limită Județ Iași-Siliștea-Huc-Plopoasa-Rafaila- Buda-DJ207 E (Oșești), județul Vaslui.	
ROSAC0158 Pădurea Bălteni- Hârboanca	Habitat 91Y0 și 91F0	alterarea habitatelor	favorizarea răspândirii speciilor de plante invazive	-	se poate cumula cu impactul provocat de proiectul Modernizare drumuri de interes local în localitatea Marășeni, comuna Ștefan cel Mare, județul Vaslui	-
ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu	Habitat 62C0* și 40C0*	alterarea habitatelor	dispersia speciilor de plante invazive în unele habitatele de interes comunitar din sit (62C0* și 40C0*	-	Se poate cumula cu presiunea reprezentată de către pășunat	-
ROSCI0335 Pădurea Dobrina - Huși	-	-	-	-	-	Proiectul nu este în măsură să genereze impacturi negative asupra biodiversității de interes comunitar din cadrul

ANPIC	Specie/ habitata	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
						acestui sit, astfel că nu există o formă de impact care să cumuleze cu impactul provocat de alte presiuni/ amenințări/ proiecte analizate
ROSCI0213 Râul Prut	Lutra Lutra	Alterarea habitatelor speciilor de faună de interes comunitar din sit (contaminarea apei, modificarea turbidității, modificarea compoziției vegetației etc.), perturbarea activității speciei Lutra lutra ca urmare a mortalității speciilor de ihtiofaună și în cele din urmă reducerea efectivelor populaționale prin apariția unor victime ale speciilor de pești.	Inundații (procese naturale), cultivare, acvacultura marină și de apă dulce, pescuit de agrement, vânătoare, irigarea, agricultura intensivă		Punerea în funcțiune a SPAU Fălciu, a rețelei de distribuție a apei potabile din localitatea Broșcoșești, de conducta de canalizare și refulare din apropierea localității Fălciu, stațiile de clorinare, pompare și o conductă de aducțiune din localitatea Fălciu, SEAU Berezeni și SEAU Murgeni, și implicit modificări ale calității apei râului Prut în situația defectării acestora în etapa de operare sau în cazul coliziunii în timpul etapei de construcție. Proiectul poate favoriza și răspândirea speciilor invazive de plante atât în etapa de construcție, cât și în cea de operare Efectele următoarelor proiecte se vor cumula cu proiectul propus atât din punct de vedere al modificărilor ce pot apărea în calitatea apei, dar și din punct de vedere al creșterii riscului de coliziune în perioada de execuție și de operare a acestora, fapt ce poate conduce la mortalitate în rândul speciilor de pești și herpetofaună și perturbarea activității speciei Lutra lutra: Autostrada A8 Sector Tg. Neamț - Iași - Ungheni; Euro Trans proiect: Prut, ET15, sector Crasna - Albita, 50 km.	Situl de interes comunitar ROSCI0213 Râul Prut ar putea fi afectat de implementarea proiectului propus prin punerea în funcțiune a SPAU Fălciu, a rețelei de distribuție a apei potabile din localitatea Broșcoșești, de conducta de canalizare și refulare din apropierea localității Fălciu, stațiile de clorinare, pompare și o conductă de aducțiune din localitatea Fălciu, SEAU Berezeni și SEAU Murgeni, și implicit modificări ale calității apei râului Prut în situația defectării acestora în etapa de operare sau în cazul coliziunii în timpul etapei de construcție. Proiectul poate favoriza și răspândirea speciilor invazive de plante atât în etapa de construcție, cât și în cea de operare.
ROSCI0286 Colinele	Proiectul poate favoriza	Alterarea habitatelor de interes comunitar	cultivarea, pășunatul, producerea de energie	-	Efectele următoarelor proiecte propuse se pot cumula cu	Presiunile ale căror efecte pot cumula cu cele ale

ANPIC	Specie/ habita	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
Elanului	dispersia speciilor de plante invazive, dar și apariția unor victime accidentale în perioada de construcție, prin strivirea exemplarelor de Spermophilus citellus cu utilajele sau prin coliziunea acestora cu traficul de șantier.	(40C0*, 62C0*) prin favorizarea răspândirii speciilor de plante invazive, perturbarea activității speciilor ca urmare a reducerii resursei de hrană (Spermophilus citellus – plante specifice habitatului de stepă 62C0*), dar și reducerea efectivelor populaționale pentru Spermophilus citellus ca urmare a existenței riscului de coliziune.	eoliană, eroziunea		proiectul analizat, astfel încât să fie afectată biodiversitatea din sit: Suplimentarea sursei de apă prin captări alternative pentru alimentarea cu apă în comuna Berezeni, județul Vaslui; Modernizare drumuri sătești în comuna Berezeni, județul Vaslui.	proiectului de apă-canal, sunt cele menționate în Formularul standard al sitului.
ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului	Lutra lutra, Mustela eversmanii, Spermophilus citellus, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis	reducerea efectivelor populaționale perturbarea activității speciilor (inclusiv îndepărtarea acestora din habitatele favorabile) alterarea habitatelor	coliziunea indivizilor speciilor cu vehiculele în ambele etape ale proiectului, perturbarea activității speciilor (inclusiv îndepărtarea acestora din habitatele favorabile) din cauza zgomotului produs, precum și a iluminatului artificial și alterarea habitatelor, în cazul deversării apelor pluviale, funcționării defectuoase a stațiilor de epurare sau din cauza răspândirii speciilor de plante invazive		Implementarea proiectului regional poate conduce la apariția unor impacturi cumulative asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului. Stație de epurare, realizare colectoare, canalizare menajeră în localitatea Drujești, comuna Băcani, județul Vaslui; Reabilitare și modernizare drum județean DJ 245C: Băcani (DJ 245) – Băltățeni – Cepești – Rădăești – Coroiești – Bogdănița – Schitu (Dj 245A), L=19,110 km., județul Vaslui; Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public în comuna Bacani, județul Vaslui; Reabilitare sistem alimentare cu apă, a sistemului de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate în Vaslui, Bârlad, Huși și	

ANPIC	Specie/ habita	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
					<p>Negrești; Reabilitarea sistemului de alimentare cu apă, a sistemului de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate din municipiile Vaslui, Bârlad, Huși și orașul Negrești – ETAPA a –II – a; Extindere rețea canalizare în comuna Grivița, județul Vaslui; Proiectul eficientizarea și modernizarea sistemului de iluminat public în comuna Grivița; Înființare, amenajare spațiu public de recreere, localitatea Tutova; Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - satele Valea Lungă și Gara Talașman; Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Obîrșeni; Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Obîrșeni; Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui, sat Vinderei; Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Docani; Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - satele Docaneasa, Gara Docaneasa; Stație de epurare, realizare colectoare canalizare menajeră în satul Simila, comuna Zorleni, județul Vaslui; Înființare</p>	

ANPIC	Specie/ habitata	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
					sistem de canalizare în satul Zorleni, comuna Zorleni, jud. Vaslui; Variantă ocolire: VO Barlad, 11.30 km; Drum expres Tisita – Albita – lungime 160 km.	
ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei	Proiectul poate produce apariția unor victime în rândul speciilor de herpetofaună din interiorul acestuia, precum și în cazul speciei Lutra lutra	Contaminarea solului și apei cu substanțe chimice, prin schimbarea folosinței terenurilor, prin strivirea cu utilajele folosite, determinând astfel reducerea efectivelor populaționale pentru specii, precum Pelobates syriacus	cultivarea, urbanizarea		Efectele proiectului Extindere rețea canalizare în comuna Puiști, județul Vaslui se pot cumula cu efectele proiectului de apă-canal prin riscul de coliziune cu traficul de șantier (etapele de execuție ale proiectelor), conducând în cele din urmă la reducerea efectivelor populaționale ale speciilor de interes comunitar din sit, precum și prin posibilele avarii ale rețelelor de canalizare și a SEAU lana, care pot determina perturbarea activității speciei Lutra lutra.	Presiunile menționate în Formularul standard al sitului se pot cumula cu proiectul propus de apă-canal prin contaminarea solului și apei cu substanțe chimice, prin schimbarea folosinței terenurilor, prin strivirea cu utilajele folosite, determinând astfel reducerea efectivelor populaționale pentru specii, precum Pelobates syriacus.
ROSPA0096 Pădurea Miclești	Habitata și specii păsări	Habitatale speciilor pot suferi modificări din cauza unor potențiale scurgeri de uleiuri și substanțe periculoase care pot apărea totodată și prin practicarea agriculturii intensive sau alterări prin practicarea pășunatului.	Modificarea practicilor de cultivare, cosirea/tăierea pășunii, pășunatul în pădure	-	Efectele proiectului se poate cumula cu efectele următoarelor proiecte: Trans Regio proiect: Moldavia, TR61, sector Iasi - Vaslui - Bacau, 151 km; Sistem de canalizare în sat Boțești, comuna Boțești, județul Vaslui, atât prin coliziunea cu vehiculele, cât și prin pătrunderea de specii invazive și prin posibila creștere a nivelului de zgomot.	În cazul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0096 presiunile prezentate în Planul de management al sitului se pot cumula cu efectele generate de implementarea proiectului propus.
ROSPA0168 Râul Prut	Lutra Lutra Specii pești	Efectele proiectului cu cele ale presiunilor enumerate pot conduce la alterarea habitatelor speciilor de faună de interes comunitar din sit (contaminarea apei, modificarea turbidității, modificarea	Inundații (procese naturale), cultivare, acvacultura marină și de apă dulce, pescuit de agrement, vânătoare, irigarea, agricultura intensive.	-	Situl fiind intersectat de conducte și de amplasarea SEAU Berezeni și Murgeni, calitatea apei râului Prut poate suferi modificări din cauza unor potențiale scurgeri de uleiuri și substanțe periculoase care pot apărea totodată și prin practicarea agriculturii intensive. Astfel, alterarea habitatelor din terenurile agricole și acvatică, dar și mortalitatea în rândul speciilor de	Situl fiind intersectat de conducte și de amplasarea SEAU Berezeni și Murgeni, calitatea apei râului Prut poate suferi modificări din cauza unor potențiale scurgeri de uleiuri și substanțe periculoase care pot apărea totodată și prin practicarea

ANPIC	Specie/ habita	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
		compoziției vegetației etc.), perturbarea activității speciei Lutra lutra ca urmare a mortalității speciilor de ihtiofaună și în cele din urmă reducerea efectivelor populaționale prin apariția unor victime ale speciilor de pești.			pești din sit sunt tipurile de impact posibil să se producă în acest caz. Efectele următoarelor proiecte se pot cumula cu proiectul propus în cazul ROSPA0168 Râul Prut: Euro Trans proiect: Prut, ET15, sector Crasna - Albita, 50 km; Autostrada Montana, A8, sector Tg.Neamt - Iasi - Ungheni, 135 km, atât prin modificarea calității apei, cât și prin pătrunderea de specii invazive, dar și prin posibila creștere a nivelului de zgomot.	agriculturii intensive. Astfel, alterarea habitatelor din terenurile agricole și acvaticice, dar și mortalitatea în rândul speciilor de pești din sit sunt tipurile de impact posibil să se producă în acest caz.
ROSPA0162 Mânjești	Specii păsări	Alterarea habitatelor (prin răspândirea speciilor invazive), reducerea efectivelor populaționale și perturbarea activității speciilor sunt tipurile de impact posibil să se producă în acest caz.	Agricultura intensivă, vânătoarea și capcanele, otrăvirea, braconajul.	-	Efectele următoarelor proiecte se pot cumula cu proiectul propus în cazul ROSPA0162 Mânjești: Trans Regio proiect: Moldavia, TR61A, Vaslui - Tecuci - Galati, 181 km, Euro Trans proiect: Prut, ET15, sector Crasna-Albița, 50 km, atât prin coliziunea speciilor cu vehiculele, cât și prin pătrunderea de specii invazive sau prin posibila creștere a nivelului de zgomot.	În situația sitului ROSPA0162, trei presiuni, respectiv agricultura intensivă vânătoarea și capcanele, otrăvirea, braconajul se pot cumula cu efectele generate de implementarea proiectului propus.
ROSPA0170 Valea Elanului	Există posibilitatea de afectare a speciilor de păsări, de perturbare a activității lor sau de pătrundere a unor specii invazive în habitatele favorabile speciilor de păsări.	Alterare de habitat prin pătrunderea speciilor invazive, perturbarea activității speciilor prin creșterea nivelului de zgomot sau scăderea resursei de hrană și reducerea efectivelor populaționale)	Agricultura intensivă, vânătoarea, capcanele, otrăvirea, braconajul, antagonismul cu animale domestice	-	Având în vedere faptul că investițiile proiectului sunt amplasate în intravilan și ampriza drumurilor deja existente, proiectul nu va produce efecte ce se pot cumula cu alte proiecte	-
ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei	Există posibilitatea de afectare a calității apei	Alterare de habitat prin depozitarea deșeurilor și pătrunderea speciilor	Agricultură intensivă, vânătoare, capcane, otrăvire, braconaj.	-	Modernizare drumuri sătești în localitatea Siliștea, comuna Iana, județul Vaslui; Extindere rețea canalizare în comuna Puiesti,	Realizarea proiectului propus implică anumite lucrări la SEAU Iana, precum și amplasarea

ANPIC	Specie/ habitata	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	râurilor Tutova și Studineț sau de pătrundere a unor specii invazive	invazive, perturbarea activității speciilor prin creșterea nivelului de zgomot sau scăderea resursei de hrană și reducerea efectivelor populaționale.			județul Vaslui. Realizarea acestor proiecte cumulată cu implementarea proiectului propus poate conduce la modificarea calității apei râurilor Tutova și Studineț, dar și la apariția unor victime în cazul speciilor de pești (ce reprezintă sursa de hrană principală pentru speciile de păsări ihtiofage) și păsări prin coliziunea cu traficul rutier/ de șantier.	unor conducte de aducțiune și refulare și realizarea extinderii frontului de captare, existând posibilitatea ca efectele acestuia să cumuleze cu efectele induse de presiunile și amenințările menționate în Formularul standard al sitului ROSPA0159
ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului	Alcedo atthis, Egretta garzetta, Lanius collurio, Nycticorax nycticorax	vătămare/omorâre unor indivizi în timpul etapelor de construcție și de operare a proiectului	Perturbare activitate specii cauzată de zgomot, de iluminatul artificial sau în situația alterării habitatelor, cauzată de diminuarea calității apei (în cazul speciilor acvatice)	-	Stație de epurare, realizare colectoare, canalizare menajeră în localitatea Drujești, comuna Băcani, județul Vaslui; PARC EOLIAN FRUNTIȘENI; Proiectul Sistem integrat de management al deșeurilor solide în județul Vaslui (proiect fazat): Modernizarea sistemului de iluminat public în Bârlad; Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public în comuna Frunțișeni, județul Vaslui; Extindere rețea canalizare în comuna Grivița, județul Vaslui; Proiectul eficientizarea și modernizarea sistemului de iluminat public în comuna Grivița; Înființare, amenajare spațiu public de recreere, localitatea Tutova; Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui, sat Vinderei; Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Docani; Stație de epurare, realizare colectoare canalizare menajeră în satul Simila, comuna Zorleni, județul Vaslui; Variantă	Există posibilitatea ca efectele proiectului propus să se cumuleze cu efectele induse de presiunile și amenințările menționate în Formularul standard al sitului

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
					ocolire: VO Barlad, 11.30 km; Drum expres Tisita - Albita - lungime 160 km.	
ROSPA0119 Horga - Zorleni	Se poate conduce la perturbarea activității speciilor, la alterarea habitatelor prin pătrunderea speciilor invazive și la apariția unor victime în cazul speciilor de păsări prin coliziunea cu traficul rutier/ de șantier sau cu palele turbinelor eoliene.	Alterare de habitat prin pătrunderea speciilor invazive sau prin creșterea nivelului de emisii generate de traficul auto, perturbarea activității speciilor prin creșterea nivelului de zgomot sau scăderea resursei de hrană.	Restructurarea detinerii terenului agricol, urbanizare	-	Proiectele propuse care au fost identificate ca având un impact cumulativ cu proiectul propus și care sunt următoarele: Drum expres Tisita - Albita - lungime 160 km; PARC EOLIAN FRUNTIȘENI; Trans Regio proiect: Moldavia, TR61A, sector Vaslui - Tecuci - Galati, 181 km; Alimentare cu apă a localității Banca, comuna Banca, județul Vaslui; Alimentare cu apă și amenajare poduri și podețe în localitatea Banca, Gara Banca Ghermănești, Miclești, Sârbi, Stoisești, comuna Banca, Alimentare cu apă comuna Epureni etapa a-II-a, comuna Epureni, județul Vaslui; Extindere rețea canalizare în comuna Grivița, județul Vaslui; Înființarea sistemului de canalizare în sat Șuletea, comuna Șuletea, județul Vaslui; Înființarea sistemului de canalizare în satele Jigălia și Rășcani, comuna Șuletea, județul Vaslui; Înființarea sistemului de canalizare în sat Fedești, comuna Șuletea, județul Vaslui; Stație de epurare, realizare colectoare canalizare menajeră în satul Simila, comuna Zorleni, județul Vaslui; Înființare sistem de canalizare în satul Zorleni, comuna Zorleni, jud. Vaslui. Proiectele identificate ca amenințări sunt cele două parcuri eoliene Construcție Parc eolian Prowind 8 și Construcție Parc eolian Prowind 9, ale căror	Având în vedere faptul că situl este intersectat de o serie de conducte de aducțiune, refulare și de alimentare, există posibilitatea ca efectele acestora să se cumuleze cu efectele induse de presiunile menționate în Formularul standard al sitului.

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
					impacturi se pot cumula cu cele ale proiectului propus. Prin cumularea efectelor acestor proiecte cu cele ale proiectului regional de apă-canal poate conduce la reducerea efectivelor populaționale ale speciilor de păsări sau la perturbarea activității speciilor.	
ROSPA0130 Mața Cârja Rădeanu	Prin desfășurarea în mod concomitent a proiectului (în diferite faze) și existența amintite există posibilitatea de afectare a calității habitatelor speciilor acvatice sau de pătrundere a unor specii invazive	Alterare de habitat prin poluări accidentale și pătrunderea speciilor invazive, perturbarea activității speciilor prin creșterea nivelului de zgomot sau scăderea resursei de hrană și reducerea efectivelor populaționale	îndiguire în vederea creării unor incinte agricole, silvice, piscicole; Stavilare, diguri, plaje artificiale, generalitati; Infrastructuri agricole, construcții în peisaj; Vânătoare; Eutrofizare	-	Un proiect propus a fost identificat ca având un impact cumulat cu proiectul prezent, și anume: Modernizare drumuri locale în comuna Blăgești, județul Vaslui. Realizarea acestui proiect concomitent cu implementarea proiectului propus poate conduce la perturbarea activității speciilor prin zgomotul produs și la alterarea habitatelor prin pătrunderea speciilor invazive.	Având în vedere faptul că situl ROSPA0130 Mața Cârja Rădeanu este intersectat de stația de clorinare Rânzești și că există alte elemente ale proiectului propus care vor fi situate în apropierea sitului, există posibilitatea ca efectele acestuia să se cumuleze cu efectele induse de presiunile și amenințările cuprinse în Formularul standard.

Pe baza ecologiei speciilor, observațiilor din teren (realizate atât în cadrul studiilor efectuate pentru proiectul analizat) și caracteristicilor activităților propuse se poate afirma că proiectul are asupra speciilor de interes comunitar care fac obiectul protecției și conservării în cele 18 arii naturale următorul impact:

- În perioada observațiilor, pe suprafața amplasamentului și în imediata vecinătate a acestuia nu a fost observată prezența speciilor de păsări de interes conservativ;
- proiectul propus poate determina reducerea habitatelor utilizate pentru odihnă și reproducere utilizate de speciile de interes conservativ și poate avea consecințe asupra mărimii populațiilor acestor specii.

Din analiza aspectelor etologice și fenologice ale speciilor care constituie obiectivele de conservare ale celor 18 arii naturale și pe baza observațiilor din teren, precum și a documentării bibliografice, se poate concluziona că implementarea proiectului analizat, va avea următoarele efecte:

- impact posibil negativ pentru zona amplasamentului proiectului, zonele învecinate și pe teritoriul celor 18 situri naturale, pe termen scurt, mediu și lung, asupra a speciilor de plante, amfibieni și reptile, nevertebrate, mamiferelor și habitatelor);
- impact neutru cauzat de deranj prin prezența utilajelor în zonă asupra speciilor de păsări— speciile NU au fost identificate în zonă.

1.5 EVALUAREA IMPACTULUI

1.5.1 **Identificarea și cuantificarea impactului**

Metodologia de evaluare a fost concepută având în vedere parametrii ce definesc obiectivele specifice de conservare pentru fiecare tip de habitat și specie de interes comunitar în parte. Au fost luate în considerare modificările propuse de proiect care sunt susceptibile de a genera impacturi semnificative/nesemnificative.

Evaluarea impactului se va realiza având în vedere:

- obiectivele de conservare prevăzute în planurile de management și de starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din siturile Natura 2000;
- obiectivele specifice de conservare pentru habitatele și speciile din cadrul siturilor Natura 2000 din vecinătatea proiectului, emise de MMAP și ANANP, definite de parametrii și ținte care asigură realizarea obiectivelor. Rezultatele evaluării sunt prezentate în tabelul de sinteză;
- asigurarea menținerii integrității siturilor Natura 2000 intersectate sau aflate în vecinătatea proiectului;
- analiza funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor;
- aplicarea „principiului precauției” pentru siturile și zonele unde informațiile disponibile sunt mai puțin documentate.

Evaluarea impactului asupra integrității siturilor Natura 2000 va stabili dacă proiectul:

- va cauza schimbări semnificative ale funcțiilor ecologice ale siturilor analizate;
- va reduce semnificativ suprafețele tipurilor de habitate sau viabilitatea speciilor pe termen lung;
- va duce la fragmentarea habitatelor sau a habitatelor favorabile speciilor de reproducere, hranire și odihnă;
- va conduce la perturbarea activității speciilor;
- reducerea semnificativă a efectelor populationale ale speciilor;
- împiedicarea realizării obiectivelor de conservare ale speciilor.

Pe lângă evaluarea pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar în parte, se realizează și o analiză a posibilității de cumulare a impacturilor, pentru fiecare sit Natura 2000 potențial afectat de proiect, iar rezultatele analizei vor fi prezentate într-un tabel de sinteză.

Așa cum este menționat și în „Ghidul metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes”, „potențialul de cumulare al impacturilor este dat de măsura în care pot afecta același parametru al obiectivelor de conservare ale unui habitat sau unei specii”.

Astfel, impacturile generate de alte planuri și proiecte, ce au potențialul de a afecta același parametru al obiectivelor de conservare se vor identifica și cuantifica alături de impactul proiectului analizat.

În figura următoare este prezentat cadrul conceptual utilizat, ce include pașii metodologici urmați. În următoarele secțiuni sunt evidențiate elementele metodologice principale avute în vedere în parcurgerea procesului de evaluare a impactului asupra siturilor Natura 2000.

Analiza posibilității de cumulare a impacturilor la nivelul siturilor potențial afectate s-a realizat prin parcurgerea următorilor pași:

1. Identificarea formelor actuale de impact pe baza:
 - a) Presiunilor actuale și amenințărilor asupra componentelor Natura 2000 conform informațiilor disponibile în Obiectivele Specifice de Conservare, Formularele Standard Natura 2000 și a Planurilor de Management;
 - b) Identificarea altor activități cu impact potențial existente în zona de implementare a proiectului;

2. Identificarea proiectelor majore (alte proiecte în afara celui analizat) propuse a fi implementate în zona siturilor Natura 2000 potențial afectate de proiect;
3. Identificarea efectelor ce pot conduce la forme de impact cumulat asupra componentelor Natura 2000 din siturile Natura 2000 potențial afectate de proiect.

Aceste impacturi cumulate identificate au fost luate în considerare în cuantificarea și evaluarea semnificației impactului.

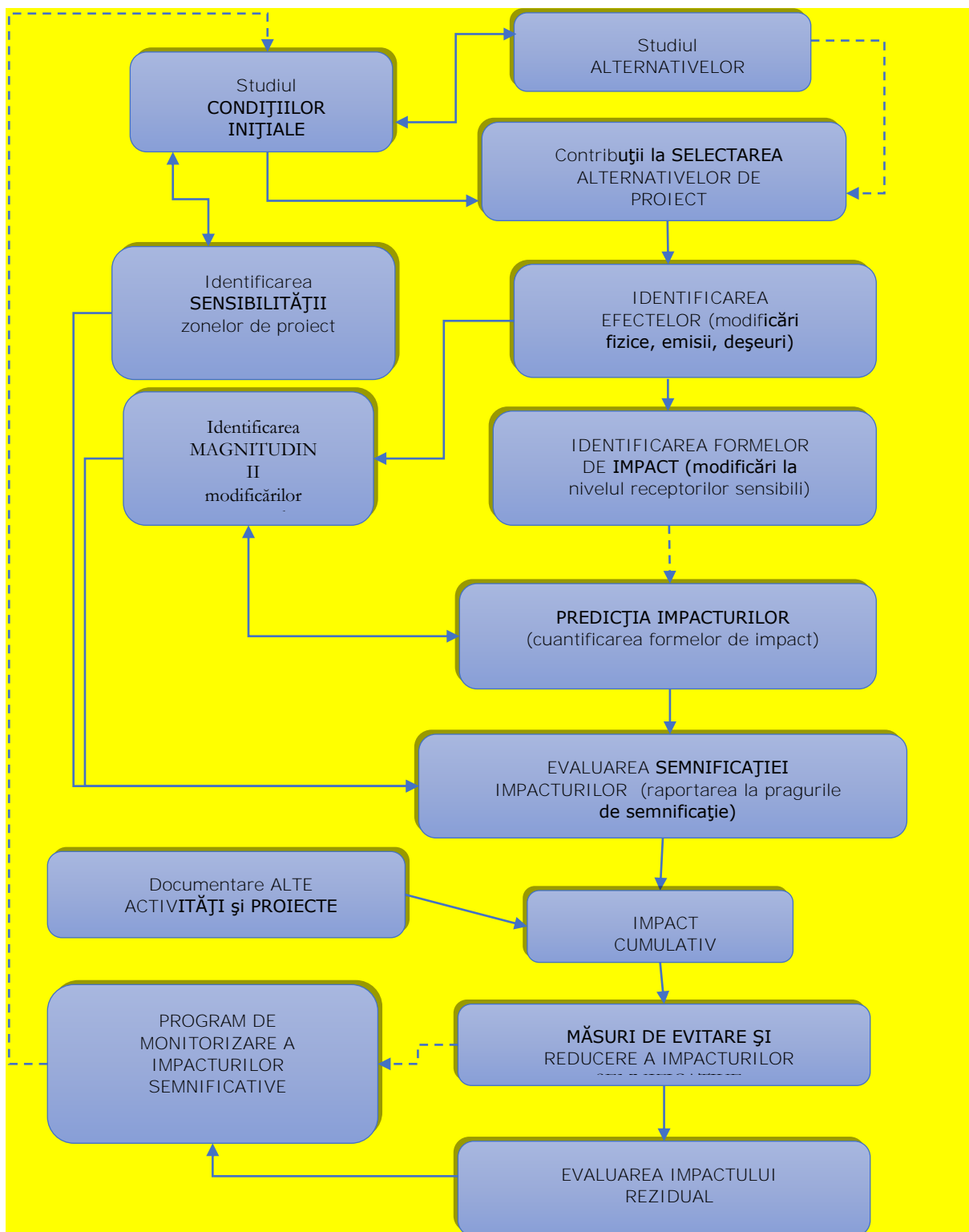


Figura 83 Cadrul conceptual de evaluare a impactului asupra siturilor Natura 2000

Cuantificarea și evaluarea semnificației impactului

Evaluarea impactului asupra Obiectivelor de Conservare Specifice (OCS) s-a realizat prin parcurgerea următorilor pași:

1. **Analiza obiectivelor, a parametrilor și țințelor** stabilite pentru fiecare din habitatele sau speciile de interes comunitar incluse în OCS;
2. **Analiza caz cu caz (pentru fiecare sit) și habitat/ specie a parametrilor** ce ar putea fi afectați de proiectul propus. Aceasta a fost realizată prin:
 - a. **Identificarea posibilității de afectare a componentei (habitat/ specie):** Este habitatul/ habitatul speciei intersectat? Este localizat aval în zona de manifestare a unui efect generat de realizarea proiectului? Indivizii speciei pot ajunge în zona proiectului? Speciile de plante **invazive/ potențial invazive** pot ajunge în habitatul de interes comunitar/ habitatul specie din cauza proiectului? **Proiectul poate afecta una din funcțiile ecologice ale habitatului/ speciei?**
 - b. **Identificarea posibilității de afectare a parametrului: există o relație cauză – efect între activitățile proiectului și parametrul analizat (ex: interacțiuni fizice sau chimice)?**
3. Justificarea modului în care fiecare parametru aferent OCS ar putea fi afectat;
4. Estimarea / cuantificarea (acolo unde este posibil) a gradului de afectare a parametrului;
5. **Aprecierea semnificației impactului. Au fost utilizate două clase: semnificativ/ nesemnificativ.**

Aprecierea semnificației s-a realizat pe baza următorilor parametri:

- a) Cantitativi – procentul de afectare din valoarea țință. **Ca procent orientativ s-a considerat că pierderile de habitat trebuie să fie <1% (analiza se face caz cu caz, luând în considerare și criteriile de mai jos), iar în cazul habitatelor prioritare se consideră că orice pierdere de habitat este un impact semnificativ;**
- b) Calitativi:
 - i. **Dacă este afectată zona centrală sau marginală a habitatului;**
 - ii. **Starea de conservare la nivelul sitului și la nivelul regiunii biogeografice;**
 - iii. **Prezența în alte situri N2k;**
 - iv. **Specii aflate la limita arealului de distribuție.**
- c) Funcții ecologice:
 - i. **Menținerea/ refacerea conectivității ecologice**
 - ii. **Menținerea parametrilor fizico-chimici critici, precum nivelul apei.**
- d) Parametrii formelor de impact

În aprecierea semnificației impactului a fost utilizată o abordare precaută (impacturile au fost considerate semnificative atunci când nu există suficiente date și informații pentru aprecierea impactului, iar starea de conservare este nefavorabilă, efectivele populaționale sunt reduse sau există un impact cumulat datorat contribuției mai multor presiuni/ amenințări). De asemenea, aprecierea semnificației a necesitat și utilizarea „opinie expertului”.

6. **Formularea măsurilor de evitare/ reducere a impacturilor care să poată asigura un nivel nesemnificativ al impactului rezidual.**

Predicția formelor de impact

Predicția formelor de impact, reprezintă o evaluare calitativă și cantitativă a formelor de impact. Parametrii luați în considerare pentru evaluarea impacturilor sunt:

- Etapa proiectului (construcție, operare, dezafectare);
- Tipul impactului (pozitiv, negativ);

- Natura impactului (direct, secundar, indirect);
- Extinderea spațială (local, zonal, județean, regional, național, transfrontier);
- Durata (termen scurt, mediu, lung);
- Frecvența (accidental, intermitent, periodic, permanent, o singură intervenție/ temporar);
- Probabilitatea (incert, improbabil, probabil, foarte probabil);
- Reversibilitatea (reversibil, ireversibil).

În tabelul următor sunt prezentați parametrii care au fost luați în considerare pentru evaluarea impactului.

Tabel 85 **Parametrii luați în considerare** pentru evaluarea impacturilor

Parametru de evaluare	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare
Tip impact	Pozitiv	Modificările contribuie la îmbunătățirea stării/ atingerea obiectivelor componentei analizate.
	Negativ	Modificările contribuie la înrăutățirea stării/ neatingerea obiectivelor componentei analizate.
Natură impact	Direct	Formă de impact principală produsă de apariția unui efect.
	Secundar	Formă de impact generată de un impact direct.
	Indirect	Forma de impact care apare nu datorită unui efect generat de proiect, ci a unor activități ce sunt încurajate să se producă ca o consecință a proiectului.
Extindere spațială	Local	Echivalează cu un număr redus de locații ale habitatului în sit.
	Zonal	Echivalează cu întreaga suprafață a habitatului din sit.
	Județean	Echivalează cu suprafața mai multor situri.
	Regional	Echivalează cu nivelul regiunii biogeografice.
	Național	Impactul produce modificări resimțite la nivelul întregii țări.
Durata	Termen scurt	Impactul se manifestă pe durata de maxim 1 an.
	Termen mediu	Impactul se manifestă pe durata construcției și pentru o perioadă scurtă post-construcție.
	Termen lung	Impactul se manifestă pe durata mai multor ani.
Frecvența	Accidental	Impactul se manifestă doar ca urmare a unui accident (o poluare accidentală).
	Intermitent	Impactul se manifestă repetat/discontinuu, cu o frecvență necunoscută.
	Periodic	Impactul se manifestă repetat, cu o frecvență cunoscută.
	Permanent	Impactul se manifestă continuu după momentul apariției.
	O singură dată/ temporar	Impactul se manifestă o singură dată în una dintre etapele proiectului. Cel mai adesea asociat unei durate scurte.
Probabilitate	Improbabil	Probabilitatea de producere a impactului este scăzută – este posibil să apară.
	Probabil	Probabilitatea de producere a impactului este ridicată – este foarte posibil să apară.
	Foarte probabil	Producerea impactului este sigură.
Reversibilitate	Reversibil	După dispariția impactului, componenta afectată se poate întoarce la condițiile inițiale.
	Ireversibil	Impactul nu permite întoarcerea la condițiile inițiale ale componentei de mediu afectate.

Acolo unde este posibil, predicția impacturilor se realizează cantitativ și poate fi exprimată în unități de suprafață (hectare) sau timp (număr de ani), precum și cu privire la modificările survenite la nivelul componentei studiate/ receptorului sensibil. Evaluările cantitative se bazează în principal pe modelarea numerică a comportamentului unor poluanți sau a unor procese și pe utilizarea analizei spațiale (GIS). În situațiile în care o cuantificare precisă nu este posibilă (informațiile lipsesc, nu există o metodă de cuantificare, gradul de incertitudine este ridicat, etc.) se utilizează clasele de apreciere calitativă a fiecărui parametru (a se vedea informațiile precizate în parantezele enumerării anterioare).

În procesul de evaluare, în măsura în care a fost posibil, au fost eliminate redundanțele. Mai precis, atunci când două efecte conduc la aceeași formă de impact pe aceeași suprafață și în același interval de timp, s-a menținut efectul care poate include și celelalte efecte redundante (ex. îndepărtarea vegetației, compactarea solului și modificări structurale sol ce conduc la alterarea habitatelor pe aceeași suprafață).

Formele de impact prezentate în secțiunea următoare sunt asociate tipurilor de intervenții implicate în realizarea proiectului și sunt aplicabile tuturor locațiilor în care aceste tipuri de intervenții sunt propuse. Evaluarea nivelului și semnificației formelor de impact pentru siturile Natura 2000 este realizată în detaliu în cadrul acestui raport.

Identificarea modificărilor propuse prin proiect ca urmare a derularii lucrărilor de construcție, operare și dezafectare, cuantificarea lucrărilor

În vederea cuantificării formelor de impact potențial generat prin implementarea proiectului asupra habitatelor și speciilor din siturile Natura 2000 s-au identificat tipurile de lucrări de construcție și activități care au potențial de a genera presiuni, componentele biodiversității care ar putea fi afectate în faza de construcție și în faza de operare, și tipurile de impact generate asupra acestora.

Faza de construcție

Astfel, în faza de construcție, următoarele lucrări pot conduce la afectarea habitatelor și speciilor respectiv la neîndeplinirea obiectivului de conservare al habitatelor sau speciilor, de mentinere sau atingere a stării favorabile de conservare.

În faza de construcție se vor realiza următoarele tipuri de lucrări care au relație cu siturile Natura 2000:

1. Montare conducte: extindere/reabilitare aducțiuni, rețele alimentare cu apă, stații de pompare pe aducțiuni și rețele de distribuție, colectoare apă uzată, rețele canalizare, stații de pompare apă uzată și conducte de refulare.

Lucrările de montare conducte vor urma traseul drumurilor în ampriza cărora se montează și vor fi realizate în următoarele localități: Glodeni, Codaiești, Pribesti, Micilești, Muntenesti, Barzesti, Calugăreni, Brahasoia, Osești, Maraseni, Benesti, Husi, Rusca, Padureni, Leosti, Siscani, Tomsa, Hocenii, Manjesti, Gusitei, Berzeni, Falciu, Bogdanesti, Ranzesti, Carja, Barlad, Simila, Zorleni, Popeni, Fruntiseni, Grajdieni, Drujesti și Iana.

2. Lucrări de construcție:

- Codaiești – stație de clorinare nouă;
- Pribesti - stație de tratare apă nouă și gospodărie de apă nouă, front de captare (10 foraje);
- Micilești – Stație de tratare apă, extindere front de captare (4 foraje);
- Barzesti – gospodărie de apă nouă;
- Ranzesti – stație de clorinare și pompare;
- Carja – stație de clorinare nouă;
- Barlad – reabilitare stație de epurare Barlad;
- Popeni – gospodărie nouă de apă și stație de clorinare nouă;
- Fruntiseni – gospodărie de apă nouă și stație de tratare nouă;
- Iana – extindere front de captare (3 foraje), stație de clorinare și pompare;

Principalele lucrări ce se vor desfășura în etapa de construcție și care pot genera un impact potențial asupra factorilor de mediu sunt următoarele:

- lucrări pentru amenajare a organizării de șantier;
- lucrări pregătitoare ale terenurilor pe care se realizează construcțiile: lucrări de decopertare a solului fertil și depozitarea acestuia în condiții adecvate în vederea refolosirii;
- lucrări de realizare a fundațiilor și construcțiilor;
- lucrări de dezafectare și reabilitare;
- lucrări de montare conducte;
- lucrări de demolare/inlocuire;
- realizarea instalațiilor interioare și conectarea acestora la rețelele existente;
- montare stații de pompare;
- montare instalații tehnico-edilitare în camine;
- lucrări de reamenajare a spațiilor ocupate cu organizarea de șantier și aducerea terenului la starea inițială, reamenajarea zonelor în care s-au depozitat temporar materiale provenite din excavatii, la finalizarea lucrărilor;

- lucrari de refacere a terenurilor afectate temporar de montarea conductelor si aducere la starea initiala: nivelare, transportul deseurilor din constructii si a pamantului excavat in exces, refacere carosabil, refacere trotuare, refacere ampriza drum, inierbare spatii verzi si zone natural, dupa caz.

Factorii perturbatori pentru elementele siturilor Natura 2000 care pot aparea pe parcursul fazei de constructie, sunt:

- traficul generat de transportul materialelor de constructie necesare pentru realizarea investitiilor sau a deseurilor din constructii (pamant excavat in exces, agregate) prin emisii de particule de praf si zgomotul produs de utilajele aflate in miscare;
- prezenta umana in situri Natura 2000 in care sunt prezente specii sensibile la prezenta umana si zgomot;
- deplasarea utilajelor in afara culoarului de lucru, la amplasarea conductelor, pe terenuri cu vegetatie sau in zone cu specii de interes conservativ din Siturile Natura 2000 sau arii protejate la nivel national;
- emisii de particule si praf rezultate din activitatile de excavatie, manipulare materiale de constructie;
- scurgeri accidentale de produse petroliere de la utilaje si autovehicule;
- deteriorarea vegetatiei din vecinatatea frontului de lucru;
- depozitarea necorespunzatoare a deseurilor asimilabile, deseurilor din constructii si deseurilor contaminate cu substante periculoase;
- nerespectarea programului de lucru sau a perioadelor de lucru permise avand in vedere masurile de conservare necesare ale speciilor de interes conservativ din siturile Natura 2000;
- descarcarea apelor uzate neepurate in cursuri de apa;
- necolectarea apelor uzate generate in cadrul organizarii de santier sau de la punctele de lucru.

Formele de impact generate asupra habitatelor si speciilor:

PH – pierderi de habitate: ocupare definitiva a habitatelor sau a habitatelor favorabile speciilor;

AH – alterarea habitatelor;

FH – fragmentarea habitatelor;

PAS – perturbarea **activității speciilor**: cuibarit, hranire, odihna;

REP – reducerea efectivelor populationale: victime accidentate de utilaje, distrugerea cuiburilor, coliziune cu utilajele.

Tabel 107. Identificarea și cuantificarea impacturilor in faza de constructie (Tabel 18 conform Ordinului 1682/2023)

Interventie	Efecte	Impacturi directe		Impacturi indirecte		Impacturi secundare		Impacturi cumulative		Impacturi pe termen mediu și lung		Specia	Parametru/afectat	Tinta	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
Realizarea organizarii de santier	-Afectarea solului, indepartarea vegetatiei; - Alterarea solului prin depozitarea materialelor de constructii; -Poluarea apei de suprafata prin descarcari neautorizate; - Poluarea aerului; - Contaminarea solului si subsolului prin scurgeri accidentale; - Zgomot si vibratii; - Generare deseuri; -Introducerea si dispersia speciilor invazive,	AH	X	AH	X	AH		AH	X	AH	X	Habitatare Pasari Reptile	Degradarea habitatelor; Degradarea habitatelor speciilor; Perturbarea activitatii speciilor de fauna; Reducerea marimii populatiei	Ha Numar indivizi	Calculul al suprafetei ocupate de proiect / Calcul / modelare a dispersiei poluantilor , modelare a modificărilor în calitatea aerului și nivelul de zgomot	
		PAS	X	PAS		PAS		PAS	X	PAS						
		REP	X	REP	X	REP		REP	X	REP						
Montare retele (aductiuni, retele distributie apa, retele canalizare, conducte refulare apa uzata)/dezafectare conducte	-Afectarea solului, indepartarea vegetatiei; -Poluarea apei de suprafata prin descarcari neautorizate sau accidental; -Alterari hidromorfologice ale corpurilor de apa; - Poluarea aerului; -Contaminarea accidentala a solului si subsolului prin scurgeri accidentale; -Alterarea solului prin depozitarea materialelor de constructii; - Zgomot si vibratii; - Generare deseuri; - Introducerea si dispersia speciilor invazive alohtone/	PH	X	PH		PH		PH		PH	X	Habitatare Pasari	Pierderea de habitate; Degradarea habitatelor; Degradarea habitatelor speciilor; Fragmentarea habitatelor; Perturbarea activitatii speciilor; Reducerea marimii populatiei	Ha Numar indivizi	Analiza permeabilității infrastructurii propuse Analiza riscului de mortalitate a faunei / Analiza / modelarea nivelului de zgomot, analiza lucrărilor propuse	
		AH	X	AH	X	AH		AH		AH	X					
		FH	X	FH		FH		FH		FH						
		PAS	X	PAS		PAS		PAS		PAS						
		REP	X	REP	X	REP		REP		REP						

	colonialiste/ nitrogene; - Distrugerea cuiburilor; -Fragmentarea habitatelor														
Constructii Statii de pompare, statii de tratare, statii de clorinare), rezervoare	-Afectarea solului, indepartarea vegetatiei; -Poluarea apei de suprafata prin descarcari neautorizate sau accidentale; - Alterari hidromorfologice ale corpurilor de apa; - Poluarea aerului; -Contaminarea accidentala a solului si subsolului prin scurgeri accidentale; -Alterarea solului prin depozitarea materialelor de constructii; - Zgomot si vibratii; - Generare deseuri; - Introducerea si dispersia speciilor invazive alohtone/ colonialiste/ nitrogene; - Distrugerea cuiburilor; -Fragmentarea habitatelor;	AH	X	AH		AH		AH		AH	X	Habitare Pasari Reptile	Degradarea habitatelor; Degradarea habitatelor speciilor; Perturbarea activitatii speciilor de fauna; Reducerea marimii populatiei	Ha Numar indivizi	
		PAS	X	PAS		PAS		PAS		PAS					
		REP	X	REP		REP		REP		REP					
Aducerea la starea initiala a amplasamentelor	- Introducerea si dispersia speciilor invazive; - Zgomot si vibratii; - Generare deseuri	AH	X	AH		AH		AH		AH	X	Habitare	Degradarea habitatelor; Degradarea habitatelor speciilor	Ha Numar indivizi	

Faza de operare

În faza de operare impactul proiectului este pozitiv la scară locală și regională ca urmare a reducerii poluării difuze și punctiforme datorate evacuării apelor uzate neepurate și a celor insuficient epurate și conduce pe termen lung la îmbunătățirea stării componentelor de biodiversitate (în principal a speciilor și habitatelor dependente de apă), protecția sănătății populației și la creșterea standardelor de viață pentru populație.

Având în vedere natura proiectului au fost identificate și luate în calcul următoarele activități și operații generatoare de impact în arealele Natura 2000 în faza de operare:

- efectuarea lucrărilor de reparații și întreținere rețele și cămine de apă uzată (se vor aplica măsuri similare cu cele stabilite în faza de construcție);
- Transportul namolului;
- Operarea instalației de uscare namol;

Parametrii luați în considerare pentru evaluarea impacturilor sunt:

- **Etapa proiectului (construcție, operare, dezafectare);**
- Tipul impactului (pozitiv, negativ);
- Natura impactului (direct, secundar, indirect);
- **Extinderea spațială (local, zonal, județean, regional, național, transfrontier);**
- Durata (termen scurt, mediu, lung);
- **Frecvența (accidental, intermitent, periodic, permanent, o singură intervenție/ temporar);**
- Probabilitatea (incert, improbabil, probabil, foarte probabil);
- Reversibilitatea (reversibil, ireversibil).

Tabel 108. Identificarea și cuantificarea impacturilor in faza de operare (Tabel 18 conform Ordinului 1682/2023)

Interventie	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen mediu și lung	Specia	Parametru/Tinta afectat	Cuantifi care impact	Mod de cuantificare
Avarii rețele, lucrări de întreținere și reparații a rețelelor și căminelor	-Afectarea solului, îndepărtarea vegetației; -Poluarea apei de suprafață; -Poluarea aerului; -Contaminarea solului și subsolului prin scurgeri accidentale; -Alterarea solului prin depunerea de materiale de construcție; - Zgomot și vibrații; - Generare deșeuri; -Introducerea și dispersia speciilor invazive alohtone/colonialiste/ nitrogene	X	X	X		X	AH	Degradarea habitatelor; Degradarea habitatelor speciilor;	Ha Numar indivizi	Calcul al suprafeței ocupate de proiect Calcul / modelare a dispersiei poluanților , modelare a modificărilor în calitatea aerului și nivelul de zgomot Analiza permeabilității infrastructurii propuse Analiza riscului de mortalitate a faunei Analiza / modelarea nivelului de zgomot, analiza lucrărilor propuse
		X			X		PAS	Perturbarea activității speciilor de faună; Reducerea mării populației		
		X					REP			
Managementul namolurilor/Operare instalație de uscare namol	-Poluarea aerului, mirosuri -Poluarea solului (managementul neadecvata al namolului)					X	PH	Degradarea habitatelor; Degradarea habitatelor speciilor;	Ha Numar indivizi	
							AH	Perturbarea activității speciilor de faună; Reducerea mării populației		

In continuare se prezinta parametrii ce definesc starea de conservare a habitatelor si speciilor potential afectate prin implementarea proiectului, prin formele posibile de impact identificat.

Tabel 86 Parametrii care definesc starea de conservare a habitatelor si speciilor

Tipuri de habitate	Parametrii	Habitat
Habitat de padure: 91F0 Păduri mixte de luncă de <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i> și <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris) 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Suprafata habitatului (ha)	Toate
	Specii de arbori caracteristice (% acoperire/500 mp)	Toate
	Compozitia stratului ierbos (specii caracteristice) - (% acoperire/ 500 mp)	Toate
	Abundenta specii alohtone (invazive si potential invazive) - (% acoperire/ha)	Toate
	Abundenta ecotipuri necorespunzatoare/specii inafara arealului (% acoperire/ha)	Toate
	Volum de lemn mort la sol sau pe picior (mc/ha)	Toate
	Arbori de biodiversitate, clasa de varsta peste 80 de ani (nr. Arbori/ha)	Toate
Habitat de pajisti, stepe si tufarisuri: 62C0* Stepe ponto-sarmatice 40C0* Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin 6510 Fânețe de joasă altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Suprafata habitatului (ha)	Toate
	Abundenta-dominanta speciilor edificatoare/caracteristice (acoperite/25 mp)	Toate
	Numar specii edificatoare caracteristice (numarul speciilor/25 mp)	Toate
	Acoperirea vegetatiei arbustive (% acoperire/ha)	Toate
	Bogatia specifica (nr. Specii/25 mp)	Toate
	Abundenta specii indicatoare pentru perturbări (specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales) - (%/25mp)	Toate
	Suprafata terenului nud (acoperite/25 mp)	Toate
	Bogatia specifica (nr. Specii/ 25 mp)	Toate
Habitat de lacuri si rauri: 3160 Lacuri și iazuri distrofice naturale 3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i> 3270 Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din <i>Chenopodium rubri</i> p.p. și <i>Bidention</i> p.p.	Suprafata habitatului (ha)	Toate
	Abundenta speciilor invazive/colonialiste (% de acoperire/25 mp)	Toate
	Abundenta/ dominanta speciilor caracteristice (% de acoperire/25 mp)	Toate
	Suprafata terenului nud (% de acoperire/25 mp)	Toate
	Bogatia specifica (nr. Specii/25 mp)	Toate
Plante 4091 <i>Crambe tataria</i> 2191 <i>Galium moldavicum</i> 4097 <i>Iris aphylla</i> subsp. <i>hungarica</i> 6948 <i>Pontechium maculatum</i> subsp. <i>maculatum</i> 1428 <i>Marsilea quadrifolia</i>	Mărime populație (număr indivizi / clase de mărime a populației)	Toate
	Suprafața habitatului specie (ha)	Toate
	Distribuția specie (Număr locații (ocurențe))	Toate
	Abundența speciilor edificatoare/ caracteristice - structura habitatului (procent acoperire / 25mp)	Toate
	Suprafață de sol erodat/neacoperit (procent acoperire / 25mp)	Toate
	Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive) - (procent acoperire / ha)	Toate
	Abundență specii indicatoare pentru perturbări (procent acoperire / ha)	Toate
	Numărul și procentul populațiilor cu tendința pozitivă sau stabilă a producției de semințe) - (număr populații; % din numărul total de	Toate

Tipuri de habitate	Parametrii	Habitatare
	populații	
Nevertebrate: 4027 <i>Arytrura musculus</i>	Mărirea populației (nr. indivizi)	Toate
	Suprafața habitatului speciei (ha)	Toate
	Prezența speciilor caracteristice în habitat (prezență/absență)	Toate
Amfibieni și reptile: 1188 <i>Bombina bombina</i> 1220 <i>Emys orbicularis</i> 1166 <i>Triturus cristatus</i>	Marimea populației (indivizi)	Toate
	Suprafata habitat (ha)	Toate
	Densitatea habitatului de reproducere (habitate de reproducere/kmp)	Toate
	Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajisti, arbusti și paduri) în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-o bandă de 0,5 km lungime și 100 m latime paralela cu structurile dispersare liniare (drumuri de camp și forestiere nepavate) – (% din acoperirea terenului)	1188 <i>Bombina bombina</i> 1220 <i>Emys orbicularis</i>
	Prezența apelor temporare, statatoare (nr. Corpuri de apa)	Toate
	Zone cu adancime mica sum 50 cm (pentru hranire și dezvoltarea tineretului) – (%)	Toate
	Prezența elementelor structurale (ex. Trunchiuri de copaci pentru insorire) – (%)	Toate
	Prezența habitatelor terestre propice (pentru depunerea pontei) - (%)	Toate
Pesti: 1130 <i>Aspius aspius</i> 6963 <i>Cobitis taenia Complex</i> 1157 <i>Gymnocephalus schraetzer</i> 1145 <i>Misgurnus fossilis</i> 2522 <i>Pelecus cultratus</i> 5339 <i>Rhodeus amarus</i> 6143 <i>Romanogobio kesslerii</i> 5329 <i>Romanogobio vladkyovi</i> 1160 <i>Zingel streber</i> 1159 <i>Zingel zingel</i> 5197 <i>Sabanejewia balcanica</i>	Marimea populației (nr. indivizi)	Toate
	Suprafata habitatului speciei (ha)	Toate
	Prezența nisipului fin și al argilei pe fundul apei (prezența/absența)	Toate
	Lungimea vegetației ripariana arboricola pe ambele maluri ale apei (lungime totală (km) și procentul de acoperire a fiecărei secțiuni de 100 m al arealului potențial)	Toate
	Albia naturală cu o structură complexă (naturală)/număr de meandre (pentru cursuri de apă cu o lățime mai mică de 3m: număr de meandre/30m; Pentru cursuri de apă cu o lățime mai mare de 3m: număr de meandre/100m)	Toate
	Specii de pești invazive (prezența/absența)	Toate
	Gradul de fragmentare (numarul elementelor de fragmentare)	Toate
	Transparența apei (Secchi depth- cm)	Toate
Mamifere: 1335 <i>Spermophilus citellus</i> 2633 <i>Mustela eversmanii</i> 1324 <i>Myotis myotis</i>	Marimea populației (nr. indivizi)	Toate
	Distribuția speciei (număr colonii în sit)	1335 <i>Spermophilus citellus</i> <i>Mustela eversmanii</i>
	Densitatea speciei (număr exemplare/ha număr galerii/ha)	1335 <i>Spermophilus citellus</i> <i>Mustela eversmanii</i>
	Suprafata habitatului speciei (ha)	Toate
	Vegetatie pe malurile raurilor (%/1 km de rau)	Toate
	Lungimea vegetației lineara care leaga padurile cu zonele de hranire (m/kmp)	Toate
	Volum de lemn mort (mc/ha)	Toate
	Acoperire cu arbusti (% și suprafata)	1335 <i>Spermophilus citellus</i> <i>Mustela eversmanii</i>
	Înălțimea vegetației în habitatele caracteristice (cm)	1335 <i>Spermophilus citellus</i> <i>Mustela eversmanii</i>

Tipuri de habitate	Parametrii	Habitatae
Mamifere mari: 1352* <i>Canis lupus</i>	Mărimea populației (indivizi/10000 ha)	Toate
	Suprafata habitatului speciei (ha)	Toate
	Densitatea populației de pradă (Număr indivizi/kmp)	Toate
Mamifere semiacvaticae: 1355 <i>Lutra lutra</i>	Marimea populației (indivizi)	Toate
	Suprafata habitatului speciei (ha)	Toate
	Adancimea helesteelor si paraielor (cm)	Toate
	Vegetatie pe malul raurilor (lungime km %/1 km de rau)	Toate
	Gradul de fragmentare al apei curgatoare pentru speciile de pesti ca hrana principala (nr. Elementelor de fragmentare)	Toate
	Calitatea apei bazata pe parametrii fizico-chimici (regimul oxigenului, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici sau anorganici) – (clasa de calitate a apei)	Toate
	Calitatea apei bazata pe parametrii ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, European Fish Index) – (clasa de calitate a apei)	Toate
Pasari		
Pasari asociate cu habitatae mixte terestre deschise si paduri	Marimea populației	Toate
	Tendintele populației (schimbare procent)	Toate
	Tipar de distributie (Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor)	Toate
	Proportia padurilor batrane (peste 80 de ani)	Toate
	Suprafata habitatelor de paduri (ha)	Toate
	Prezenta arborilor maturi/batrani in habitatae de paduri	Toate
Pasari asociate cu habitatae terestre agricole	Marimea populației (numar indivizi)	Toate
	Tendintele populației (schimbare procent)	Toate
	Tipar de distributie (Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor)	Toate
	Suprafata habitatelor de pajisti (ha)	Toate
	Suprafata habitatelor arabile extensive (ha)	Toate
Specii de pasari asociate cu habitatae litorale si ripariene	Marimea populației (numar indivizi)	Toate
	Tendintele populației pentru fiecare specie (schimbare procent)	Toate
	Tipar de distributie (Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor)	Toate
	Nivelul apei (m)	Toate
	Suprafata habitatelor cu apa mica, zone litorale, bancuri de nisip si zone costiere (ha)	Toate
	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si anorganici) – (clasa de calitate a apei)	Toate
	Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pesti) – (clasa de calitate a apei)	Toate
Specii de pasari dependente de habitatae cu apa mica	Marimea populației (numar de perechi cuibatoare)	Toate
	Suprafata habitatelor cu apa mica, zonelor litorale, bancuri de nisip si zone costiere (ha)	Toate
Specii de pasari dependente de stufaris	Marimea populației (numar de perechi cuibatoare)	Toate
	Suprafata stufarisului (ha)	Toate
	Suprafata de vegetatie lemnoasa de-a lungul malurilor (ha)	Toate
	Marimea habitatului de hranire (terenuri agricole) – (ha)	Toate
	Calitatea apei (adancimea Secchi (m))	Toate

1.5.2 Evaluarea semnificației impacturilor

1.5.2.1 ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni

- Pierderea habitatelor

Având în vedere faptul că proiectul se desfășoară preponderent în zona corpului vestic al sitului, pe o porțiune de 75 m lucrările se desfășoară marginal de sit, astfel considerăm faptul că în etapa de construcție a proiectului va exista riscul alterării suprafeței habitatelor de interes comunitar sau a habitatelor specifice speciilor de interes comunitar din acea zonă, prin depozitarea de pământ, pietriș și alte materiale în interiorul sitului, având în vedere distanța mică față de drumul (DC153) în ampriza căruia se va situa conducta rețelei de distribuție a apei a localității Glodeni.

Neavând date despre prezența habitatului 62C0* Stepe ponto-sarmatice în porțiunea vestică a sitului, pe baza principiului precauției și ținând cont de criteriul învecinării, se va considera că habitatul este prezent în această zonă și că parametrul ar putea fi afectat și de praful generat în etapa de construcție a proiectului de utilajele folosite. Cu toate acestea, pe baza informațiilor din OCS despre prezența habitatului 62C0* în porțiunea vestică a sitului, se poate concluziona că habitatul este mai puțin prezent, zona fiind ocupată majoritar de pajiști. Astfel, este improbabil ca lucrările proiectate să prezinte un risc de diminuare a suprafeței habitatului.

Toate celelalte specii de plante pentru care situl a fost desemnat, *Crambe tataria* (Tătăruș), *Iris aphylla ssp. hungarica*, *Pontechium maculatum* subsp. *maculatum* (Capul șarpelui), sunt specii care au ca habitat favorabil, habitatul 62C0* Stepe ponto-sarmatice, astfel că, aceeași situație precum a habitatului se întâlnește și la ele în ceea ce privește pierderea habitatului.

În figura următoare se prezintă amplasarea investițiilor față de situl Natura 2000.



Figura 51 Amplasarea lucrărilor proiectului în raport cu aria naturală protejată ROSAC0080 **Fânașurile de la Glodeni**

- Alterarea habitatelor

Având în vedere distanța redusă la care se desfășoară lucrările propuse în cadrul proiectului (1,5 m), există riscul pătrunderii speciilor de plante invazive pe cale anemocoră, în etapa de construcție, prin depozitarea neadecvată a solului, pietrișului sau a altor materiale în interiorul sitului. De asemenea, lucrările trebuie să se desfășoare pe o anumită suprafață, dar în mod accidental există posibilitatea ca aceste suprafețe să nu fie respectate, fiind decopertate și suprafețe din interiorul sitului. În etapa de operare, în cazul mentenanței rețelei, există, de asemenea, riscul pătrunderii speciilor de plante invazive pe cale anemocoră.

Pe cale hidrocoră nu există posibilitatea de răspândire a plantelor invazive datorită proiectului deoarece legăturile hidrologice ale proiectului nu intersectează situl.

- Fragmentarea habitatelor

Deoarece proiectul nu intersectează situl, considerăm că acesta nu va cauza fragmentări ale habitatelor de interes comunitar sau habitatelor specifice speciilor de interes comunitar, sau întreruperea conectivității acestora din sit, în niciuna din etapele proiectului (construcție sau operare).

- Perturbarea activității speciilor

Nu există riscul ca habitatele din sit să fie perturbate în nici una din etapele proiectului. Prin proiect nu sunt propuse niciun fel de lucrări în interiorul sitului sau în apropierea acestuia și astfel nu este posibil ca proiectul să cauzeze neatingerea valorii țintă stabilită pentru parametrii habitatelor analizate.

- Reducerea efectivelor populaționale

Situl a fost desemnat pentru protecția habitatelor iar având în vedere faptul că lucrările proiectului nu intersectează situl, și prin urmare nici zonele de distribuție ale habitatelor, proiectul nu este în măsură să producă reduceri ale efectivelor populaționale.

1.5.2.2 ROSAC0117 Movila lui Burcel

- Pierderea habitatelor

Suprafața habitatelor de interes comunitar sau a habitatelor speciilor de interes comunitar din interiorul sitului ROSAC0017 nu va fi redusă în urma implementării proiectului, având în vedere că situl nu este intersectat de traseul propus al acestuia, lucrările desfășurându-se la o distanță de aproximativ 1500 m de cel mai apropiat habitat de interes comunitar.

În figura următoare se prezintă amplasarea investițiilor față de situl Natura 2000.

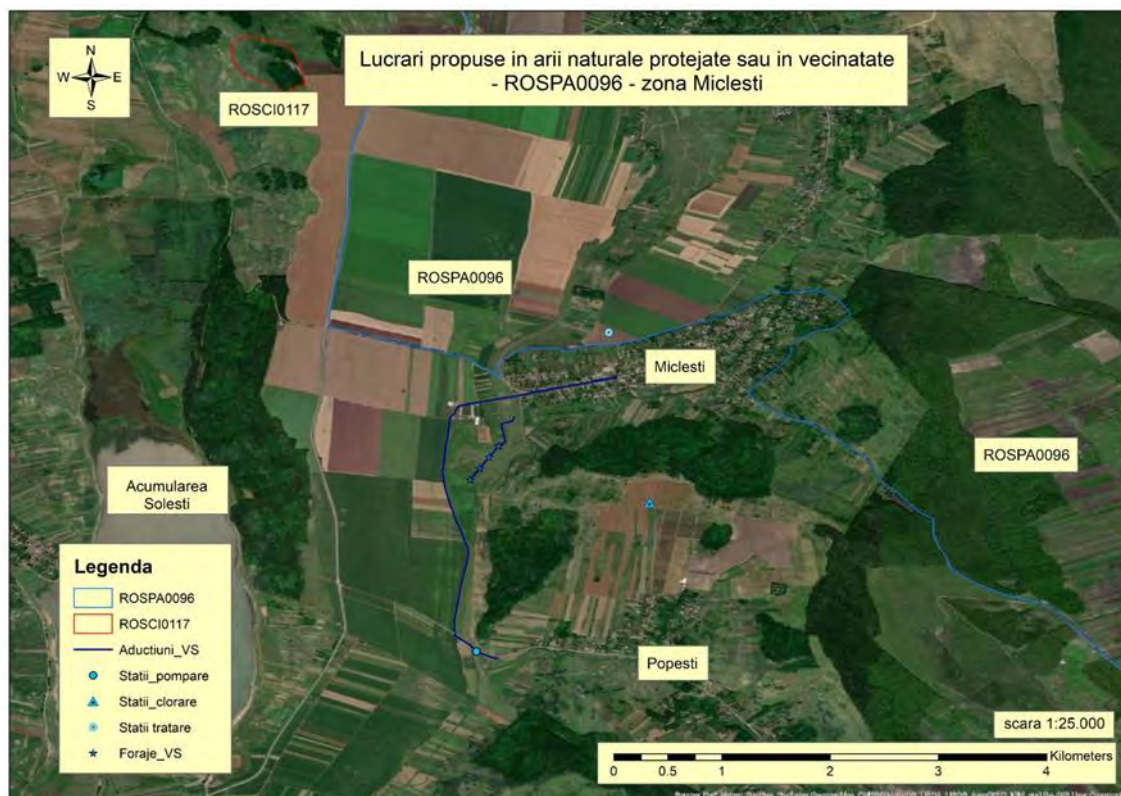


Figura 52 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu aria naturala protejata ROSAC0117 Movila lui Burcel

- Alterarea habitatelor

În urma analizei posibilităților de alterare a habitatelor de interes comunitar și a habitatelor favorabile de interes comunitar din situl Natura 2000 analizat s-a constatat că nu există riscul ca acestea să fie afectate în niciuna din etapele proiectului.

- Fragmentarea habitatelor

Deoarece proiectul nu intersectează situl, considerăm faptul că acesta nu va cauza fragmentări ale habitatelor de interes comunitar sau ale habitatelor specifice speciilor de interes comunitar din sit, sau întreruperea conectivității acestora, în niciuna din etapele proiectului.

- **Perturbarea activității speciilor**

Nu există riscul ca habitatele din sit să fie perturbate în nici una din etapele proiectului. Prin proiect nu sunt propuse niciun fel de lucrări în interiorul sitului sau în apropierea acestuia și astfel nu este posibil ca proiectul să cauzeze afecteze parametrii habitatelor analizate.

- Reducerea efectivelor populaționale

Lucrările propuse în cadrul proiectului nu intersectează situl, sau corpuri/cursuri de apă care străbat situl sau care au legătură cu acestea. De asemenea, având în vedere distanța relativ mare între zonele de implementare a proiectului și zonele de distribuție ale speciilor din sit, nu este probabil ca indivizi aparținând acestor populații din sit să ajungă în zona proiectului. Având în vedere aceste aspecte, populațiile speciilor din sit nu vor fi afectate, neexistând posibilitatea unei mortalități în niciuna din etapele proiectului (execuție sau operare).

1.5.2.3 ROSAC0330 Oșești Bârzești

- Pierderea habitatelor

Deși situl este intersectat de traseul propus al lucrărilor din cadrul proiectului – Extinderea rețelei de distribuție a apei potabile a comunei Bârzești, pe o lungime de aproximativ 97 de m, proiectul nu va conduce la pierderea de habitate de interes comunitar sau habitate ale speciilor de interes comunitar din sit, astfel că nu există riscul ca suprafața acestora să fie redusă.

În sit, habitatul prioritar 62C0* - Stepe ponto – sarmatice, conform hărților de distribuție a Planului de Management, este prezent, la o distanță de 15 m față de lucrările de extindere a apei potabile din localitatea Bârzești și la o distanță de 30 m față de Stația de Pompare de apă din localitatea Muntenești, acesta nefiind intersectat de lucrările propuse.

În urma studiilor de fundamentare realizate în cadrul campaniilor de teren, nu au fost identificate date spațiale care să certifice prezența habitatului 7230 – Mlaștini alcaline în sit, astfel că nu au fost formulate Obiective Specifice de Conservare pentru habitatul acesta.

În urma analizei de distribuție a habitatului 9170 – Păduri de gorun-carpen (*Galio Carpinetum*), conform hărților de distribuție a habitatului în sit, lucrările proiectului nu intersectează habitatul din sit. Lucrările propuse în cadrul proiectului (rețea de distribuție apă potabilă din localitatea Bârzești) se desfășoară la o distanță minimă de 200 de m față de habitatul analizat.

Prezența speciei *Spermophilus citellus* în sit este certă în zona de NV a sitului, la o distanță de cca. 450 m de ampalsamentul proiectului, și anume față de Stația de Pompare de la Ștefan cel Mare. Astfel că, prin desfășurarea lucrărilor din cadrul proiectului nu se vor pierde suprafețe de habitat favorabil speciei. Conductele sunt amplasate de-a lungul drumurilor existente și preponderent în intravilanul localităților, acestea nu traversează habitatul speciei. La terminarea lucrărilor, terenul afectat de execuția lucrărilor va fi readus la starea inițială prin lucrări de nivelare și revegetare a suprafețelor afectate.

Mustela eversmannii amurensis – Deși specia nu a fost identificată în urma realizării studiului de fundamentare, este posibil ca specia să fie prezentă în sit și, dat fiind faptul că aceasta este prezentă în aceleași habitate precum popândăul, se poate asocia cu următoarele habitate de interes comunitar: 6240*, 6250*, 62C0*, dintre care ultimul este prezent în situl analizat la o distanță de 200 m de rețeaua de distribuție a apei potabile din comuna Bârzești. Astfel că, prin desfășurarea lucrărilor din cadrul proiectului nu se vor pierde suprafețe de habitat favorabil speciei. Conductele sunt amplasate de-a lungul drumurilor existente și preponderent în intravilanul localităților, acestea nu traversează habitatul speciei. De asemenea, la finalizarea lucrărilor, terenul afectat de execuția lucrărilor va fi readus la starea inițială prin lucrări de nivelare și revegetare a suprafețelor afectate.

Detalii despre evaluarea acestui impact în urma realizării proiectului, pentru fiecare din speciile Natura 2000 în parte (pe fiecare parametru), se află în tabelul anexat acestui studiu.

- Alterarea habitatelor

În urma analizei posibilităților de alterare a habitatelor din situl Natura 2000 analizat, s-a constatat faptul că există posibilitatea ca atât în etapa de execuție, cât și în etapa de operare a proiectului, unele lucrări au capacitatea să conducă la alterarea unor habitate de interes comunitar și a unor habitate favorabile speciilor de interes comunitar din sit.

Faptul că unele lucrări din cadrul proiectului intersectează situl iar altele se realizează la distanțe extrem de reduse față de unele habitate prioritare precum 62C0*, care se află la o distanță de 15 m față de realizarea conductei de din cadrul rețelei de distribuție a apei potabile a localității Berzești, face ca riscul de apariție a speciilor de plante invazive – alohtone pe cale anemocoră să fie înregistrat la nivelul sitului, impactul fiind cuantificat ca <math>< 5\%/25 \text{ m}^2</math>. Cu toate acestea, riscul de apariție a speciilor de plante invazive este mic, astfel că impactul asupra habitatelor este redus, nesemnificativ. Pe cale hidrocoră, riscul de răspândire a speciilor invazive este minim, dat fiind faptul că nu există legături hidrologice între amplasamentul proiectului și habitatele de interes din sit.

În cazul habitatului 9170 – Păduri de gorun-carpin (*Galio Carpinetum*), lucrările care se realizează în sit din cadrul proiectului, nu sunt în măsură să aducă modificări care să conducă la alterarea lor datorită distanței dintre zona de implementare a proiectului și zona de distribuție a habitatelor în sit. Astfel, impactul nesemnificativ asupra abundenței speciilor alohtone a fost cuantificat ca <math>< 1\% / \text{ha}</math>, iar impactul nesemnificativ asupra abundenței ecotipurilor necorespunzătoare/specii în afara arealului a fost cuantificat ca fiind <math>< 10\% / \text{ha}</math>. În cazul habitatului 7230, acesta nu a fost identificat în cadrul desfășurării studiilor de fundamentare, astfel că prezența acestuia în sit este incertă până la următoarea monitorizare.

Suprafața ocupată temporar în sit totalizează circa 255 m² (0,00173% din totalul suprafeței sitului).

În ceea ce privește elementele faunistice din cadrul sitului, lucrările care se desfășoară în interiorul sitului pot conduce la afectarea habitatelor specifice acestora.

Atât în cazul popândăului (*Spermophilus citellus*), cât și în cazul dihorului de stepă (*Mustela eversmannii amurensis*), habitatele pot fi afectate prin intermediul răspândirii de specii de plante invazive în habitatul specific al acestora, alterând astfel compoziția acestuia, atât în perioada de execuție a proiectului, ca urmare a lucrărilor de pozare a conductelor situate în vecinătatea suprafețelor ocupate de fitocenozele caracteristice habitatului, cât și în perioada de operare prin intermediul vehiculelor care se vor deplasa în zona proiectului, pe cale anemocoră, care pot conduce la apariția de specii de plante cu înălțimi mai mari de 20 cm care vor obtura vizibilitatea speciei.

Detalii despre evaluarea acestui impact în urma realizării proiectului, pentru fiecare din speciile Natura 2000 în parte (pe fiecare parametru), se află în tabelul anexat acestui studiu.

- Fragmentarea habitatelor

Chiar dacă lucrările propuse în cadrul proiectului intersectează situl, pe o distanță de aproximativ 97 m, acestea nu sunt în măsură să conducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar sau habitatelor specifice speciilor de interes comunitar din interiorul sitului deoarece nu le intersectează, lucrările desfășurându-se la distanță de habitate.

- Perturbarea activității speciilor

Având în vedere faptul că situl este intersectat de lucrările propuse în cadrul proiectului considerăm există riscul de perturbare a activității speciilor identificate în sit. Atât în etapa de construcție cât și cea de operare, pentru speciile de mamifere regăsite în situl analizat, și anume *Spermophilus citellus* și *Mustela eversmannii amurensis*, există riscul ca acestea să fie afectate de zgomot, vibrații, iluminat artificial, emisii accidentale de substanțe periculoase (combustibili, uleiuri etc.), considerând distanța redusă de 200 m dintre zona de implementare a proiectului (rețeaua de distribuție a apei potabile din comuna Bârzești) și zonele de distribuție a speciilor în sit.

- Reducerea efectivelor populaționale

În ceea ce privește reducerea efectivelor populaționale, în urma analizei posibilității de reducere a efectivelor populaționale s-a constatat faptul că există posibilitatea de afectare a speciilor de mamifere (*Spermophilus citellus* și *Mustela eversmannii amurensis*) având în vedere faptul că unii indivizi pot ajunge în zona de implementare a proiectului. Impactul potențial poate apărea în cazul speciilor de mamifere ce fac obiectul conservării în sit (popândăul și dihorul de stepă), ca urmare a apariției de victime prin coliziune cu vehiculele sau utilajele de pe amplasamentul proiectului, în special în perioada de execuție a proiectului, dar și în perioada de operare a acestuia. Nivelul potențialului impact este în general unul nesemnificativ, având în vedere mărimea populației de indivizi din sit și

distanța de 200 m dintre habitatul specific al speciei în sit și zona de amplasare a proiectului. În cazul ambelor specii de mamifere prezente în sit, impactul nesemnificativ a fost cuantificat ca fiind de 1-2 indivizi, reprezentând strict victime accidentale.

Detalii despre evaluarea acestui impact în urma realizării proiectului, pentru fiecare din speciile Natura 2000 în parte (pe fiecare parametru), se află în tabelul anexat acestui studiu.

În figura următoare se prezintă amplasarea investițiilor față de situl Natura 2000.



Figura 53 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSAC0330 Osesti – Barzesti (zona Barzesti)



Figura 87 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSAC0330 Osesti – Barzesti (zona Muntenesti)



Figura 54 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSAC0330 Osesti – Barzesti – zona de intersectie/vecinatate cu aria protejata (zona Barzesti)

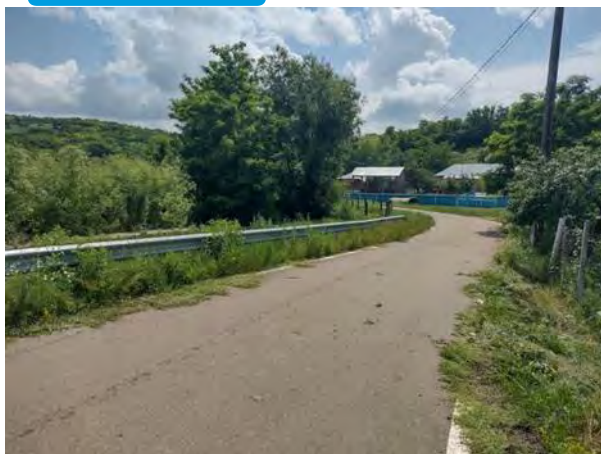


Figura 89 Detalii cu privire la zonele în care lucrările propuse intersectează situl ROSAC0330 Osești – Barzești (sat Barzești)



Figura 90 Amplasamentul rezervorului/statiei de clorinare Barzești (stanga) și al stăției de pompare Muntenesti (dreapta)

1.5.2.4 ROSAC0158 Pădurea Bălteni Hârboanca

- Pierderea habitatelor

Lucrările proiectului de apă canal nu intersectează situl, și prin urmare nu există riscul ca suprafața habitatelor favorabile ale speciilor de interes comunitar din sit să fie redusă.

- Alterarea habitatelor

Proiectul va cauza alterarea habitatelor din situl Natura 2000. Ținând cont de distanța mică față de sit, dar și faptul că au fost identificate posibile modalități de dispersie ale speciilor de plante invazive, se consideră că există un risc de alterare a compoziției floristice a habitatelor din sit.

Lucrările propuse intersectează râul Bârlad care străbate situl sau care are legătură cu acestea și astfel există posibilitatea contaminării acestuia în etapele proiectului. Prin proiect nu este prevăzută captarea apelor de suprafață din sit sau din afara acestuia. De asemenea, nu va fi afectat nici habitatul 91F0 care este dependent de apa de suprafață și subterană. Situl este considerat a fi potențial dependent de corpul de apă subterană ROPR05, însă este improbabil ca proiectul să afecteze starea calitativă sau cantitativă a acestuia.

- Fragmentarea habitatelor

Proiectul nu va cauza fragmentarea habitatelor din interiorul sitului având în vedere că nu îl intersectează.

- Perturbarea activității speciilor

Situl a fost desemnat doar pentru protecția habitatelor 91Y0 și 91F0. Aceste habitate se află la o distanță de peste 350 m față de conducta de aducțiune de la Mărășeni.

- Reducerea efectivelor populaționale

Situl a fost desemnat doar pentru protecția habitatelor. Proiectul nu va intersecta situl, dar poate afecta habitatele prin răspândirea speciilor de plante invazive.

În figura de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl Natura 2000.

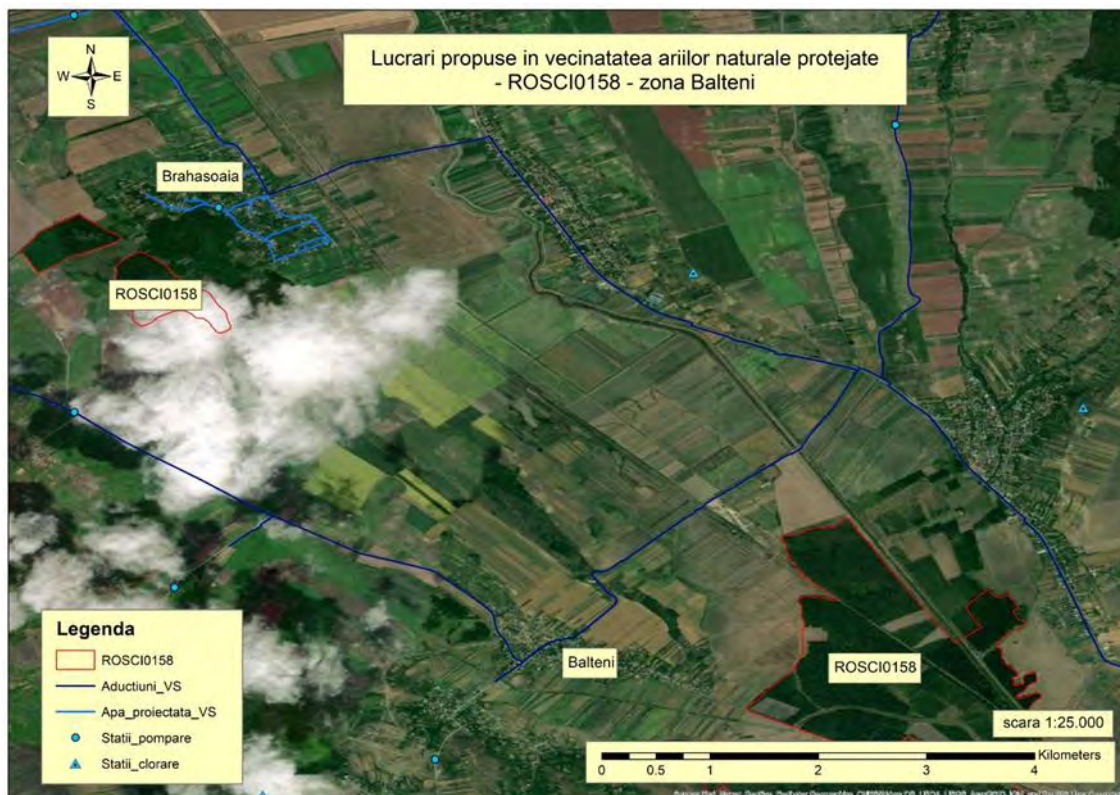


Figura 91 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSAC0158 Padurea Balteni-Harboanca

1.5.2.5 ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu

- Pierderea habitatelor

Deoarece proiectul nu intersectează situl, nici lucrările propuse în cadrul acestuia nu intersectează zonele de distribuție ale habitatelor de interes comunitar din sit, astfel încât suprafața acestora nu se va reduce.

- Alterarea habitatelor

Având în vedere faptul că între lucrările prevăzute în cadrul proiectului pentru rețeaua de distribuție a apei în localitatea Benești nu se vor desfășura în interiorul sitului iar acestea nu prezintă nici o conexiune hidrologică cu habitatele, astfel este exclusă posibilitatea răspândirii speciilor de plante invazive pe cale hidrocoră. Există totuși un risc redus de răspândire a speciilor de plante invazive în habitate pe cale anemocoră, din cauza distanței minime față de proiect de mai puțin de 1 km. Cu toate acestea, impactul este nesemnificativ.

- Fragmentarea habitatelor

Deoarece proiectul nu intersectează situl, considerăm faptul că acesta nu va cauza fragmentări ale habitatelor, sau întreruperea conectivității acestora, în niciuna din etapele proiectului.

- **Perturbarea activității speciilor**

Nu există riscul ca habitatele din sit să fie perturbate în nici una din etapele proiectului. Prin proiect nu sunt propuse niciun fel de lucrări în interiorul sitului sau în apropierea acestuia și astfel nu este posibil ca proiectul să cauzeze neatingerea valorii țintă stabilită pentru parametrii habitatelor analizate.

- Reducerea efectivelor populaționale

Situl a fost desemnat pentru protecția habitatelor iar având în vedere faptul că lucrările proiectului nu intersectează situl, și prin urmare nici zonele de distribuție ale habitatelor, proiectul nu este în măsură să producă reduceri ale efectivelor populaționale.

În figura de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl Natura 2000.



Figura 92 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu

1.5.2.6 ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși

- Pierderea habitatelor

Suprafața habitatelor de interes comunitar sau a habitatelor speciilor de interes comunitar din interiorul sitului ROSCI0335 nu va fi redusă în urma implementării proiectului, având în vedere că situl nu este intersectat de traseul propus al acestuia, lucrările desfășurându-se la o distanță de aproximativ 30 - 70 m de cel mai apropiat habitat de interes comunitar (40C0*, 62C0*, 91Y0) sau zonă de distribuție a speciilor (1352*).

- Alterarea habitatelor

Deși proiectul nu intersectează situl, ci se desfășoară doar în vecinătatea acestuia, habitatele pot fi afectate de desfășurarea acestuia prin răspândirea unor specii invazive, pe cale anemocoră dar posibil doar la marginea habitatelor deoarece acestea la nivelul sitului au starea de conservare favorabilă, unde este foarte posibil ca să existe bariere (de ex. vegetație arborescentă) bine dezvoltate iar pătrunderea unor specii invazive în interior este foarte dificil de realizat.

Potențial risc de afectare a habitatelor din cauza proiectului, prin pătrunderea speciilor de plante invazive în habitate, poate fi atât în etapa de construcție a proiectului, cât și în perioada de operare a acestuia.

Pentru habitatul 40C0*, răspândirea speciilor invazive se poate realiza atât pe cale anemocoră deoarece distanța dintre proiect și habitat este destul de mică, de aproximativ 50 m, cât și pe cale hidrocoră, la marginea habitatului unde lucrările proiectului la rețeaua de distribuție a UAT Duda-Epurenii sunt situate în amonte de sit, pe cursul râului Lohan, distanța până la limitele sitului fiind de cca. 200 m.

- Fragmentarea habitatelor

Deoarece proiectul nu intersectează situl, considerăm faptul că acesta nu va cauza fragmentări ale habitatelor de interes comunitar sau ale habitatelor specifice speciilor din sit, sau întreruperea conectivității acestora, în niciuna din etapele proiectului.

Conform datelor obținute prin proiectul CoreHABS, proiectul nu se află în zona nici unui coridor ecologic pentru specia *Canis lupus*, astfel încât este improbabil ca specia să ajungă în zona proiectului.

• **Perturbarea activității speciilor**

Nu există riscul ca habitatele sau specia *Canis lupus*, pentru care situl a fost desemnat, să fie perturbate în nici una din etapele proiectului. Prin proiect nu sunt propuse niciun fel de lucrări în interiorul sitului sau în apropierea acestuia și astfel nu este posibil ca proiectul să cauzeze neatingerea valorii țintă stabilită pentru parametrii habitatelor sau speciei analizate.

• **Reducerea efectivelor populaționale**

Situl a fost desemnat pentru protecția habitatelor în special dar și pentru protecția speciei *Canis lupus*, iar având în vedere faptul că lucrările proiectului nu intersectează situl, și prin urmare nici zonele de distribuție ale habitatelor sau coridoare ecologice ale lupului, proiectul nu este în măsură să producă reduceri ale efectivelor populaționale.

În figurile de mai jos este prezentată amplasarea investițiilor fata de sit.

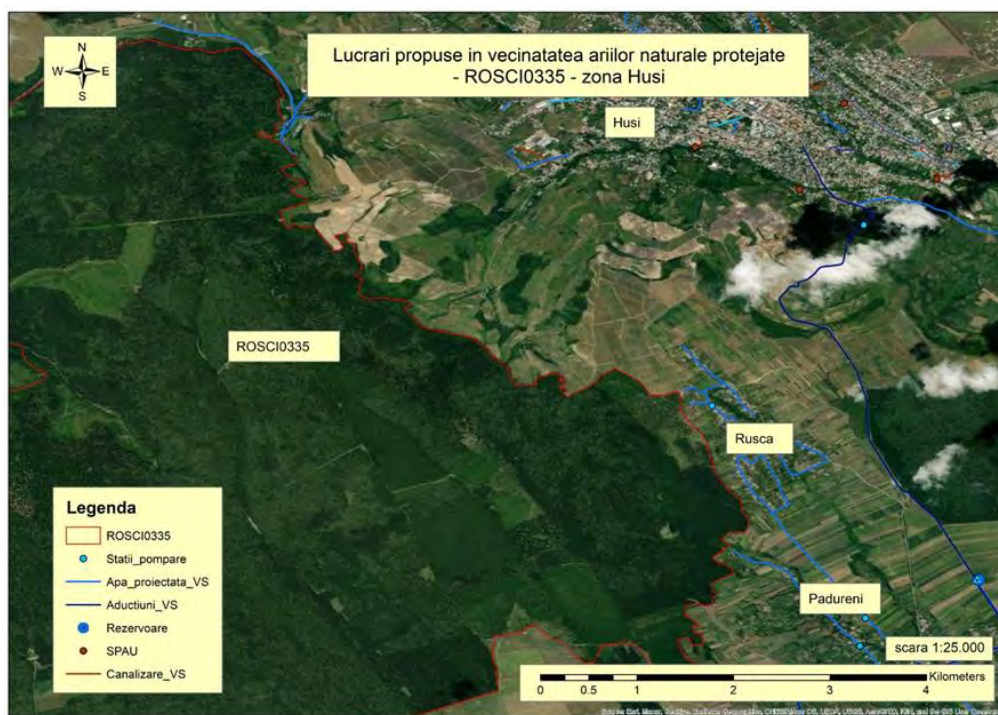


Figura 93 55 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI 0335 Padurea Dobrina – Husi – zona de vecinatate cu situl (zona Husi)



Figura 94 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi – zona de vecinatate cu situl (zona Husi vest)



Figura 56 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi – zona de vecinatate cu situl (zona Siscani)

1.5.2.7 ROSCI0213 Râul Prut

- Pierderea habitatelor

În etapa de construcție, suprafața habitatului speciei de interes comunitar *Spermophilus citellus* din interiorul sitului ROSCI0213 va fi redusă cu o suprafață de circa 1500 m² în urma implementării proiectului (reprezentând circa 0,0046% din suprafața habitatelor optime pentru specie – pășuni), având în vedere că situl este intersectat de lucrările de apă canal propuse.

- Alterarea habitatelor

În urma analizei posibilităților de alterare a habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar din situl Natura 2000 s-a constatat că există riscul ca acestea să fie afectate în etapele proiectului, din cauza deversării apelor pluviale în râuri sau în cazul funcționării defectuoase a stațiilor de pompare și epurare a apelor uzate.

Proiectul poate cauza alterări ale habitatelor 6430, 6510, în principal prin răspândirea speciilor de plante invazive în ambele etape ale proiectului, însă și prin alte modalități (emisii atmosferice, emisii de pulberi, scurgeri de substanțe periculoase – în etapa de construcție; funcționare defectuoasă, deversări ale apelor pluviale în râurile Copăceana și Belciug – în etapa de operare) și a habitatului 91F0, prin răspândirea speciilor de plante invazive în ambele etape ale proiectului. Având în vedere suprafețele estimate ca fiind ocupate de plantele invazive, impacturile au fost estimate ca fiind nesemnificative.

Suprafața ocupată temporar în sit totalizează circa 1460 m² (0.00138% din totalul suprafeței sitului).

Având în vedere faptul că proiectul intersectează râurile Gârla Boul Bătrân și Elan care au confluență cu râul Prut există riscul ca în cazul unor poluări accidentale să fie afectate speciile acvatice, *Aspius aspius*, *Cobitis taenia*, *Rhodeus secerinus*, *Romanogobio vladkyovi*, *Romanogobio kessleri*, *Misgurnus fossilis*, *Gymnocephalus schraetzer*, *Pelecus cultratus*, *Zingel streber*, *Zingel zingel* și semiacvatice, *Emys orbicularis* și *Lutra lutra*. Impactul asupra speciilor menționate este considerat a fi nesemnificativ, la fel ca și în cazul indivizilor de *Myotis myotis*, *Spermophilus citellus*, *Bombina bombina*.

Detalii despre lipsa acestui impact pentru fiecare din speciile Natura 2000 în parte (pe fiecare parametru), se află în tabelul anexat acestui studiu.

- Fragmentarea habitatelor
Lucrările propuse nu sunt în măsură să afecteze conectivitatea longitudinală sau transversală a râurilor din sit, și nu este considerată posibilă fragmentarea habitatelor terestre din interiorul sitului. În ceea ce privește habitatele favorabile ale speciilor acvatice (pești: *Aspius aspius*, *Cobitis taenia*, *Rhodeus secerinus*, *Romanogobio vladkovi*, *Romanogobio kessleri*, *Misgurnus fossilis*, *Gymnocephalus schraetzer*, *Pelecus cultratus*, *Zingel streber*, *Zingel zingel*) și semiacvatice (*Lutra lutra*, *Emys orbicularis*) din sit, prin proiect nu sunt propuse lucrări care pot cauza fragmentarea laterală sau longitudinală a corpurilor de apă.

- **Perturbarea activității speciilor**

Atât în perioada de construcție cât și în cea de operare a proiectului, speciile *Lutra lutra* și *Spermophilus citellus* pot fi afectate de zgomotul produs și de prezența umană. Distanța dintre proiect și sit nu este foarte mare, existând un potențial risc de creștere a nivelului de zgomot în limita vestică a sitului. Emisiile de poluanți atmosferici sau emisiile de poluanți în corpurile de apă ar putea afecta activitatea ihtiofaunei sau a speciilor *Emys orbicularis* și *Bombina bombina*.

- **Reducerea efectivelor populaționale**

Atât în etapa de construcție cât și de operare există riscul de reducere a efectivelor populaționale a speciilor *Lutra lutra*, *Spermophilus citellus*, *Myotis myotis*, *Bombina bombina*, *Emys orbicularis*. Lucrările propuse pentru apă canal intersectează râurile Gârla Boul Bătrân, Elan care au confluență cu râul Prut sunt frecventate de speciile, *Aspius aspius*, *Cobitis taenia*, *Rhodeus secerinus*, *Romanogobio vladkovi*, *Romanogobio kessleri*, *Misgurnus fossilis*, *Gymnocephalus schraetzer*, *Pelecus cultratus*, *Zingel streber*, *Zingel zingel*. Pentru speciile *Emys orbicularis* și *Bombina bombina* impactul a fost estimat ca fiind semnificativ, cu un individ (accidental), respectiv 10-15 indivizi (accidental).

În figurile de mai jos este prezentată amplasarea investițiilor față de sit.



Figura 57 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0213 Raul Prut (zona localitatii Falcu)



Figura 97 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0213 Raul Prut (zona localitatii Bogdanesti)



Figura 58 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0213 Raul Prut (zona localitatii Ranzesti)



Figura 99 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0213 Raul Prut (zona localitatii Carja)

1.5.2.8 ROSCI0286 Colinele Elanului

- Pierderea habitatelor

Suprafața habitatelor de interes comunitar sau a habitatelor speciilor de interes comunitar din interiorul sitului ROSCI0286 nu va fi redusă în urma implementării proiectului, având în vedere că situl nu este intersectat de traseul propus al acestuia, lucrările desfășurându-se la o distanță de aproximativ 1500 m de cel mai apropiat habitat de interes comunitar.

- Alterarea habitatelor

Chiar dacă situl nu este intersectat de lucrările propuse în cadrul proiectului, având în vedere faptul că situl a fost desemnat și pentru protecția habitatelor de interes comunitar, în special pentru 2 habitate prioritare și anume 40C0* și 62C0*, alterarea acestora poate fi posibilă în perioada de construcție din cauza pătrunderii speciilor de plante invazive în sit, iar probabilitatea este ridicată, deoarece lucrările de reabilitare a rețelei de distribuție a apei se vor efectua la o distanță mică și nu există o barieră de vegetație care să stopeze dispersia acestora.

De asemenea și habitatele specifice speciilor de plante de interes pentru care situl a fost desemnat pot fi afectate de pătrunderea speciilor invazive în perioada de construcție a proiectului datorită distanței reduse dintre acestea.

- Fragmentarea habitatelor

Deoarece proiectul nu intersectează situl, considerăm faptul că acesta nu va cauza fragmentări ale habitatelor, sau întreruperea conectivității acestora, în niciuna din etapele proiectului.

- Perturbarea activității speciilor

Chiar dacă lucrările proiectului propus nu intersectează situl, acestea desfășurându-se la distanțe relativ mici de acesta, au posibilitatea de perturbare a speciei de mamifere identificată în sit în etapa de construcție a proiectului. Prin proiect nu sunt propuse niciun fel de lucrări în interiorul sitului, astfel nu este posibil ca proiectul să conducă la neatingerea valorii țintă stabilită pentru parametrii habitatelor analizate, impactul fiind nesemnificativ asupra speciei.

- Reducerea efectivelor populaționale

Situl a fost desemnat pentru protecția habitatelor și a plantelor în special iar având în vedere faptul că lucrările proiectului nu intersectează situl, și prin urmare nici zonele de distribuție ale habitatelor, proiectul nu este în măsură să producă reduceri ale efectivelor populaționale.

Pe de altă parte, pentru popândău, faptul că lucrările proiectului se desfășoară la distanțe relativ reduse de zona de distribuție a speciei în sit iar faptul că masculii acestei specii pot să se depărteze cca. 750 m față de home range-ul lor (2000 – 5000 m²), existând astfel un risc de mortalitate pentru specie în perioada de execuție a proiectului ca urmare a punerii în funcțiune a unor utilaje și a executării forajelor în localitatea Dodești. Cu toate acestea, având în vedere faptul că efectele asociate proiectului sunt temporare (doar în execuție), numărul de utilaje utilizate este mic, iar lucrările sunt realizate în ampriza drumurilor deja existente și circulate din localitățile Berezeni și Dodești, în zone antropizate, riscul de mortalitate asociat speciei este unul redus.

În figura următoare se prezintă poziționarea investițiilor față de sit.



Figura 59 Amplasarea lucrărilor în raport cu aria naturală protejată ROSCI0286 Colinele Elanului

1.5.2.9 ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului

- Pierderea habitatelor

Lucrările propuse în cadrul proiectului nu intersectează habitatele specifice speciilor de interes comunitar pentru care situl a fost desemnat, acestea fiind reprezentate de conducte de aducțiune care sunt ancorate de elevația podurilor pe unde de realizează intersecția cu corpurile de apă. Proiectul nu este în măsură să conducă la pierderi de habitat ale speciilor din sit, având în vedere amplasarea elementelor proiectului în zone antropizate sau zone fără importanță deosebită pentru speciile ce fac obiectul conservării.

- Alterarea habitatelor

Deși lucrările proiectului intersectează situl și pot cauza punctual poluarea Râurilor Bârlad și Simila, calitatea habitatelor speciilor de interes nu va suferi modificări substanțiale pe termen lung deoarece conductele vor fi ancorate de elevația podurilor, astfel evitându-se modificări temporare sau permanente ale habitatelor potențiale.

În perioada de construcție, eventuale evenimente de poluare ale Râurilor Bârlad și Simila care ar putea cauza alterarea habitatelor este temporară.

În perioada de operare, poluarea Râului Bârlad urmare a unor deversări accidentale provenite de la SEAU Bârlad nu poate avea efecte semnificative datorită capacității ridicate de diluție a emisarului care are un debit mediu de 11 m³/s, debitul deversat de SEAU fiind estimat la 0.31 m³/s. Exceptând eventualele avarii ale SEAU Bârlad care ar putea cauza poluarea nesemnificativă a emisarului Bârlad și mai departe habitatele din aval, prin realizarea proiectului se poate îmbunătăți calitatea habitatelor

acvatice prin colectarea și epurarea apelor menajere, astfel că lucrările proiectului nu vor conduce la alterarea habitatelor în mod semnificativ.

Suprafața ocupată temporar în sit totalizează circa 1590 m² (0.00641% din totalul suprafeței sitului).

- Fragmentarea habitatelor

Chiar dacă porțiuni ale conductelor de aducțiune Simila – Băcani, Simila – Zorleni și Simila – Fruntiseni traversează situl în zona podurilor peste râurile Simila și Bârlad, care sunt propuse a se ancora de elevația podurilor, astfel că pentru speciile de pești putem exclude fragmentarea longitudinală sau laterală a habitatului.

Însă pentru speciile de mamifere *Lutra lutra*, *Mustela eversmanii* și *Mustela eversmanii*, deoarece lucrările proiectului se realizează și în interiorul sitului, acestea pot cauza fragmentarea temporară a habitatelor speciilor. Mobilitatea ridicată a speciilor, disponibilitatea habitatelor potențiale existente în aria protejată precum și caracterul temporar al lucrărilor de pozare a conductelor diminuează riscul de afectare a mărimii populațiilor, astfel că impactul este considerat nesemnificativ. De asemenea, și pentru *Triturus cristatus*, lucrările de pozare a conductelor și de realizare a forajelor din zona râurilor Bârlad și Simila pot cauza fragmentarea habitatelor speciei, în special datorită mobilității reduse a acesteia.

- **Perturbarea activității speciilor**

Pentru *Mustela eversmanii*, *Spermophilus citellus* și *Lutra lutra*, lucrările de pozare a conductelor de aducțiune din vecinătatea drumurilor din interiorul sitului și habitatelor specifice pot conduce la perturbarea activității speciilor. Vidra fiind o specie dependentă de rețelele hidrologice, lucrările din apropierea sau de la intersecția cu corpurile de apă pot determina îndepărtarea indivizilor ca urmare a unor potențiale poluări ale habitatelor de hrănire în perioada de execuție ale acestora.

- Reducerea efectivelor populaționale

Deoarece lucrări din cadrul proiectului sunt propuse în interiorul sitului, atât în perioada de execuție, cât și în cea de operare, poate apărea o îndepărtare a indivizilor ca urmare a unor potențiale poluări ale habitatelor de hrănire. Toate speciile pentru care situl a fost desemnat sunt afectate de proiect, rezultând posibile victime accidentale ca urmare a desfășurării lucrărilor proiectului dar în special pentru speciile dependente de habitatele acvatice precum *Lutra lutra*, *Emys orbicularis* sau pești (*Cobitis taenia*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Sabanejewia aurata (balcanica)*), riscul de afectare a populațiilor este mai ridicat datorită faptului că acestea sunt dependente de habitatele acvatice iar poluarea Râurilor Bârlad și Simila cu substanțe periculoase (combustibil, uleiuri de la utilaje etc.) sau cu noroi rezultat din excavare sau urmare a deversărilor de la SEAU Bârlad, ca urmare a unor avarii, pot cauza mortalitate indivizilor speciilor analizate.

Pe lângă cele enumerate anterior, pentru herpetofaună, lucrările de amplasare a conductelor și de realizarea a SPAU și SEAU, prezintă un risc ridicat de mortalitate ca urmare a strivirii indivizilor de către utilaje. Excavațiile necesare lucrărilor menționate anterior pot crea adâncituri temporare cu pereți verticali în care indivizi pot rămâne captivi și muri. În cazul acesta a fost estimat că pot reprezenta victime circa 1-2 indivizi, caracterul efectului fiind unul accidental.

De asemenea, și în perioada de operare a proiectului, poluarea râului Bârlad ca urmare a unor deversări accidentale provenite de la SEAU Bârlad poate cauza apariția de victime pentru speciile dependente de mediul acvatic.

Nivelul potențialului impact în cazul speciilor de herpetofaună este considerat a fi semnificativ, având în vedere efectivul populațional necunoscut al speciilor în sit.

În figurile de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl.

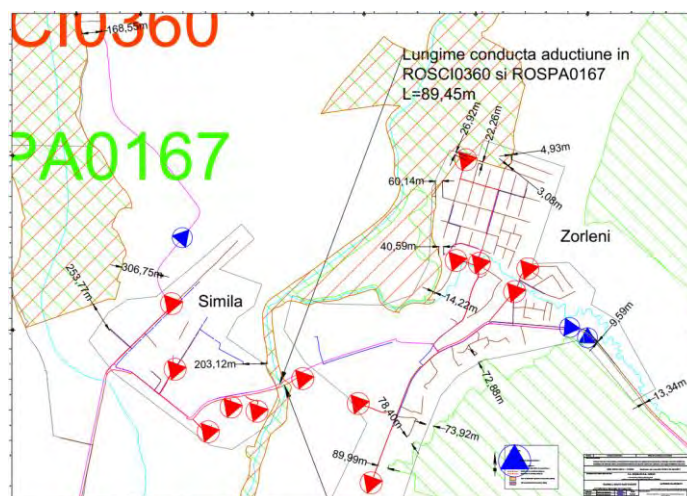
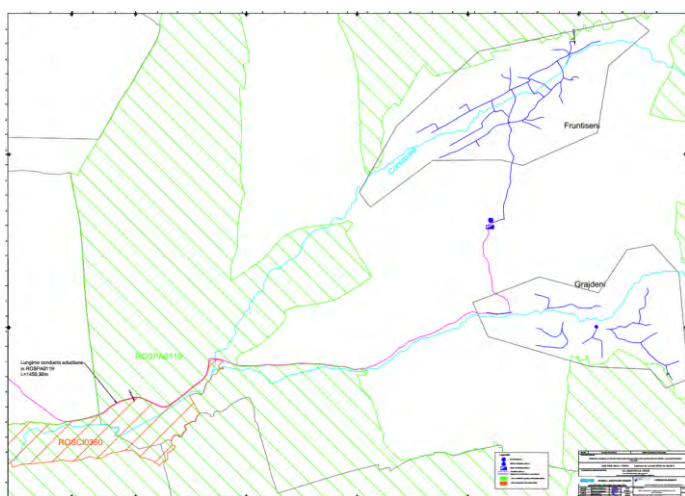
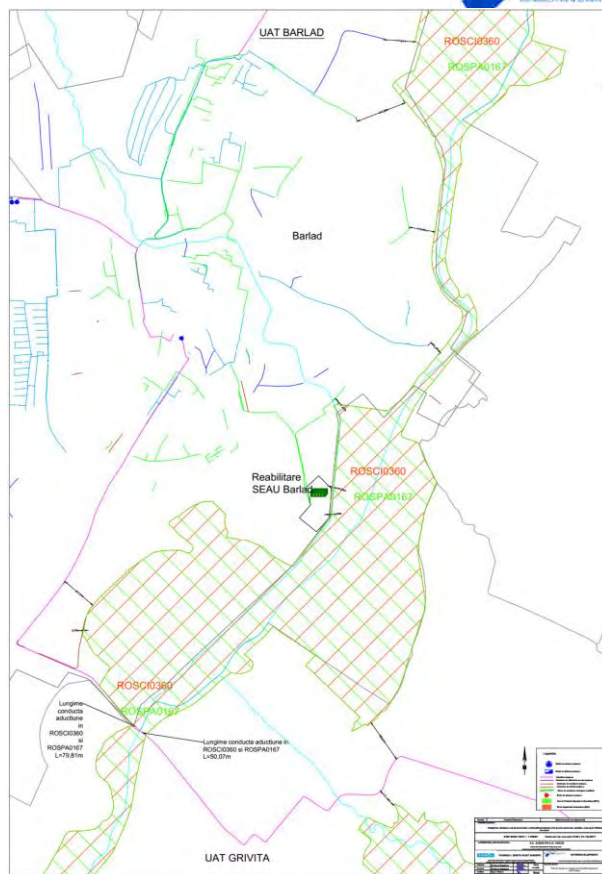
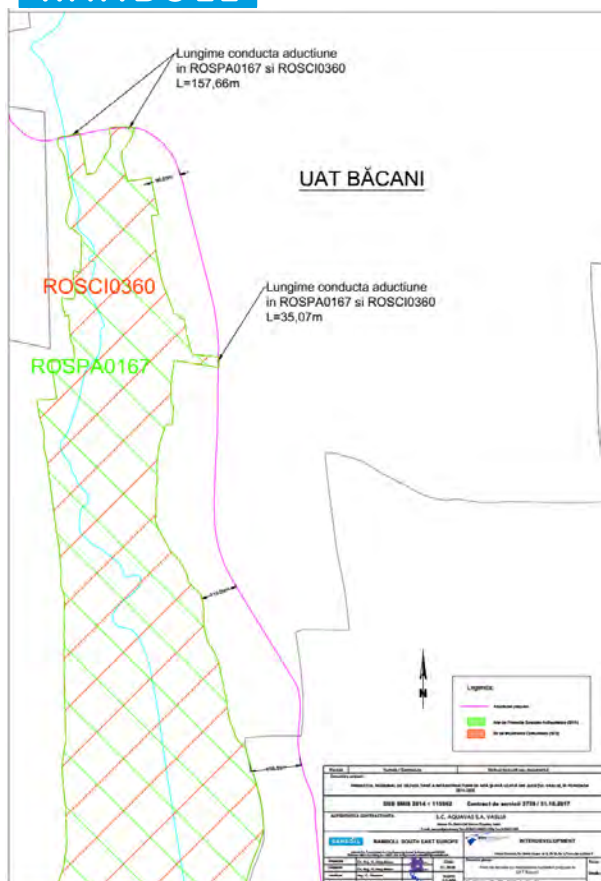


Figura 60 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu aria naturala protejata ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului

1.5.2.10 ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei

- Pierderea habitatelor

Din punct de vedere al pierderii de habitat, proiectul poate conduce la ocuparea unor zone de habitat asociate speciilor de herpetofaună. Nivelul acestui potențial impact este unul nesemnificativ, având în vedere ocuparea unei suprafețe mici din totalul habitatului de la nivelul sitului. Astfel, în cazul habitatului speciei *Bombina bombina* suprafața pierdută din habitat a fost estimată la circa 11000 m², adică circa 0,2% din totalul suprafeței de habitat din sit. În cazul speciei *Triturus cristatus*, pierderea de habitat a fost estimată în jurul valorii de 11000 m² (aprox. 0,2% din totalul suprafeței de habitat din sit). De asemenea, pierderea de habitat din cadrul habitatului speciei *Pelobates syriacus* a fost estimată la aproximativ 2500 m², însemnând circa 0,38% din totalul suprafeței de habitat din sit.

- Alterarea habitatelor

Riscul de poluare și de afectare al habitatelor potențiale, pentru speciile dependente de habitatele acvatice și semi-acvatice pentru care situl a fost desemnat (*Lutra lutra*, *Bombina bombina*, *Triturus cristatus*, *Emys orbicularis* și *Pelobates syriacus*) este temporar și se manifestă pe o suprafață relativ restrânsă. Exceptând eventualele avarii ale SEAU Iana care poate cauza poluarea emisarului Tutova și mai departe în aval lacul Cuibul Vulturilor, prin realizarea proiectului se poate îmbunătăți calitatea habitatelor acvatice prin colectarea și epurarea apelor menajere, astfel lucrările proiectului nu pot cauza alterarea habitatelor în mod semnificativ. Suprafață ocupată temporar din sit totalizează circa 8900 m² (totalizând circa 0.0781% din totalul suprafeței sitului).

- Fragmentarea habitatelor

Deoarece lucrările propuse în cadrul proiectului se vor desfășura și în interiorul sitului, pentru anumite specii acestea pot cauza fragmentarea temporară a habitatelor sau întreruperea conectivității habitatelor speciilor. De exemplu, pentru *Lutra lutra*, datorită faptului că specia prezintă o mobilitate ridicată, deplasându-se pe distanțe de mai mult de 20 km într-o noapte, lucrările care se vor realiza pe râurile Tutova și Studineț în interiorul sitului și în imediata vecinătate a acestuia, pot cauza întreruperea conectivității habitatului speciei și implicit îndepărtarea speciei din sit. Cu toate acestea, disponibilitatea habitatelor potențiale existente în aria protejată precum și caracterul temporar al lucrărilor de pozare a conductelor diminuează riscul de afectare a mărimii populației astfel că habitatele sunt afectate într-un mod nesemnificativ.

- Perturbarea activității speciilor

Deși o parte din lucrările proiectului sunt propuse în cadrul sitului, execuția lor nu conduce la perturbarea speciilor din vecinătatea zonelor de implementare a proiectului prin generarea de zgomot în așa măsură încât indivizi ai speciilor să fie îndepărtați sau stresați. Caracterul temporar și local al lucrărilor face ca afectarea speciilor să fie de scurtă durată, acestea putând să își reia activitățile în zona din vecinătatea lucrărilor imediat după finalizarea lor.

- Reducerea efectivelor populaționale

Deoarece anumite lucrări se vor realiza în interiorul sitului, chiar dacă acestea nu intersectează habitatele specifice speciilor pentru care situl a fost desemnat, în unele cazuri acestea pot provoca victime accidentale. Dat fiind mobilitatea relativ redusă a anumitor specii precum: *Bombina bombina* și *Triturus cristatus*, mărimea populației poate suferi reduceri (10-15 indivizi, 905specie905e905e 1-2 indivizi) în perioada de construcție a proiectului, în mai multe puncte: drumuri de acces și excavații în interiorul și în preajma habitatelor potențiale, în mai multe perioade din ciclul biologic: reproducere, migrație sau hibernare. De asemenea, mortalitatea indivizilor poate surveni și în perioada de operare ca urmare a unor poluări accidentale ale Râului Tutova provenite de la SEAU Iana. Proiectul poate afecta și specia *Lutra lutra*.

Pentru speciile *Lutra lutra* și *Emys orbicularis*, calitatea habitatului este foarte importantă, fiind sensibile la calitatea apei, astfel eventuale poluări survenite în urma realizării proiectului pot cauza mortalitatea indivizilor, îndepărtarea indivizilor din zona afectată sau reducerea resursei trofice. De asemenea, speciile realizează deplasări pe distanțe lungi, de ex. vidra se poate deplasa pe distanțe de peste 20 km într-o noapte, iar în perioada reproducerii, masculii de *Emys orbicularis* sunt în căutare de potențiale parteneri iar femelele sunt în căutare de habitate potrivite pentru depunerea pontei, acestea deplasându-se pe distanțe foarte mari de-a lungul cursurilor de apă și nu numai, astfel riscul de strivire de către utilajele folosite în proiect este foarte mare (1-2 indivizi accidental).

În cazul speciei *Pelobates syriacus*, mobilitatea scăzută a speciei, localizarea lucrărilor în vecinătatea habitatelor, dar și mărimea necunoscută a populației, duc la pierderi semnificative din efectivele populației (1-2 indivizi accidental).

În figurile de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl.



Figura 61 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu aria naturala protejata – ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei (zona localitati Iana)

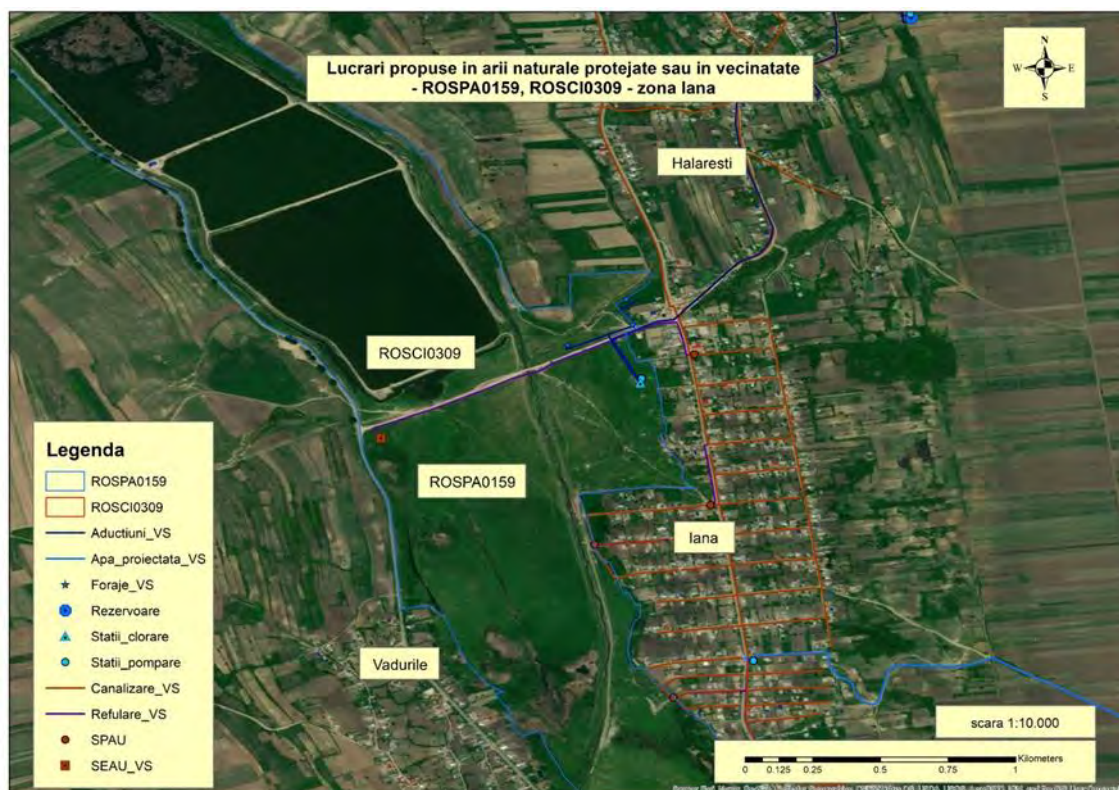


Figura 62 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu aria naturala protejata – ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei (zona localitati Iana)

1.5.2.11 ROSPA0096 Pădurea Micleşti

- Pierderea habitatelor

În urma analizei posibilității de pierdere a habitatelor speciilor de interes din sit s-a constatat faptul că situl este intersectat de traseul propus al lucrărilor din cadrul proiectului prin construcția Stației de Tratare de la Miclești, pe o suprafață de circa 1100 m² în sit, astfel că proiectul poate conduce la pierderea de habitate specifice ale unor specii de interes comunitar din sit în diferite procente. Procentele de afectare sunt în general reduse, de maxim 0,22% din suprafața habitatului speciei în sit.

Având în vedere utilizarea terenului unde se va realiza construcția Stației de Tratare de la Miclești, și anume pe un teren agricol, anumite specii care ar putea utiliza acest teren în scopul de procurare de hrană (vânătoare sau nu), astfel proiectul conduce la pierderea de habitate specifice de hrănire a unor specii de păsări de interes comunitar din sit în diferite procente. Printre acestea se numără și *Aquila heliaca*, *Caprimulgus europaeus*, *Ciconia ciconia*, *Crex crex*, *Falco peregrinus*, *Buteo buteo*, *Falco subbuteo*, *Columba palumbus*, *Alauda arvensis*, *Coturnix coturnix*, *Falco tinnunculus*, *Miliaria calandra*, *Motacilla alba*, *Motacilla flava*, *Oenanthe oenanthe*, *Sylvia communis*, *Upupa epops*, *Hirundo rustica* și *Luscinia megarhynchos*, specii care ar putea utiliza zona Stației de Tratare ca și habitat specific de hrănire care se va reduce în urma construcției acesteia.

Pentru habitatele de cuibărire nu se cunosc date despre specii care cuibăresc în zona de construcție a Stației de Tratare. Dintre speciile prezente în sit, speciile *Crex crex* și *Coturnix coturnix*, utilizează și zonele agricole pentru cuibărire, astfel că pentru acestea, pe lângă habitatul specific de hrănire, și habitatul specific pentru cuibărire va fi redus, conducând la un impact semnificativ asupra mărimii populațiilor din sit.

Detalii despre evaluarea acestui impact în urma realizării proiectului, pentru fiecare din speciile Natura 2000 în parte (pe fiecare parametru), se află în tabelul anexat acestui studiu.

- **Alterarea habitatelor**

Situl a fost desemnat pentru protecția speciilor care preferă habitatele forestiere și deschise în principal, din zona Pădurii Miclești. Construcția Stației de Tratare intersectează situl, un habitat agricol care poate fi utilizat de anumite specii ca habitat de cuibărire sau de hrănire, astfel este considerat ca proiectul va conduce la alterarea habitatelor favorabile ale unor specii de păsări din acest sit.

- **Fragmentarea habitatelor**

Proiectul nu va cauza fragmentări ale habitatelor, sau întreruperea conectivității pentru speciile de păsări pentru care a fost desemnat situl, în niciuna din etapele proiectului.

- **Perturbarea activității speciilor**

Atât etapa de construcție cât și etapa de operare pot genera un potențial impact semnificativ în ceea ce privește perturbarea activității speciilor. În etapa de construcție, desfășurarea intervențiilor poate conduce la perturbarea speciilor de păsări prin prezența utilajelor și prin zgomotul produs de acestea, unele specii fiind sensibile chiar și la prezența oamenilor în zonele favorabile. În cazul perioadei de operare, perturbarea poate apărea ca urmare a zgomotului produs de traficul auto din zona proiectului. Nivelul impactului a fost considerat unul potențial nesemnificativ. Potențialul impact generat de zgomot poate afecta în principal speciile de păsări asociate terenurilor agricole din acest sit, dat fiind faptul că amplasamentul Stației de Tratare va fi pe un teren agricol.

Detalii despre evaluarea acestui impact în urma realizării proiectului, pentru fiecare din speciile Natura 2000 în parte (pe fiecare parametru), se află în tabelul anexat acestui studiu.

- **Reducerea efectivelor populaționale**

Etapa de construcție a proiectului poate conduce la reducerea efectivelor populaționale ale unor specii din păsări din sit, ca urmare a coliziunii cu traficul de șantier (vehicule sau utilaje).

În etapa de operare, traficul auto din zona proiectului poate duce la un risc de coliziune, pentru speciile de păsări ce sunt asociate cu habitate agricole sau deschise, proiectul intersectând aceste tipuri de habitate din situl Natura 2000 prin construcția Stației de Tratare Miclești (ce va ocupa circa 1100 m²).

În cazul speciilor de păsări cu efective populaționale mici sau în cazul celor unde nu se cunosc efectivele populaționale (ex: *Aquila heliaca*, *Crex crex*, *Asio otus*, *Buteo buteo*, *Columba palumbus*, *Falco subbuteo*, *Jynx torquilla*, *Otus scops* etc.) apariția oricărei victime accidentale ca urmare a realizării proiectului poate conduce la apariția unui impact semnificativ asupra populației. Tabelul anexat prezentului studiu prezintă analiza caz cu caz pentru fiecare specie ce face obiectul conservării în situl Natura 2000.

Detalii despre evaluarea acestui impact în urma realizării proiectului, pentru fiecare din speciile Natura 2000 în parte (pe fiecare parametru), se află în tabelul anexat acestui studiu.

În figura de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl.

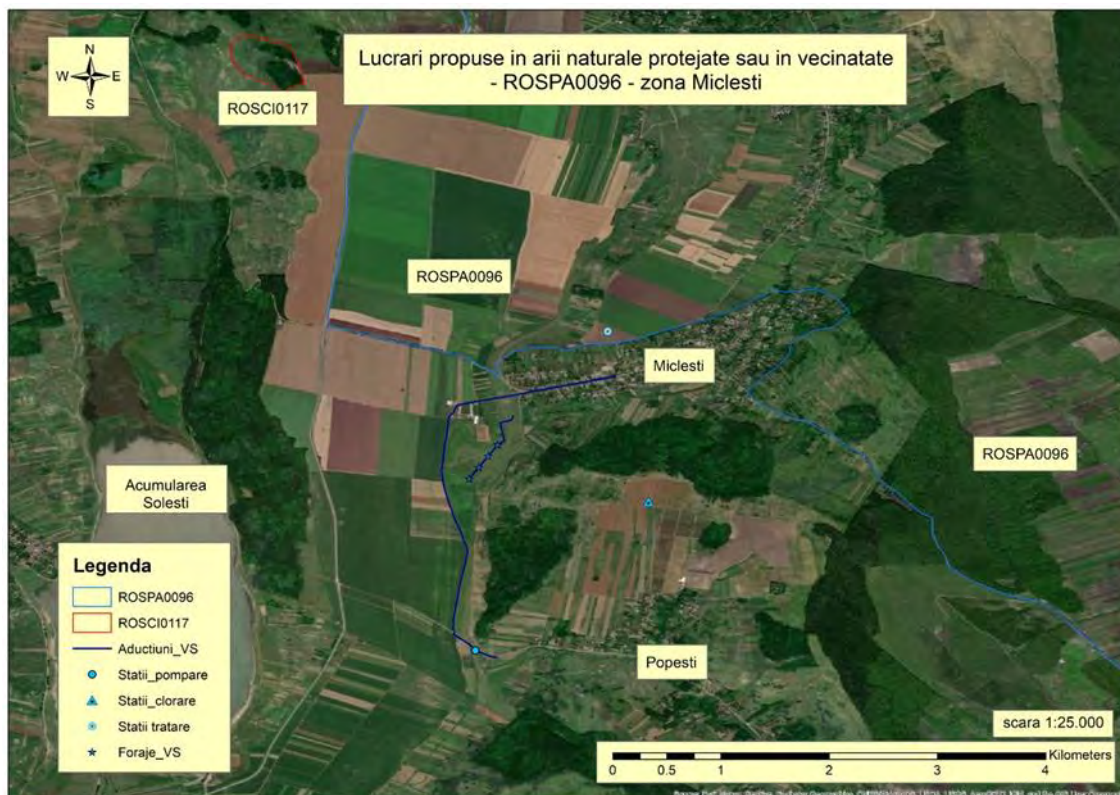


Figura 63 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu situl ROSPA0096 Padurea Miclesti



Figura 64 Amplasamentul lucrarilor din zona Miclesti – foraje (stanga), gospodaria de apa (dreapta)

1.5.2.12 ROSPA0168 Râul Prut

- Pierderea habitatelor

Suprafața habitatelor favorabile speciilor de păsări nu va fi redusă în urma implementării proiectului, având în vedere că situl nu este intersectat de traseul propus al acestuia, astfel că nici un tip de lucrări propuse în cadrul proiectului nu se vor desfășura în interiorul sitului, ci la distanțe de minim 600 m de zonele de distribuție al unor specii în sit prin extinderea rețelei de canalizare din Fălciu.

- Alterarea habitatelor

Situl a fost desemnat pentru protecția speciilor acvatice în principal, din zona râului Prut dar și a unor specii specifice habitatelor deschise sau din proximitatea habitatelor acvatice – de luncă. Distanța dintre proiect și strict zonele acvatice este relativ mare, neexistând legături hidrologice sau de alt tip între zona proiectului și zonele de habitat favorabil al acestor specii de păsări. De asemenea, nici un tip de lucrări din cadrul proiectului nu se vor realiza în albia râului. Este considerat ca proiectul nu va conduce la alterarea habitatelor favorabile ale speciilor de păsări acvatice din acest sit.

- **Fragmentarea habitatelor**

Deoarece proiectul nu intersectează situl dar nici nu prevede lucrări care ar putea afecta conectivitatea hidrologică a cursului de apă care reprezintă habitat pentru speciile strict dependente de habitatele acvatice, astfel rezultă faptul că acesta nu va cauza fragmentări ale habitatelor, sau întreruperea conectivității pentru speciile de păsări pentru care a fost desemnat situl, în niciuna din etapele proiectului.

- **Perturbarea activității speciilor**

Atât în etapa de construcție, cât și în etapa de operare riscul ca activitatea speciilor din interiorul sitului să fie perturbată este inexistent datorită distanței relativ mari dintre zona unde se vor realiza lucrări și zonele cu habitate specifice din sit.

În etapa de construcție, realizarea lucrărilor poate conduce la perturbarea indivizilor speciilor de păsări care traversează amplasamentul proiectului către habitate specifice din afara sitului prin prezența utilajelor și vehiculele și prin zgomotul produs de acestea. În cazul perioadei de operare, perturbarea poate apărea ca urmare a zgomotului produs de traficul auto din zona proiectului. Nivelul potențialului impact în acest caz este nesemnificativ, nefiind considerat a fi în măsură să afecteze parametrii legați de suprafața de habitat favorabil al speciilor din sit.

- **Reducerea efectivelor populaționale**

Având în vedere capacitatea mare de deplasare a speciilor de păsări, nu poate fi exclusă apariția unor indivizi în zona amplasamentului proiectului din afara sitului, crescând astfel riscul de apariție a victimelor rezultate în urma coliziunii cu vehiculele sau utilajele de pe șantier. În etapa de construcție a proiectului, riscul este semnificativ mai mare pentru majoritatea speciilor care se deplasează în zona proiectului, astfel că activitățile proiectului pot conduce la reducerea efectivelor populaționale ale unor specii din păsări din sit, ca urmare a coliziunii cu traficul de șantier (vehicule sau utilaje). Sunt estimate victime între 1 individ / an (pentru majoritatea speciilor din sit) și 5-6 indivizi / an (pentru specia *Dendrocopos syriacus*).

Pentru speciile care prezintă un efectiv populațional redus în sit, impactul activităților din afara sitului poate fi semnificativ prin reducerea efectivului populațional din cauza coliziunii cu utilajele sau vehiculele de pe șantier (afectând un procent mare al populației estimate pentru specie în sit). Speciile care prezintă efective populaționale reduse în sit sunt în special speciile răpitoare precum: *Pandion haliaetus*, *Circus aeruginos*, *Circus cyaneus*, *Falco columbarius*, *Buteo rufinus*, *Haliaeetus albicilla* dar și alte specii precum: *Gavia arctica*, *Egretta garzetta*, *Ciconia nigra* și *Sylvia nisoria*.

În figura de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl Natura 2000.



Figura 65 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu situl ROSPA0168 Raul Prut

1.5.2.13 ROSPA0162 Mânjești

- Pierderea habitatelor

Proiectul nu va intersecta situl iar suprafața habitatelor favorabile speciilor de păsări nu va fi redusă în interiorul sitului.

- Alterarea habitatelor

Situl a fost desemnat în principal pentru protecția speciilor acvatice iar lucrările proiectului se vor desfășura la o distanță ce nu pot altera habitatele acvatice din sit. Există riscul alterării unor habitate din vecinătatea sitului, în special aliniamentul de arbori ce mărginește drumul comunal Muntenii de Jos – Mânjești, drum în ampriza căruia vor fi pozate conductele de aducțiune. Aliniamentul de arbori constituit în special din exemplare de *Populus sp* pot fi utilizate pentru odihnă, cuibărit sau vânatoare de speciile *Buteo rufinus*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Ciconia ciconia*, specii de interes conservativ în sit. Impactul preconizat este considerat a fi nesemnificativ dat fiind caracterul temporar al lucrărilor de construcție precum și disponibilitatea habitatelor favorabile în interiorul și în vecinătatea sitului.

- Fragmentarea habitatelor

Lucrările proiectului nu vor determina fragmentări ale habitatelor sau întreruperea conectivității longitudinale sau laterale pentru speciile de păsări pentru care a fost desemnat situl, în niciuna din etapele proiectului.

- Perturbarea activității speciilor

În perioada de construcție, lucrările proiectului desfășurate în intravilanul localității Mânjești pot cauza perturbarea cuibăritului pentru specia *Ciconia ciconia*. Deși specia tolerează foarte bine prezența umană și traficul rutier, creșterea bruscă a nivelului de zgomot, staționarea prelungită a utilajelor și lucrătorilor în imediata vecinătate a cuiburilor pot perturba activitatea speciei și pot cauza abandonarea cuibăritului. De asemenea, lucrările de pozare a conductei de aducțiune desfășurate în ampriza drumului comunal Muntenii de Jos – Mânjești, din vecinătatea sitului pot altera aliniamentul de arbori și pot perturba activitățile de cuibărit, hrănire sau odihnă pentru speciile *Buteo rufinus*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Ciconia ciconia*. Nivelul impactului a fost considerat unul nesemnificativ datorită caracterului temporar al lucrărilor de pozare a conductei de aducțiune, mobilitatea ridicată a speciilor precum și existența în interiorul și în vecinătatea sitului a unor habitate favorabile.

- Reducerea efectivelor populaționale

Etapa de construcție a proiectului poate conduce la reducerea efectivelor populaționale ale unor specii de păsări în vecinătatea sitului. Astfel, lucrările desfășurate în intravilanul localității Mânjești pot cauza mortalitate prin ucideri accidentale sau distrugerea cuiburilor și/sau la îndepărtarea indivizilor din locurile de cuibărire pentru specia *Ciconia ciconia*. De asemenea, lucrările de pozare a conductei de aducțiune desfășurate în ampriza drumului comunal Muntenii de Jos – Mânjești, din vecinătatea sitului, pot genera mortalitate ca urmare a uciderii accidentale sau a distrugerii cuiburilor în cazul speciilor *Buteo rufinus*, *Lanius collurio* și *Lanius minor*, specii care folosesc aliniamente de arbori pentru odihnă, hrănire sau cuibărit. Nivelul impactului a fost considerat unul nesemnificativ, victime putând apărea doar accidental, cu valori de maxim un individ, datorită caracterului temporar al lucrărilor, mobilității ridicate a speciilor precum și existenței în interiorul și în vecinătatea sitului a unor habitate favorabile.

În figura de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl Natura 2000.



Figura 66 Amplasarea lucrarilor in raport cu situl ROSPA0162 Manjesti

1.5.2.14 ROSPA0170 Valea Elanului

- Pierderea habitatelor

Suprafața habitatelor favorabile speciilor de păsări din sit nu va fi redusă în urma implementării proiectului având în vedere că situl nu este intersectat de traseul propus al acestuia. Astfel, nici un tip de lucrări nu se vor desfășura în interiorul sitului ci la distanțe de minim 550 m de Rețeaua de extindere a apei potabile din Gușița și la 1300 m de habitatul specific al unor specii de păsări de interes comunitar din sit prin construcția Rezervorului de la Dimitrie Cantemir și a conductei de aducțiune adiacentă acestuia.

- Alterarea habitatelor

Situl a fost desemnat în principal pentru protecția speciilor de păsări acvatice, din zona corpului de apă Gușița, dar și a unor specii specifice habitatelor deschise, din proximitatea habitatelor acvatice sau din proximitatea celor forestiere. Distanța dintre proiect și zonele acvatice este relativ mare și nici un tip de lucrări din cadrul proiectului nu se vor realiza în malul lacului, a cursurilor de apă din sit sau care pot conduce la afectarea habitatelor acvatice specifice speciilor de păsări acvatice din sit. Astfel, se

consideră ca proiectul nu va conduce la alterarea habitatelor favorabile ale speciilor de păsări acvatice din acest sit.

- **Fragmentarea habitatelor**

Deoarece proiectul nu intersectează situl dar nici nu prevede lucrări care ar putea afecta conectivitatea hidrologică a cursului de apă care reprezintă habitat pentru speciile strict dependente de habitatele acvatice, considerăm faptul că acesta nu va cauza fragmentări ale habitatelor, sau întreruperea conectivității pentru speciile de păsări pentru care a fost desemnat situl, în niciuna din etapele proiectului.

- **Perturbarea activității speciilor**

Distanța dintre proiect și sit este mare (cca. 550 m de la zona de extindere a rețelei de apă potabilă pentru Gușița), iar riscul de propagare a zgomotului generat de traficul auto de pe șantier (utilaje sau vehicule) până în zonele favorabile speciilor este scăzut. De asemenea, lucrările se vor realiza preponderent în interiorul localității, de-a lungul drumurilor, unde nivelul de zgomot este oricum mai ridicat, iar perioada de execuție este scurtă și intermitentă, fără a produce modificări ale nivelului de zgomot.

Este important de menționat însă că unii indivizi care traversează zona amplasamentului proiectului în căutare de habitate specifice pot fi deranjați de zgomotul generat de traficul de pe șantier în perioada de execuție a proiectului, dar impactul este nesemnificativ.

- **Reducerea efectivelor populaționale**

Etapa de construcție a proiectului poate conduce la reducerea efectivelor populaționale ale unor specii din păsări din sit, ca urmare a coliziunii cu traficul de șantier (vehicule sau utilaje).

Pentru speciile acvatice, riscul de apariție a victimelor este mai mare dat fiind capacitatea de deplasare pe cursul de apă care face legătura dintre corpul de apă Gușița și zona de intersecție a proiectului din localitatea cu același nume (conducta de extindere a distribuției apei potabile din localitate) prin cursul de apă RORW13.1.22_B1 ELAN AM. AC. POSTA ELAN. Acest risc este scăzut, dar nu poate fi exclus. Numărul de indivizi potențial afectați este în general de 1 individ, potențial afectat accidental de coliziunea cu traficul de șantier. Pentru speciile care prezintă efective populaționale reduse în sit și stare de conservare nefavorabilă, acest impact poate fi semnificativ asupra mărimii și tendinței mărimii populaționale din sit. Printre aceste specii enumerăm: *Alcedo atthis*, *Ardea purpurea*, *Aythya nyroca*, *Botaurus stellaris*, *Chlidonias hybridus*, *Egretta (Ardea) alba*, *Gavia arctica*, *Himantopus himantopus*, *Ixobrychus minutus*. De asemenea, și speciile care sunt dependente de habitatele deschise precum: *Aquila heliaca*, *Aquila pomarina*, *Ciconia ciconia*, *Ciconia nigra*, *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus*, *Crex crex* etc. pot fi afectate semnificativ de implementarea proiectului în perioada de execuție, deoarece acestea preferă zonele deschise, deci nu putem exclude apariția indivizilor în zona proiectului, rezultând posibile victime prin coliziune cu traficul de pe șantier (vehicule sau utilaje).

În figura de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl Natura 2000.

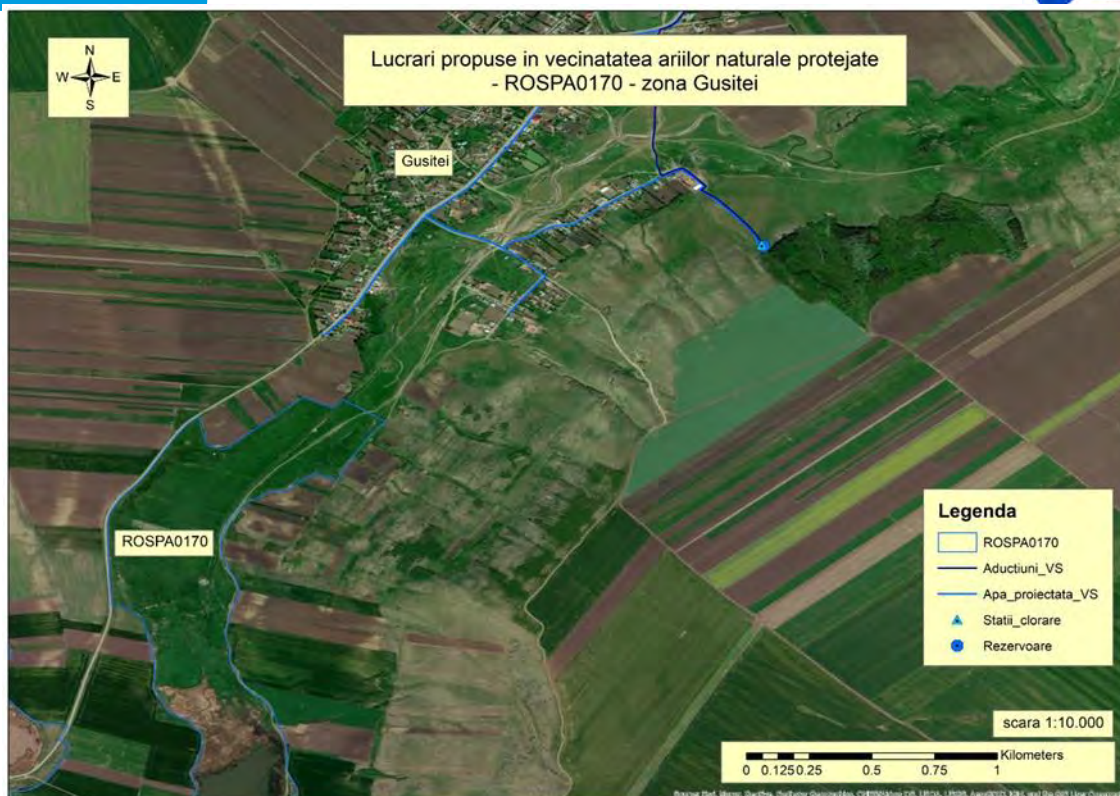


Figura 67 Amplasarea lucrarilor in raport cu situl ROSPA0170 Valea Elanului

1.5.2.15 ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei

- Pierderea habitatelor

Lucrările propuse pentru sistemul de alimentare cu apă și pentru infrastructura de canalizare vor conduce la pierderea unei suprafețe de habitat de circa 7200 m² (aproximativ 0,17% din totalul habitatului în sit) din habitatul favorabil al speciei *Alcedo atthis*. În cazul speciei *Ardea purpurea*, pierderea suprafeței de habitat va fi de circa 7200m² (0,5% din totalul suprafeței habitatului în sit). Pierderea suprafeței de habitat pentru specia *Egretta alba* a fost estimată la circa 7200m² (aproximativ 0,15% din totalul habitatului în sit). În ceea ce privește specia *Egretta garzetta*, pierderea de habitat reprezintă aproximativ 0,15% din totalul habitatului în sit). Aceleași valori pentru pierderea de habitat a fost 913pecie913e și în cazul 913pecie *Himantopus himantopus*. Pentru specia *Lanius collurio* pierderea de habitat a fost estimată la circa 7200m² (aproximativ 0,64% din totalul habitatului în sit). În cazul speciei *Lanius minor*, zona de ocupare a habitatului este tot de circa 7200 m². Nu în ultimul rând, pentru specia *Nycticorax nycticorax*, pierderea de habitat a fost estimată la circa 0,24% din totalul habitatului în sit). Utilizarea terenului ce urmează a fi ocupat permanent este de pajiște și reprezintă habitat favorabil de hrănire pentru anumite specii de păsări precum: *Ardea purpurea*, *Egretta alba*, *Egretta garzetta*, *Himantopus himantopus*, *Nycticorax nycticorax*. Impactul a fost considerat unul nesemnificativ dat fiind suprafața mică ce urmează a fi ocupată precum și disponibilitatea habitatelor de hrănire din aria protejată.

- Alterarea habitatelor

Având în vedere faptul că proiectul intersectează situl prin diferite lucrări realizate, acesta duce la afectarea habitatelor speciilor de interes comunitar atât în perioada de execuție, cât și în perioada de operare al proiectului (ocupând temporar o suprafață de circa 8900 m² sau 0.0781% din totalul suprafeței sitului). Acesta propune lucrări care vor intersecta sau vor fi realizate în imediata vecinătate a Râurilor Tutova și Studineț, astfel, în perioada execuției pot fi pierderi accidentale de substanțe periculoase (combustibil, uleiuri, etc.) de la utilaje sau vehiculele din șantier, de substanțe de la foraje, de noroi rezultat din excavare care pot altera habitatele acvatic, cu risc de propagare în aval. În perioada de operare a proiectului calitatea apei ar putea fi modificată doar în cazul unor defecțiuni ale SEAU Iana care este amplasată pe râul Tutova. De asemenea, există și elemente de risc în perioada de operare legate de pătrunderea/evacuarea în mediul acvatic a apelor epurate

necorespunzător rezultate în anumite perioade de la SEAU Iana provocând eutrofizarea apelor de suprafață pe cursul Râului Tutova și în aval pe lacul Cuibul Vulturilor, afectând habitatele specifice speciilor strict dependente de habitatele acvatice.

- **Fragmentarea habitatelor**

Proiectul nu poate cauza fragmentarea habitatelor din interiorul sitului, deoarece lucrările de pozare a conductelor ce intersectează Râul Tutova și Râul Studineț (în interiorul, dar și în vecinătatea sitului, ce reprezintă habitate potențiale de hrănire sau de cuibărire în special pentru speciile acvatice precum: *Alcedo atthis*, *Ardea purpurea*, *Aythya nyroca*, *Botaurus stellaris*, *Chlidonias hybridus* etc.) vor fi de tipul subtraversărilor, realizate prin foraj orizontal.

- **Perturbarea activității speciilor**

Având în vedere că în sit se regăsesc specii care pot fi întâlnite cuibărind sau hrănindu-se în vecinătatea zonelor fronturilor de lucru (zona lacurilor Iana în special), în timpul perioadei de execuție a lucrărilor poate exista un risc de distrugere a cuiburilor precum și o potențială perturbare a indivizilor speciei care ar putea duce la deplasarea acestora în alte zone ale sitului sau din afara acestuia. De asemenea, și în perioada de operare, ca urmare a deranjului provocat de zgomot și vibrații, indivizi ai speciilor aflate în zona din vecinătatea lucrărilor pot fi deranjați și prin urmare să se deplaseze în alte zone. Printre aceste specii enumerăm specii care au efective populaționale reduse pentru care acest impact poate fi semnificativ: *Alcedo atthis*, *Ardea purpurea*, *Botaurus stellaris*, *Ciconia ciconia*, *Circus aeruginosus*, *Egretta garzetta*, *Grus grus*, *Himantopus himantopus*.

- **Reducerea efectivelor populaționale**

Având în vedere faptul că lucrări ale proiectului se realizează în interiorul sitului, considerăm că etapa de construcție a proiectului poate conduce la reducerea efectivelor populaționale ale unor specii de păsări din sit, ca urmare a coliziunii cu traficul de șantier (vehicule sau utilaje) sau distrugerea cuiburilor, prin urmare următoarea generație de juvenili nu va mai exista. Speciile pentru care lucrările proiectului pot avea un impact semnificativ asupra populației din sit prin reducerea efectivelor populaționale sunt următoarele: *Alcedo atthis* (1 individ/an), *Aythya nyroca* (1 individ/4 ani), *Botaurus stellaris* (1 individ/an), *Egretta alba* (1 individ/an), *Egretta garzetta* (1 individ/an), *Grus grus* (1 individ), *Himantopus himantopus* (1 individ). În figurile de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl Natura 2000.



Figura 68 Amplasarea lucrărilor proiectului în raport cu aria naturală protejată ROSPA0159 **Lacurile din jurul Măscurei (zona localității Iana)**



Figura 69 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu aria naturala protejata ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei (zona localitati Iana)

1.5.2.16 ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului

- Pierderea habitatelor

Suprafața habitatelor de interes comunitar sau a habitatelor speciilor de interes comunitar din interiorul sitului ROSPA0167 nu va fi redusă în urma implementării proiectului; deși situl este intersectat de traseul propus pentru pozarea conductelor de aducțiune, acestea vor fi ancorate de elevația podului și nu vor ocupa suprafețe de habitat.

- Alterarea habitatelor

Având în vedere faptul că lucrările de pozare a conductelor de aducțiune și refulare intersectează corpul de apă RORW12.1.78_B1 Bârlad și cursul de apă RORW12-1-78-29_B1 Simila iar SEAU Bârlad va deversa în Râul Bârlad, există riscul ca în cazul unor poluări accidentale, urmare a unor deversări de fluide de la utilaje, noroi rezultat din excavație sau ape insuficient epurate, să fie afectate speciile de păsări acvatice: *Alcedo atthis*, *Egretta garzetta*, *Nycticorax nycticorax*, *Anas platyrhynchos*, *Chlidonias hybrida*, *Ixobrychus minutus*. Impactul a fost estimat ca fiind nesemnificativ în cazul acestor specii, având în vedere caracterul temporar al lucrărilor de construcție, probabilitatea scăzută de poluare a râurilor intersectate și a faptului că este puțin probabil ca speciile menționate să ajungă în zona proiectului.

Suprafața ocupată temporar în sit totalizează circa 1030 m² (totalizând circa 0.0042% din totalul suprafeței sitului).

- Fragmentarea habitatelor

Proiectul nu poate cauza fragmentarea habitatelor din interiorul sitului, deoarece lucrările de pozare a conductelor ce intersectează corpul de apă RORW12.1.78_B1 Bârlad și cursul de apă RORW12-1-78-29_B1 Simila (habitate potențiale de hrănire sau de cuibărire pentru speciile acvatice *Alcedo atthis*, *Egretta garzetta*, *Nycticorax nycticorax*, *Anas platyrhynchos*, *Chlidonias hybrida*, *Ixobrychus minutus*) vor fi de tipul subtraversărilor, realizate prin foraj orizontal.

- Perturbarea activității speciilor

În perioada de construcție, speciile *Egretta garzetta* și *Nycticorax nycticorax* care cuibăresc și se hrănesc în zona Prodana, în imediata vecinătate a traseului propus pentru conducta de aducțiune Bârlad – Frunțișeni, pot fi afectate de zgomotul produs și prezența umană. Deși speciile tolerează traficul stradal existent, impactul cumulat cauzat de lucrările proiectului pot determina abandonarea cuibăritului și pot avea un impact semnificativ asupra acestor specii întrucât nu este cunoscută o altă locație în care speciile amintite cuibăresc. De asemenea, lucrările aferente aducțiunilor Bârlad –

Frunțișeni și Simila – Băcani, situate în vecinătatea sitului, pot perturba activitatea de cuibărire, hrănire sau odihnă a speciilor ce folosesc aliniamentele de arbori și arbuști de pe marginea drumurilor aferente. Speciile potențial afectate sunt *Buteo rufinus*, *Circaetus gallicus*, *Circus cyaneus*, *Coracias garrulus*, *Dendrocopos syriacus*, *Emberiza hortulana*, *Lanius collurio*, *Streptopelia turtur*, însă în cazul acestora impactul este considerat a fi nesemnificativ ținând cont de caracterul temporar al lucrărilor, de mobilitatea ridicată a speciilor precum și de disponibilitatea habitatelor favorabile în vecinătatea proiectului.

- Reducerea efectivelor populaționale

În perioada de construcție, speciile *Egretta garzetta* și *Nycticorax nycticorax* care cuibăresc și se hrănesc în zona Prodana, în imediata vecinătate a traseului propus pentru conducta de aducțiune Bârlad – Frunțișeni, pot fi afectate de zgomotul produs și prezența umană iar abandonarea ouălor sau a puilor în perioada de cuibărire poate afecta semnificativ efectivele populaționale ale celor două specii (1-2 indivizi accidental, în cazul ambelor specii). Există, de asemenea, riscul ca cele două specii să abandoneze definitiv locația de cuibărire, singura știută din cadrul sitului.

Reducerea efectivelor poate apărea și în cazul speciei *Alcedo atthis*, ca urmare a îndepărtării indivizilor din zona proiectului, ca urmare a coliziunii cu traficul de șantier în punctele în care acesta intersectează situl sau în situația existenței unor cuiburi în zonele de pozare a conductelor peste Râul Bârlad și Râul Simila. Dat fiind numărul mic de perechi cuibăritoare din sit, impactul este considerat semnificativ (3 indivizi/an).

Speciile care folosesc aliniamentele de arbori și arbuști de la marginea drumurilor unde vor fi pozate conductele de aducțiune Bârlad – Frunțișeni și Simila – Băcani pot fi de asemenea afectate de reducerea efectivelor populaționale, în special prin afectarea vegetației arbustive folosite de specii pentru cuibărit, odihnă și vânătoare precum și prin îndepărtarea indivizilor urmare a deranjului antropic ridicat. Speciile potențial afectate sunt *Buteo rufinus*, *Circaetus gallicus*, *Circus cyaneus*, *Coracias garrulus*, *Dendrocopos syriacus*, *Emberiza hortulana*, *Streptopelia turtur* însă impactul este considerat în general nesemnificativ ținând cont de caracterul temporar al lucrărilor, de mobilitatea ridicată a speciilor precum și de disponibilitatea habitatelor favorabile în vecinătatea proiectului. Potențiale impacturi semnificative generate de această formă de impact pot apărea în cazul speciilor cu efective populaționale foarte reduse, cum ar fi *Lanius collurio* (2 indivizi/an).

În figurile de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl Natura 2000.

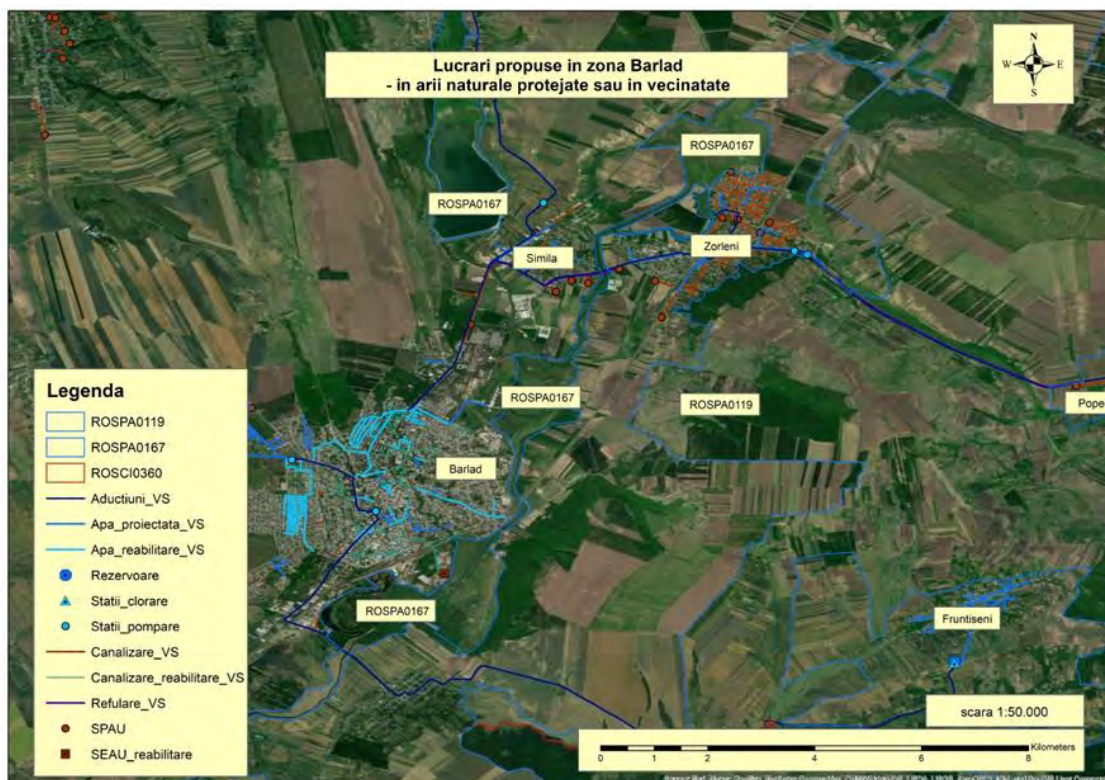


Figura 70 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu situl ROSPA0167 Raul Bârlad între Zorleni și Gura Garbovatului (zona Bârlad)



Figura 71 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu situl ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbovatului (zona Barlad nord-vest)

1.5.2.17 ROSPA0119 Horga – Zorleni

- Pierderea habitatelor

Proiectul nu va genera pierderi de habitat în interiorul acestui sit. Lucrările din sit sunt propuse în zona drumurilor și în localități, nefiind în măsură să ocupe suprafețe noi de habitat.

- Alterarea habitatelor

Chiar dacă proiectul prevede lucrări în interiorul sitului, atât temporare, cât și permanente, riscul de alterare a habitatelor speciilor de păsări din interiorul sitului este redus deoarece lucrările proiectului sunt propuse a fi amplasate în acostamentul drumurilor existente atât în intravilan, cât și în extravilanul localităților. De asemenea, caracterul temporar și strict localizat în anumite zone (acostamentul drumurilor deja existente) face ca impactul să fie nesemnificativ și temporar deoarece odată finalizate lucrările de introducere a conductelor de aducțiune subterane, suprafețele vor fi din nou acoperite cu sol iar speciile de păsări vor putea relua activitatea în zona de interes.

Suprafața ocupată temporar în sit totalizează circa 41500 m² (sau 0.02054% din suprafața totală a sitului).

- Fragmentarea habitatelor

Deși în cadrul proiectului sunt propuse lucrări în interiorul sitului, acestea sunt propuse a fi amplasate în acostamentul drumurilor existente atât în intravilan cât și în extravilanul localităților, prin urmare implementarea proiectului nu va conduce la fragmentarea habitatelor sau întreruperea conectivității acestora pentru speciile de păsări de interes din situl analizat.

- Perturbarea activității speciilor

Unele specii sunt mai sensibile la deranjul cauzat de prezența utilajelor sau a oamenilor în șantier și având în vedere faptul că unele lucrări se desfășoară în interiorul sitului, intersectând anumite habitate ale unor specii de păsări, acestea pot duce la deranjul unor specii din sit. Căuzat de traficul de șantier și prezența oamenilor, în zona drumurilor DN24A și DJ241F, unde se vor desfășura lucrări de pozare a conductelor există un risc de îndepărtare a indivizilor din habitatele potențiale de hrănire situate în preajma acestor drumuri. Există de asemenea posibilitatea abandonării cuibăritului și îndepărtării indivizilor din cauza lucrărilor efectuate în intravilanul localităților Popeni, Grăjdeni, Frunțișeni, în vecinătatea habitatelor potențiale ale speciilor din sit.

- **Reducerea efectivelor populaționale**

Proiectul propune lucrări aferente conductei de aducțiune Zorleni – Popeni, conductei de refulare Popeni – Zorleni și conductei de aducțiune Barlad – Frunțișeni care vor intersecta situl pe o distanță cumulată de circa 5000 de metri. Zonele din sit intersectate de lucrările amintite reprezintă habitate potențiale de cuibărit sau/și de hrănire pentru specii asociate cu habitate terestre deschise și anume: *Anthus campestris*, *Caprimulgus europaeus*, *Coracias garrulus*, *Crex crex*, *Emberiza hortulana*, *Falco columbarius*, *Falco peregrinus*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Upupa epops*, *Sylvia communis*, *Saxicola torquatus*, *Saxicola rubetra*, *Riparia riparia*, *Oenanthe oenanthe*, *Motacilla flava*, *Miliaria calandra*, *Merops apiaster*, *Falco tinnunculus*, *Coturnix coturnix*, *Alauda arvensis*. Astfel, lucrările de pozare a conductelor pot cauza reducerea efectivelor populaționale prin coliziunea cu traficul de șantier sau prin îndepărtarea indivizilor din habitate potențiale. Același risc persistă și pentru speciile asociate cu habitate forestiere sau urbane pentru cuibărire dar care se hrănesc în zonele deschise din sit precum: *Aquila pomarina*, *Hieraetus pennatus*, *Milvus migrans*, *Ciconia ciconia*, *Otus scops*, *Hirundo rustica*, *Motacilla alba*, *Oriolus oriolus*, *Luscinia megarhynchos*, *Jynx torquilla*, *Falco subbuteo*, *Columba palumbus*, *Columba oenas*, *Buteo buteo*, *Asio otus*, *Pernis apivorus*.

Un impact semnificativ a fost estimat în cazul speciilor: *Aquila pomarina* (1 individ), *Coracias garrulus* (2 indivizi/an), *Falco peregrinus* (1 individ), *Hieraetus pennatus* (1 individ), *Milvus migrans* (1 individ), *Asio otus* (5 indivizi/an), *Buteo buteo* (5 indivizi/an), *Falco subbuteo* (1 individ).

Cu toate acestea, dat fiind disponibilitatea habitatelor propice pentru cuibărire și/sau hrănire speciilor în vecinătatea lucrărilor, e puțin probabil ca acestea să ajungă în zona șantierului. Caracterul temporar al lucrărilor precum și mobilitatea ridicată a speciilor conduc la un impact preconizat nesemnificativ asupra efectivelor populaționale ale speciilor precum *Anthus campestris*, *Caprimulgus europaeus*, *Ciconia ciconia*, *Crex crex*, *Falco columbarius*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Pernis apivorus*, *Picus canus*, *Sylvia nisoria*, *Columba oenas*, *Columba palumbus*, *Jynx torquilla*, *Luscinia megarhynchos*, *Otus scops*, *Alauda arvensis*, *Coturnix coturnix*, *Falco tinnunculus*, *Hirundo rustica* etc.

În figurile de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl Natura 2000.

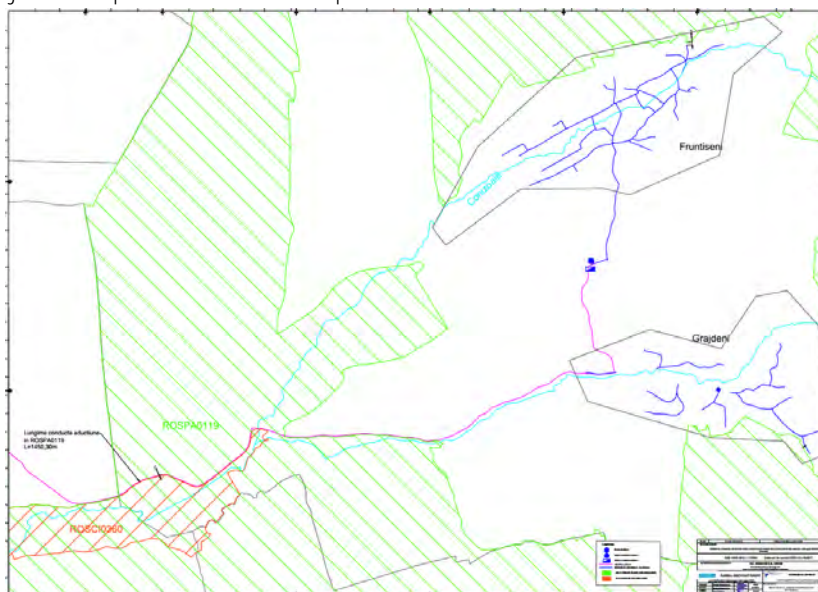


Figura 72 Amplasarea lucrărilor proiectului în raport cu situl ROSPA0119 Horga-Zorleni (zona localității Frunțișeni și Grajdani)

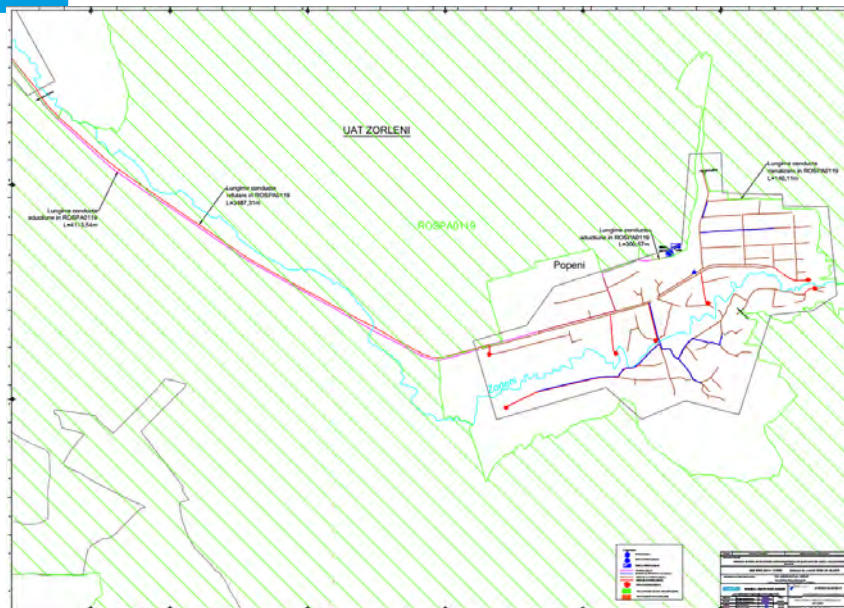


Figura 73 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu situl ROSPA0119 Horga-Zorleni (zona localitatii Popeni)

1.5.2.18 ROSPA0130 Mața-Cârja-Rădeanu

- Pierderea habitatelor
- În urma analizei posibilității de pierdere a habitatelor speciilor de interes din sit s-a constatat faptul că situl este intersectat de traseul propus al lucrărilor din cadrul proiectului, unele dintre lucrările acestuia desfășurându-se în zona marginală a sitului. În urma analizei rezultă faptul că suprafața habitatelor unor specii de păsări de interes din sit va fi redusă cu circa 50 m², precum în cazul habitatului speciei *Aquila heliaca*, însă impactul este considerat nesemnificativ, având în vedere faptul că suprafața afectată este mică, raportat la suprafața de habitat al speciilor de păsări din sit. De asemenea, s-a constatat că și suprafața habitatului speciei *Caprimulgus europaeus* se va pierde în urma lucrărilor proiectului, impactul fiind estimat la 50m², fiind astfel considerat nesemnificativ, având în vedere faptul că suprafața este mică, aflată în zona marginală a sitului. Aceeași situație a fost întâlnită și în cazul habitatului speciei *Circus cyaneus*

- Alterarea habitatelor

Lucrările propuse în cadrul proiectului intersectează situl, însă proiectul nu poate conduce la alterarea habitatelor specifice speciilor de păsări pentru care situl a fost desemnat. Pe de altă parte, activitățile care se desfășoară în apropierea sitului pot conduce la alterarea temporară a habitatelor de hrănire adiacente sitului prin utilizarea în agricultură a nămolurilor rezultate de la SEAU Murgeni. În sit se regăsesc specii care utilizează aceste habitate marginale sitului pentru hrănire, printre acestea enumerăm: *Aquila heliaca*, *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus* și *Vanellus vanellus*.

Suprafața ocupată temporar în sit totalizează circa 7,5 m² (sau 0.00001% din totalul suprafeței sitului).

- Fragmentarea habitatelor

Deoarece lucrările propuse în cadrul proiectului nu intersectează situl, acesta nu va cauza fragmentări ale habitatelor, sau întreruperea conectivității pentru speciile de păsări pentru care a fost desemnat situl, în niciuna din etapele proiectului.

- Perturbarea activității speciilor

Chiar dacă lucrările propuse în cadrul proiectului nu intersectează situl, cele care se desfășoară marginal sitului, în imediata vecinătate a habitatelor propice unor specii din sit, chiar pe malul cursului de râu pot conduce la perturbarea speciilor sensibile prin generarea de zgomot de la utilajele sau

persoanele prezente în șantier. Printre aceste specii se numără și *Alcedo atthis*, *Aquila heliaca*, *Caprimulgus europaeus* și *Merops apiaster*. Datorită caracterului temporar al lucrărilor de construcție precum și disponibilitatea de habitate favorabile din aria protejată, potențialul impact asupra speciilor este considerat ca fiind nesemnificativ, fiind posibilă revenirea speciilor în zonele afectate de proiect după finalizarea acestora.

- Reducerea efectivelor populaționale

Deși limitat, prin realizarea proiectului, datorită desfășurării anumitor lucrări marginal față de sit, și prin urmare în vecinătatea habitatelor unor specii de păsări, acestea sunt supuse riscului de mortalitate prin coliziune cu vehiculele sau utilajele de pe șantier sau de îndepărtare spre alte zone favorabile din sit sau afara acestuia. Însă având în vedere caracterul temporar și etapizat al lucrărilor desfășurate în proximitatea sitului, precum și disponibilitatea habitatelor favorabile, impactul asupra efectivelor populaționale din sit este nesemnificativ, cu excepția speciei *Caprimulgus europaeus*, în cazul căreia s-a estimat un impact semnificativ (4 indivizi/an) în timpul perioadei de construcție, având în vedere efectivul populațional redus al speciei în sit.

În figurile de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl Natura 2000.



Figura 74 Amplasarea lucrarilor in raport cu situl ROSPA0130 Mața-Cârja-Rădeanu (zona localitatii Bogdanesti)

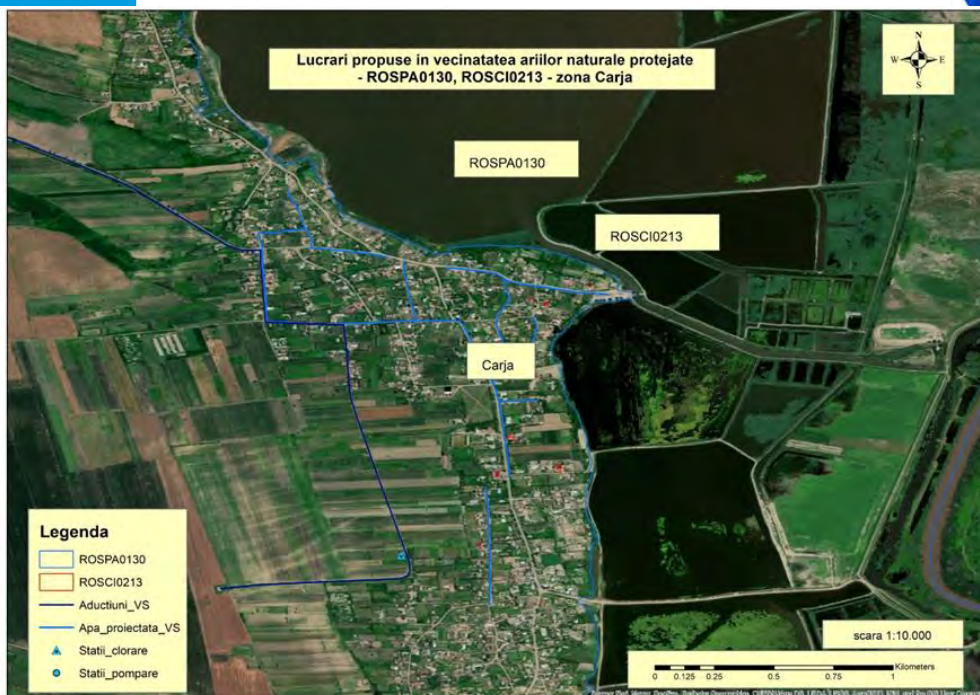


Figura 75 **Amplasarea lucrarilor in raport cu situl ROSPA0130 Mața-Cârja-Rădeanu (zona localitatii Carja)**

1.5.3 Evaluarea semnificației impactului cumulat

Analiza detaliată pentru identificarea impacturilor cumulate este prezentată în tabelul de evaluare inclus în anexa prezentului Studiu. În evaluarea impacturilor cumulate au fost luate în considerare atât presiunile și amenințările din siturile Natura 2000 potențial afectate incluse în Planurile de Management și în Formularele standard, cât și alte proiecte existente în zona proiectului.

Lucrările cu care proiectul regional s-ar putea suprapune în vecinătatea siturilor Natura 2000 sunt în principal lucrări la infrastructura rutiera sau electrica, de dimensiuni mai reduse comparativ cu Proiectul Regional.

Lista de proiecte pentru evaluarea impactului cumulat a fost elaborată ținând cont de datele și informațiile disponibile public (informații din documente oficiale, Planurile de management ale siturilor Natura 2000, Master Planul General de Transporturi, pagina web a publicației Recorder etc.).

În procesul de pregătire a proiectului "Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Vaslui" s-a avut în vedere realizarea complementarității investițiilor cu principalele proiecte existente sau planificate la nivel județean. În unele din localitățile în care sunt prevăzute investiții în cadrul acestui proiect, cât și în alte localități din județul Vaslui au fost sau sunt în curs de implementare o serie de proiecte ce au ca obiectiv înființarea/ extinderea/ reabilitarea infrastructurii de alimentare cu apă și canalizare. Acestea au fost incluse, de asemenea, în analiză.

Prin Master Planul General de Transport al României, în zona analizată au fost propuse mai multe proiecte de infrastructură rutieră:

- Trans Regio proiect: Moldavia, TR61, Sector Iași-Vaslui-Bacău;
- Autostrada Montana, A8, sector Tg.Neamt - Iasi - Ungheni, 135 km;
- Trans Regio proiect: Moldavia, TR61A, sector Vaslui - Tecuci - Galati, 181 km;
- Variantă ocolire: VO Barlad, 11.30 km;
- Trans Regio proiect: Moldavia, TR61, sector Iasi - Vaslui - Bacau, 151 km;
- Euro Trans proiect: Prut, ET15, sector Crasna-Albița, 50 km;
- Drum expres Tisita – Albita – lungime 160 km.

De asemenea, în zona analizată sunt sau au fost în curs de implementare mai multe proiecte în domeniul infrastructurii de alimentare cu apă și apă uzată la nivel local, precum:

- Sistem integrat de reabilitare a sistemului de alimentare cu apă și canalizare, a stației de tratare a apei și a stației de epurare a apelor uzate din Negrești;
- Înființare sistem de alimentare cu apă și canalizare menajeră în comuna Vulturești, județul Vaslui;
- Extindere alimentare cu apă, comuna Bălteni, județul Vaslui;
- Alimentare cu apă și amenajare poduri și podețe în localitățile Delești, Albești, Răduiești Hârșova, Fundătura și Mânăstirea, comuna Delești;
- Alimentare cu apă, amenajare poduri și podețe în satele Tanacu și Benești, comuna Tanacu, județul Vaslui;
- Alimentare cu apă în Deleni și Oțeleni și poduri și podețe în sat Oțeleni, comuna Hoceni;
- Alimentare cu apă în localitățile Crețeștii de Sus și Crețești, comuna Crețești, județul Vaslui;
- Reabilitare sistem alimentare cu apă, a sistemului de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate în Vaslui, Bârlad, Huși și Negrești;
- Înființarea sistem de alimentare cu apă în satele Curteni și Vinețești, comuna Oltești, județul Vaslui;
- Suplimentarea sursei de apă prin captări alternative pentru alimentarea cu apă în comuna Berezeni, județul Vaslui;
- Alimentare cu apă în satele Ghermănești și Râsești comuna Drânceni, județul Vaslui;
- Înființare rețea de canalizare în satul Floreni, Oraș Murgeni, județul Vaslui;
- Înființare rețea de canalizare în satul Lățești, Oraș Murgeni, județul Vaslui;
- Înființare rețea alimentare cu apă în satul Floreni, Oraș Murgeni, județul Vaslui;
- Alimentare cu apă și amenajare poduri și podețe în localitățile Stăniliești, Budu-Cantemir Bogdana-Voloseni, Chersăcosu, Săratu și Pogănești comuna Stănilesti, județul Vaslui;
- Extindere alimentare cu apă, comuna Vetrișoia;
- Suplimentarea sursei de apă prin captări alternative pentru alimentarea cu apă în comuna Berezeni, județul Vaslui;
- Stație de epurare, realizare colectoare, canalizare menajeră în localitatea Drujești, comuna Băcani, județul Vaslui;
- Reabilitare sistem alimentare cu apă, a sistemului de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate în Vaslui, Bârlad, Huși și Negrești;
- Reabilitarea sistemului de alimentare cu apă, a sistemului de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate din municipiile Vaslui, Bârlad, Huși și orașul Negrești – ETAPA a –II – a Municipiul Bârlad. Obiect: Rețele de apă și canalizare II, Rezervoare Uzina de Apă și stații de pompare apă brută și ape uzate, municipiul Bârlad: - Rezervoare Uzina de Apă și stații de pompare apă brută și ape uzate, municipiul Bârlad și Vaslui;
- Extindere rețea canalizare în comuna Grivița, județul Vaslui;
- Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - satele Valea Lungă și Gara Talașman;
- Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Obârșeni;
- Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui, sat Vinderei;
- Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Docani;

- Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - satele Docaneasa, Gara Docaneasa;
- Înființare sistem de canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Brădești;
- Stație de epurare, realizare colectoare canalizare menajeră în satul Simila, comuna Zorleni, județul Vaslui;
- Înființare sistem de canalizare în satul Zorleni, comuna Zorleni, jud. Vaslui;
- Extindere rețea canalizare în comuna Puiеști, județul Vaslui;
- Sistem de canalizare în sat Boțești, comuna Boțești, județul Vaslui;
- Înființarea sistem de alimentare cu apă în satele Curteni și Vinețești, comuna Oltenеști, județul Vaslui;
- Alimentare cu apă, amenajare poduri și podețe în satele Tanacu și Benești, comuna Tanacu, județul Vaslui;
- Alimentare cu apă în Deleni și Oțeleni și poduri și podețe în sat Oțeleni, comuna Hoceni;
- Alimentare cu apă a localității Banca, comuna Banca, județul Vaslui;
- Alimentare cu apă și amenajare poduri și podețe în localitatea Banca , Gara Banca Ghermănești, Miclești, Sârbi, Stoisești comuna Banca;
- Alimentare cu apă comuna Epureni etapa a-II-a, comuna Epureni, județul Vaslui;
- Extindere rețea canalizare în comuna Grivița, județul Vaslui;
- Alimentare cu apă în Mălușteni și Țuțcani, comuna Mălușteni;
- Înființarea sistemului de canalizare în sat Șuletea, comuna Șuletea, județul Vaslui;
- Înființarea sistemului de canalizare în satele Jigălia și Rășcani, comuna Șuletea, județul Vaslui;
- Înființarea sistemului de canalizare în sat Fedești, comuna Șuletea, județul Vaslui;
- Înființarea sistemului de alimentare cu apă în sat Fedești, comuna Șuletea, județul Vaslui;
- Alimentare cu apă și amenajare poduri și podețe în loc Șuletea, Jigălia și Rășcani, comuna Șuletea;
- Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - satele Valea Lungă și Gara Talașman;
- Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Obârșeni;
- Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui, sat Vinderei;
- Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Docani;
- Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - satele Docaneasa, Gara Docaneasa;
- Înființare sistem de canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Brădești;
- Stație de epurare, realizare colectoare canalizare menajeră în satul Simila, comuna Zorleni, județul Vaslui;
- Înființare sistem de canalizare în satul Zorleni, comuna Zorleni, jud. Vaslui;
- Înființare rețea de canalizare în satul Floreni, Oraș Murgeni, județul Vaslui;
- Înființare rețea de canalizare în satul Lățești, Oraș Murgeni, județul Vaslui;
- Înființare rețea alimentare cu apă în satul Floreni, Oraș Murgeni, județul Vaslui;

- **Iniințare rețea alimentare cu apă în satul Lățești, Oraș Murgeni, județul Vaslui.**

De asemenea, la evaluarea impactului cumulat s-a ținut cont și de proiectele de dezvoltare a infrastructurii locale de drumuri:

- **Reabilitare și modernizare drumuri în Negrești Sat și satele componente** : Poiana, Valea Mare, Parpanița și Căzănești, orașul Negrești;
- Modernizare drumuri agricole de exploatare în com. Rebricea, jud. Vaslui;
- **Amenajare podețe în comuna Rebricea, județul Vaslui;**
- **Modernizare drumuri în satele Bălești și Fâstâci, comuna Cozmești, județul Vaslui;**
- **Reabilitare și modernizare drum județean DJ 207 J : DJ 207E (Delești)-Bălești-Fâstâci, km 0+000-7+693 (L=7, 693 km);**
- **Modernizare drumuri de interes local în localitatea Marășeni, comuna Ștefan cel Mare, județul Vaslui;**
- **Proiectare (PT+DDE) și execuție-Reabilitare și modernizare drum județean DJ248 A: limită Județ Iași-Siliștea-Huc-Plopoasa-Rafaila-Buda-DJ207 E (Oșești), județul Vaslui;**
- **Modernizare drumuri comunale DC160 și DC105 în comuna Delești, județul Vaslui;**
- **Reabilitare și modernizare drum județean DJ 207 J : DJ 207E (Delești)-Bălești-Fâstâci, km 0+000-7+693 (L=7, 693 km);**
- **Modernizare drum de interes local în com. Delești, jud. Vaslui;**
- **Modernizare drumuri de interes local în localitatea Marășeni, comuna Ștefan cel Mare, județul Vaslui;**
- **Reabilitare și modernizare drum județean DJ 244K: DN 24 (Muntenii de Sus) – Tanacu – Bălțați – Crășnășeni – Leoști – Vinețești – Oltenești – Zgura, L=7,650 km., județul Vaslui;**
- **Modernizare prin asfaltare drum comunal DC27 A, străzi principale și secundare din comuna Tanacu, județul Vaslui, L=7000 km;**
- **Modernizare drumuri de interes local în comuna Albești, județul Vaslui;**
- **Modernizare drumuri sătești în localitățile Hoceni și Deleni, comuna Hoceni, județul Vaslui;**
- **Lucrări în primă urgență - Reabilitarea infrastructurii rutiere afectate de viituri în comuna Hoceni, jud.Vaslui;**
- **Modernizare drumuri de interes local în comuna Crețești, județul Vaslui;**
- **Modernizare străzi în Municipiul Huși, județul Vaslui;**
- **Construire poduri în comuna Oltenești, județul Vaslui;**
- **Modernizare drum comunal DC 51 B și strada 28, sat Rusca, comuna Pădureni, județul Vaslui;**
- **Modernizare drumuri sătești în comuna Berezeni, județul Vaslui;**
- **Reabilitare și modernizare DJ284:DN 24B(Husi)-Epureni-Duda Pâhnești-Fundătura Arsura-DN28(Ghermănești), km0+000-2+650, km4+400-19+400, km23+450-25+500, km25+500-27+079 L=21, 279km;**
- **Modernizare drumuri locale în comuna Drânceni, județul Vaslui;**
- **Modernizare drumuri de interes local în comuna Drânceni, jud Vaslui;**
- **Asfaltare drumuri de interes local, comuna Fălcu, județulVaslui;**
- **Modernizare străzi în satul Rinzești, comuna Fălcu, jud. Vaslui;**
- **Covor asfaltic pe drum comunal DC62 (DN 24A Cârja) km 5+450-8+550, sat Cârja, oraș Murgeni;**
- **Modernizare drum comunal DC 62 din DN 24A-Cârja, în lungime de 5, 600 km, Oraș Murgeni, județul Vaslui;**

- Modernizare străzi în comuna Stăniliești, județul Vaslui;
- Modernizare drumuri de interes local cu acces din DJ 244 N în comuna Vetrișoia, județul Vaslui;
- Modernizare drumuri sătești în comuna Berezeni, județul Vaslui;
- Reabilitare și modernizare drum județean DJ 244H: DJ 244 – Viișoara – Urdești – Găgești (DJ 244 B), județul Vaslui;
- Modernizare drumuri de interes local în satele Giurcani, Peicani și Tupilați, comuna Găgești, județul Vaslui;
- Modernizare drumuri prin asfaltare în comuna Găgești, județul Vaslui;
- Amenajare poduri în localitățile Găgești, Tupilați și Popeni și reparații pod în localitatea Peicani, comuna Găgești, județul Vaslui;
- Reabilitare și modernizare drum județean DJ 245C: Băcani (DJ 245) – Băltățeni – Cepești – Rădăești – Coroiști – Bogdănița – Schitu (DJ 245A), L=19,110 km., județul Vaslui;
- Lucrări în primă urgență - Reabilitarea infrastructurii rutiere afectate de viituri în comuna Băcani, jud.Vaslui;
- Modernizare drumuri de interes local în localitățile Grivița și Trestiana, Comuna Grivița, județul Vaslui;
- Lucrări în primă urgență - Consolidare DC75 Odaia Bursucani pentru înlăturarea efectelor calamităților;
- Modernizare drumuri sătești în comuna Pochidia, județul Vaslui;
- Modernizare DC78 Tutova-Ciortolom, modernizare drumuri sătești în localitățile Tutova și Badeana din comuna Tutova, județul Vaslui;
- Modernizare drum comunal DC 76: Crivești-Vizureni și drum vicinal 872 în lungime de 4, 040 km, comuna Tutova, județul Vaslui;
- Construire pod peste râul Tutova pe drumul DE581 din comuna Tutova, județul Vaslui;
- Modernizare DC 72 Gara Tălășmani (DJ 242C)-Obârșeni și străzi în localitatea Obârșeni, comuna Vinderei;
- Modernizare drumuri comunale DC69 Gara Docaneasa (DJ 242 C)-Docani și DC74 B din DJ 242 C-Valea Lunga, comuna Vinderei județul Vaslui;
- Modernizarea unor drumuri comunale și de interes local în comuna Zorleni județul Vaslui;
- Reabilitare și modernizare drum județean DJ 243B: Bârlad (DJ 243) – Crâng – Ciocani – Movileni – Coroiști de Sus – Limită județ Bacău, L=6,630 km., județul Vaslui;
- Modernizare drumuri de interes local în comuna Ciocani, județul Vaslui;
- Modernizare drumuri sătești în localitatea Siliștea, comuna Iana, județul Vaslui;
- Modernizarea rețelei de drumuri de interes local în comuna Pogana, județul Vaslui;
- Modernizare drum comunal DC94 Puiești-Mocani, Comuna Puiești, județul Vaslui;
- Modernizare drum comunal DC93: din DJ 243, comuna Puiești, județul Vaslui;
- Realizare pod sat Puiești, comuna Puiești, județul Vaslui;
- Modernizare drumuri sătești în localitățile Boțești și Gugești, comuna Boțești, județul Vaslui;
- Modernizare drumuri de interes local în comuna Albești, județul Vaslui;
- Modernizare drum comunal DC8A, sat Secuia, com. Muntenii de Jos, jud. Vaslui;
- Construire poduri în comuna Oltenești, județul Vaslui;
- Reabilitare și modernizare drum județean DJ 244K: DN 24 (Muntenii de Sus) – Tanacu – Bălțați – Crăsnășeni – Leoști – Vinețești – Oltenești – Zgura, L=7,650 km., județul Vaslui;

- **Modernizare prin asfaltare drum comunal DC27 A, străzi principale și secundare din comuna Tanacu, județul Vaslui, L=7000 km;**
- **Modernizare drumuri sătești în localitățile Hocieni și Deleni, comuna Hocieni, județul Vaslui;**
- **Lucrări în primă urgență** - Reabilitarea infrastructurii rutiere afectate de viituri în comuna Hocieni, jud.Vaslui;
- **Modernizare drum comunal DC148 din comuna Banca, județul Vaslui;**
- **Reabilitare și modernizare DJ284: DN 24B(Husi)-Epureni-Duda Păhnești-Fundătura Arsura-DN28(Ghermănești), km0+000-2+650, km4+400-19+400, km23+450-25+500, km25+500-27+079 L=21, 279km;**
- **Modernizare drum comunal DC70 străzi principale și secundare, comuna Epureni, județul Vaslui;**
- **Modernizare drumuri de interes local în localitățile Grivița și Trestiana, Comuna Grivița, județul Vaslui;**
- **Lucrări în primă urgență** - Consolidare DC75 Odaia Bursucani pentru înlăturarea efectelor calamităților;
- **Modernizare drumuri comunale DC68 și DC68 A în comuna Mălușteni, județul Vaslui;**
- **Modernizare drumuri de interes local în comuna Șuletea, județul Vaslui;**
- **Modernizare DC 72 Gara Tălășmani (DJ 242C)-Obârșeni și străzi în localitatea Obârșeni, comuna Vinderei;**
- **Modernizare drumuri comunale DC69 Gara Docaneasa (DJ 242 C)-Docani și DC74 B din DJ 242 C-Valea Lunga, comuna Vinderei județul Vaslui;**
- **Modernizarea unor drumuri comunale și de interes local în comuna Zorleni județul Vaslui;**
- **Modernizare drumuri locale în comuna Blăgești, județul Vaslui;**
- **Asfaltare drumuri de interes local, comuna Fălcu, județul Vaslui;**
- **Modernizare străzi în satul Rinzești, comuna Fălcu, jud. Vaslui;**
- **Covor asfaltic pe drum comunal DC62 (DN 24A Cârja) km 5+450-8+550, sat Cârja, oraș Murgeni;**
- **Modernizare drum comunal DC 62 din DN 24A-Cârja, în lungime de 5, 600 km, Oraș Murgeni, județul Vaslui.**

În această analiză au fost incluse și proiectele de gestionare a deșeurilor:

- **Proiectul Sistem integrat de management al deșeurilor solide în județul Vaslui (proiect fazat) în localitățile Vaslui, Bârlad, Huși, Negrești;**
- **Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd, comuna Hocieni, județul Vaslui;**
- **Proiectul Sistem integrat de management al deșeurilor solide în județul Vaslui (proiect fazat);**
- **Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd, comuna Vetrișoaia, județul Vaslui;**
- **Construirea unor platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd în sat Docani și sat Vinderei, comuna Vinderei, județul Vaslui;**
- **Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd, comuna Zorleni, sat Popeni, județul Vaslui.**

În evaluarea impactului cumulat s-au avut în vedere și proiectele de dezvoltare a rețelelor de utilități:

- **Modernizarea sistemului de iluminat public stradal în comuna Ștefan cel Mare, județul Vaslui;**
- **Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public în comuna Hocieni, județul Vaslui;**

- Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public stradal, în comuna Stănilești, județul Vaslui;
- Modernizare și extindere sistem de iluminat public stradal în comuna Găgești, județul Vaslui;
- Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public în comuna Găgești, județul Vaslui;
- Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public în comuna Bacani, județul Vaslui;
- Modernizarea sistemului de iluminat public în Bârlad;
- Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public în comuna Frunțișeni, județul Vaslui;
- Proiectul eficientizarea și modernizarea sistemului de iluminat public în Comuna Grivița;
- Eficientizarea, modernizarea și gestionarea inteligentă a sistemului de iluminat public în comuna Pogana, județul Vaslui;
- Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public în comuna Muntenii de Jos.

În analiza impactului cumulat au fost incluse și proiectele de producere a energiei din resurse regenerabile:

- Construcție Parc eolian Prowind 8: turbine eoliene, fundații, platforme tehnologice, drumuri de acces, rețea electrică internă, stații transformare 33/110 kV și organizare de șantier;
- Construcție Parc eolian Prowind 9: turbine eoliene, fundații, platforme tehnologice, drumuri de acces, rețea electrică internă, stații transformare 33/110 kV și organizare de șantier;
- PARC EOLIAN FRUNTIȘENI, S.C. W.P.D. ROMANIA WIND FARM 08 S.R.L.

Au fost luate în calcul în analiză și proiectele de împădurire a terenurilor degradate:

- Împădurirea terenului degradat constituit în perimetrul de ameliorare Hărtop - Hoceni și Coasta Stânii - Barboși, comuna Hoceni, jud. Vaslui;
- Împădurirea terenului degradat constituit în perimetrul de ameliorare Stuhulet Militare, comuna Berezeni, județul Vaslui.

Nu în ultimul rând, au fost incluse în analiza impactului cumulat și proiectele de modernizare sau de construire a centrelor de agrement, culturale, piețelor sau a școlilor și grădinițelor:

- Înființare piață agroalimentară sat Miclești, com. Miclești, jud. Vaslui;
- Construire grădiniță cu două săli de grupă în sat Oșești, comuna Oșești, județul Vaslui;
- Spațiu public de recreere "Colacu" com. Lunca Banului, jud. Vaslui;
- Modernizarea și extinderea infrastructurii de agrement de la nivel local în com. Fălcui, jud. Vaslui;
- Construire piață agroalimentară în com. Berezeni, jud. Vaslui;
- Construire grădiniță în comuna Găgești, județul Vaslui;
- Înființare, amenajare spațiu public de recreere, localitatea Tutova.

În evaluarea impactului cumulat s-a ținut cont de:

- localizarea proiectelor și distanțele dintre ele;
- căile posibile de cumulare a efectelor: emisii de noxe, zgomot și vibrații, favorizarea apariției plantelor invazive, alterarea calității apei, etc.;
- impactul asupra speciilor și habitatelor protejate;
- presiunile și amenințările care se manifestă în prezent asupra ariilor naturale protejate.

În cele ce urmează vor fi prezentate aspecte referitoare la impactul cumulat al proiectului cu alte proiecte din zonă asupra fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar posibil a fi afectată de

proiect. Sumarul potențialului impact cumulat a fost realizat la nivelul siturilor Natura 2000 incluse în proiect, dar informații privind potențialele impacturi cumulate au fost luate în considerare și în evaluarea realizată caz cu caz pentru fiecare parametru al habitatelor și speciilor din siturile potențial afectate. În determinarea semnificației impactului pentru fiecare parametru a fost analizat și nivelul de cumulare al proiectului propus cu celelalte proiecte menționate mai sus.

Evaluarea impactului cumulat asupra ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului și a ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului

Implementarea proiectului regional poate conduce la apariția unor impacturi cumulative asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului. Aceste impacturi pot fi de următoarele forme: reducerea efectivelor populaționale în urma coliziunii indivizilor speciilor cu vehiculele în ambele etape ale proiectului, perturbarea activității speciilor (inclusiv îndepărtarea acestora din habitatele favorabile) din cauza zgomotului produs, precum și a iluminatului artificial și alterarea habitatelor, în cazul deversării apelor pluviale, funcționării defectuoase a stațiilor de epurare sau din cauza răspândirii speciilor de plante invazive. Așadar, există posibilitatea apariției unui impact cumulativ semnificativ în cazul reducerii efectivelor populaționale ale speciilor *Lutra lutra*, *Mustela eversmanii*, *Spermophilus citellus*, *Bombina bombina*, *Triturus cristatus*, *Emys orbicularis*. Dintre proiectele propuse cele care conduc la un impact cumulat sunt: Stație de epurare, realizare colectoare, canalizare menajeră în localitatea Drujești, comuna Băcani, județul Vaslui; Reabilitare și modernizare drum județean DJ 245C: Băcani (DJ 245) – Băltățeni – Cepești – Rădăești – Coroiști – Bogdănița – Schitu (Dj 245A), L=19,110 km., județul Vaslui; Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public în comuna Bacani, județul Vaslui; Reabilitare sistem alimentare cu apă, a sistemului de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate în Vaslui, Bârlad, Huși și Negrești; Reabilitarea sistemului de alimentare cu apă, a sistemului de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate din municipiile Vaslui, Bârlad, Huși și orașul Negrești – ETAPA a – II – a; Extindere rețea canalizare în comuna Grivița, județul Vaslui; Proiectul eficientizarea și modernizarea sistemului de iluminat public în comuna Grivița; Înființare, amenajare spațiu public de recreere, localitatea Tutova; Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - satele Valea Lungă și Gara Talașman; Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Obârșeni; Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Obârșeni; Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui, sat Vinderei; Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Docani; Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - satele Docaneasa, Gara Docaneasa; Stație de epurare, realizare colectoare canalizare menajeră în satul Simila, comuna Zorleni, județul Vaslui; Înființare sistem de canalizare în satul Zorleni, comuna Zorleni, jud. Vaslui; Variantă ocolire: VO Barlad, 11.30 km; Drum expres Tisita – Albita – lungime 160 km.

În cazul sitului Natura 2000 ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului poate apărea un impact cumulativ semnificativ cu cel al altor proiecte în cazul unor specii de păsări precum: *Alcedo atthis*, *Egretta garzetta*, *Lanius collurio*, *Nycticorax nycticorax*, din cauza vătămării/omorării unor indivizi în timpul etapelor de construcție și de operare a proiectului. Un impact cumulat cu al altor proiecte poate apărea și în situația perturbării activității speciilor cauzată de zgomot, de iluminatul artificial sau în situația alterării habitatelor, cauzată de diminuarea calității apei (în cazul speciilor acvatice). Dintre proiectele a căror efecte pot genera impacturi ce se pot cumula cu cele ale proiectului regional enumerăm: Stație de epurare, realizare colectoare, canalizare menajeră în localitatea Drujești, comuna Băcani, județul Vaslui; PARC EOLIAN FRUNTIȘENI; Proiectul Sistem integrat de management al deșeurilor solide în județul Vaslui (proiect făcut); Modernizarea sistemului de iluminat public în Bârlad; Modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public în comuna Frunțișeni, județul Vaslui; Extindere rețea canalizare în comuna Grivița, județul Vaslui; Proiectul eficientizarea și modernizarea sistemului de iluminat public în comuna Grivița; Înființare, amenajare spațiu public de recreere, localitatea Tutova; Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui, sat Vinderei; Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate în comuna Vinderei, județul Vaslui - sat Docani; Stație de

epurare, realizare colectoare canalizare menajeră în satul Simila, comuna Zorleni, județul Vaslui;
Variantă ocolire: VO Barlad, 11.30 km; Drum expres Tisita – Albita – lungime 160 km.

Evaluarea impactului cumulat asupra **ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni**

Proiectele propuse ce au fost identificate ca având un impact cumulat cu proiectul propus sunt următoarele: Proiectul Sistem integrat de management al deșeurilor solide în județul Vaslui (proiect fazat) în localitățile Vaslui, Bârlad, Huși, Negrești; Reabilitare și modernizare drumuri în Negrești Sat și satele componente : Poiana, Valea Mare, Parpanița și Căzănești, orașul Negrești; Modernizare drumuri agricole de exploatare în com. Rebricea, jud. Vaslui; Amenajare podețe în comuna Rebricea, județul Vaslui; Sistem integrat de reabilitare a sistemului de alimentare cu apa și canalizare, a stației de tratare a apei și a stației de epurare a apelor uzate din Negrești. Astfel, prin cumularea impacturilor există posibilitatea de apariție a unor forme de impact precum alterarea habitatelor prin pătrunderea speciilor de plante invazive sau perturbarea activității speciilor de plante de interes comunitar.

Aproape toate presiunile și amenințările menționate în Planul de management al acestui sit au potențial de cumulare cu proiectul propus. Astfel, ca urmare a cumulării efectelor proiectului propus cu efectele acestor presiuni și amenințări (plantare arbori nenativi, cosire, pășunat, agricultură intensivă, prelevarea plantelor terestre, eroziune) există posibilitatea de apariție a unor forme de impact precum alterarea habitatelor prin pătrunderea speciilor de plante invazive, reducerea efectivelor populaționale în rândul speciilor de plante din sit din cauza prelevării plantelor, a pășunatului intensiv și a cosirii, perturbarea activității speciilor din cauza pășunatului intensiv și a cosirii.

Evaluarea impactului cumulat asupra ROSAC0117 Movila lui Burcel

Ținând cont de faptul că proiectul de apă-canal nu intersectează situl ROSAC0117, iar majoritatea investițiilor vor fi efectuate în intravilan și în interiorul amprizei drumurilor deja existente, nu există posibilitatea ca acesta să afecteze acest sit. Prin urmare, proiectul nu se poate cumula cu alte presiuni/ amenințări/ proiecte propuse în această zonă.

Evaluarea impactului cumulat asupra **ROSAC0330 Oșești – Bârzești**

Proiectul poate favoriza dispersia speciilor de plante invazive în interiorul habitatelor, dar și apariția unor victime accidentale în perioada de construcție, prin strivirea exemplarelor speciilor *Spermophilus citellus* și *Mustela eversmanni* cu traficul de șantier.

Astfel, presiunile și amenințările ale căror efecte se pot cumula cu cele ale proiectului de apă-canal, menționate în Planul de management al sitului sunt: pășunatul intensiv în amestec de animale, drumuri, poteci, înlocuirea pășunii, abandonarea cosirii, prăbușiri de teren/ alunecări de teren, exploatarea și extracția de petrol și gaze. Pe lângă acestea, efectele următoarelor proiecte propuse se pot cumula cu proiectul analizat, astfel încât să fie afectată biodiversitatea din sit: Reabilitare și modernizare drum județean DJ 207 J : DJ 207E (Delești)-Bălești-Făstăci, km 0+000-7+693 (L=7, 693 km) și Proiectare (PT+DDE) și execuție-Reabilitare și modernizare drum județean DJ248 A: limită Județ Iași-Siliștea-Huc-Plopoasa-Rafaila-Buda-DJ207 E (Oșești), județul Vaslui.

Formele de impact rezultate ca urmare a apariției impactului cumulat sunt alterarea habitatelor de interes comunitar (62C0*) prin pășunatul intensiv și prin pătrunderea speciilor de plante invazive, perturbarea activității speciilor fie ca urmare a reducerii resursei de hrană (*Spermophilus citellus* – plante specifice habitatului de stepă 62C0*, *Mustela eversmanni amurensis* - *Spermophilus citellus*), dar și reducerea efectivelor populaționale pentru speciile de mamifere din sit ca urmare a existenței riscului de coliziune.

Evaluarea impactului cumulat asupra **ROSAC0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca**

Proiectul poate genera impact negativ asupra habitatelor din acest sit (91Y0 și 91F0), prin favorizarea răspândirii speciilor de plante invazive, forma de impact rezultată fiind alterarea habitatelor, care se poate cumula cu impactul provocat de proiectul Modernizare drumuri de interes local în localitatea Marășeni, comuna Ștefan cel Mare, județul Vaslui.

Evaluarea impactului cumulat asupra ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu

Proiectul propus poate favoriza dispersia speciilor de plante invazive în unele habitatele de interes comunitar din sit (62C0* și 40C0*), acest impact putându-se cumula cu presiunea prezentată în

Formularul Standard, pășunatul. Forma de impact ce poate apărea în urma cumulării acestor impacturi este alterarea habitatelor.

Evaluarea impactului cumulat asupra ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși

Proiectul nu este în măsură să genereze impacturi negative asupra biodiversității de interes comunitar din cadrul acestui sit, astfel că nu există o formă de impact care să cumuleze cu impactul provocat de alte presiuni/ amenințări/ proiecte analizate.

Evaluarea impactului cumulat asupra ROSCI0213 Râul Prut / ROSPA0168 Râul Prut

Situl de interes comunitar ROSCI0213 Râul Prut ar putea fi afectat de implementarea proiectului propus prin punerea în funcțiune a SPAU Fălcui, a rețelei de distribuție a apei potabile din localitatea Broșoșești, de conducta de canalizare și refulare din apropierea localității Fălcui, stațiile de clorinare, pompare și o conductă de aducțiune din localitatea Fălcui, SEAU Berezeni și SEAU Murgeni, și implicit modificări ale calității apei râului Prut în situația defectării acestora în etapa de operare sau în cazul coliziunii în timpul etapei de construcție. Proiectul poate favoriza și răspândirea speciilor invazive de plante atât în etapa de construcție, cât și în cea de operare.

Având în vedere aceste aspecte, presiunile ce se pot cumula cu proiectul propus sunt: inundații (procese naturale), cultivare, acvacultura marină și de apă dulce, pescuit de agrement, vânătoare, irigarea, agricultura intensivă. Efectele proiectului cu cele ale presiunilor enumerate pot conduce la alterarea habitatelor speciilor de faună de interes comunitar din sit (contaminarea apei, modificarea turbidității, modificarea compoziției vegetației etc.), perturbarea activității speciei *Lutra lutra* ca urmare a mortalității speciilor de ihtiofaună și în cele din urmă reducerea efectivelor populaționale prin apariția unor victime ale speciilor de pești.

Efectele următoarelor proiecte se vor cumula cu proiectul propus atât din punct de vedere al modificărilor ce pot apărea în calitatea apei, dar și din punct de vedere al creșterii riscului de coliziune în perioada de execuție și de operare a acestora, fapt ce poate conduce la mortalitate în rândul speciilor de pești și herpetofaună și perturbarea activității speciei *Lutra lutra*: Autostrada A8 Sector Tg. Neamț - Iași - Ungheni; Euro Trans proiect: Prut, ET15, sector Crasna - Albita, 50 km.

În ceea ce privește aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0168, agricultura intensivă, cultivarea, irigarea, pescuitul de agrement și vânătoarea se pot cumula cu efectele generate de implementarea proiectului propus. Situl fiind intersectat de conducte și de amplasarea SEAU Berezeni și Murgeni, calitatea apei râului Prut poate suferi modificări din cauza unor potențiale scurgeri de uleiuri și substanțe periculoase care pot apărea totodată și prin practicarea agriculturii intensive. Astfel, alterarea habitatelor din terenurile agricole și acvatice, dar și mortalitatea în rândul speciilor de pești din sit sunt tipurile de impact posibil să se producă în acest caz.

Efectele următoarelor proiecte se pot cumula cu proiectul propus în cazul ROSPA0168 Râul Prut: Euro Trans proiect: Prut, ET15, sector Crasna - Albita, 50 km; Autostrada Montana, A8, sector Tg. Neamț - Iași - Ungheni, 135 km, atât prin modificarea calității apei, cât și prin pătrunderea de specii invazive, dar și prin posibila creștere a nivelului de zgomot.

Evaluarea impactului cumulat asupra ROSCI0286 Colinele Elanului

Proiectul poate favoriza dispersia speciilor de plante invazive, dar și apariția unor victime accidentale în perioada de construcție, prin strivirea exemplarelor de *Spermophilus citellus* cu utilajele sau prin coliziunea acestora cu traficul de șantier.

Astfel, presiunile ale căror efecte pot cumula cu cele ale proiectului de apă-canal, menționate în Formularul standard al sitului sunt: cultivarea, pășunatul, producerea de energie eoliană, eroziunea. Pe lângă acestea, efectele următoarelor proiecte propuse se pot cumula cu proiectul analizat, astfel încât să fie afectată biodiversitatea din sit: Suplimentarea sursei de apă prin captări alternative pentru alimentarea cu apă în comuna Berezeni, județul Vaslui; Modernizare drumuri sătești în comuna Berezeni, județul Vaslui.

Formele de impact rezultate ca urmare a apariției impactului cumulat sunt alterarea habitatelor de interes comunitar (40C0*, 62C0*) prin favorizarea răspândirii speciilor de plante invazive, perturbarea activității speciilor ca urmare a reducerii resursei de hrană (*Spermophilus citellus* – plante specifice habitatului de stepă 62C0*), dar și reducerea efectivelor populaționale pentru *Spermophilus citellus* ca urmare a existenței riscului de coliziune.

Evaluarea impactului cumulat asupra ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei / ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei

În ceea ce privește situl de interes comunitar ROSCI0309, proiectul poate produce apariția unor victime în rândul speciilor de herpetofaună din interiorul acestuia, precum și în cazul speciei *Lutra lutra*. Astfel, efectele presiunilor, precum cultivarea, urbanizarea, menționate în Formularul standard al sitului se pot cumula cu proiectul propus de apă-canal prin contaminarea solului și apei cu substanțe chimice, prin schimbarea folosinței terenurilor, prin strivirea cu utilajele folosite, determinând astfel reducerea efectivelor populaționale pentru specii, precum *Pelobates syriacus*.

Efectele proiectului Extindere rețea canalizare în comuna Puiești, județul Vaslui se pot cumula cu efectele proiectului de apă-canal prin riscul de coliziune cu traficul de șantier (etapele de execuție ale proiectelor), conducând în cele din urmă la reducerea efectivelor populaționale ale speciilor de interes comunitar din sit, precum și prin posibilele avarii ale rețelelor de canalizare și a SEAU Iana, care pot determina perturbarea activității speciei *Lutra lutra*.

Realizarea proiectului propus implică anumite lucrări la SEAU Iana, precum și amplasarea unor conducte de aducțiune și refulare și realizarea extinderii frontului de captare, existând posibilitatea ca efectele acestuia să cumuleze cu efectele induse de următoarele presiuni și amenințări menționate în Formularul standard al sitului ROSPA0159: agricultură intensivă, vânătoare, capcane, otrăvire, braconaj. Prin desfășurarea proiectului (în diferite faze) și existența presiunilor amintite, există posibilitatea de afectare a calității apei râurilor Tutova și Studineț sau de pătrundere a unor specii invazive. Așadar, aceste presiuni împreună cu proiectul propus pot determina apariția următoarelor forme de impact: alterare de habitat prin depozitarea deșeurilor și pătrunderea speciilor invazive, perturbarea activității speciilor prin creșterea nivelului de zgomot sau scăderea resursei de hrană și reducerea efectivelor populaționale.

Proiectele propuse care au fost identificate ca având un impact cumulat cu proiectul prezent sunt următoarele: Modernizare drumuri sătești în localitatea Siliștea, comuna Iana, județul Vaslui; Extindere rețea canalizare în comuna Puiești, județul Vaslui. Realizarea acestor proiecte cumulată cu implementarea proiectului propus poate conduce la modificarea calității apei râurilor Tutova și Studineț, dar și la apariția unor victime în cazul speciilor de pești (ce reprezintă sursa de hrană principală pentru speciile de păsări ihtiofage) și păsări prin coliziunea cu traficul rutier/ de șantier.

Evaluarea impactului cumulat asupra ROSPA0096 Pădurea Miclești

În cazul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0096 următoarele presiuni prezentate în Planul de management al sitului se pot cumula cu efectele generate de implementarea proiectului propus: modificarea practicilor de cultivare, cosirea/tăierea pășunii, pășunatul în pădure. Astfel, situl fiind traversat de o serie de conducte, dar și de amplasarea Stației de tratare Miclești, habitatele speciilor pot suferi modificări din cauza unor potențiale scurgeri de uleiuri și substanțe periculoase care pot apărea totodată și prin practicarea agriculturii intensive sau alterări prin practicarea pășunatului. Așadar, alterarea habitatelor, perturbarea activității speciilor sau reducerea efectivelor populaționale sunt tipurile de impact posibil să se producă în acest caz.

Efectele următoarelor proiecte se pot cumula cu proiectul propus în cazul ROSPA0096 Pădurea Miclești, respectiv: Trans Regio proiect: Moldavia, TR61, sector Iasi - Vaslui - Bacau, 151 km; Sistem de canalizare în sat Boțești, comuna Boțești, județul Vaslui, atât prin coliziunea cu vehiculele, cât și prin pătrunderea de specii invazive și prin posibila creștere a nivelului de zgomot.

Evaluarea impactului cumulat asupra ROSPA0162 Mânjești

În situația sitului ROSPA0162, trei presiuni, respectiv agricultura intensivă vânătoarea și capcanele, otrăvirea, braconajul se pot cumula cu efectele generate de implementarea proiectului propus. Situl este amplasat la o distanță suficientă de o serie de conducte de distribuție a apei și de aducțiune, însă prin cumulare cu presiunile menționate, speciile din sit pot fi afectate. Așadar, alterarea habitatelor (prin răspândirea speciilor invazive), reducerea efectivelor populaționale și perturbarea activității speciilor sunt tipurile de impact posibil să se producă în acest caz.

Efectele următoarelor proiecte se pot cumula cu proiectul propus în cazul ROSPA0162 Mânjești: Trans Regio proiect: Moldavia, TR61A, Vaslui - Tecuci - Galati, 181 km, Euro Trans proiect: Prut, ET15,

sector Crasna-Albița, 50 km, atât prin coliziunea speciilor cu vehiculele, cât și prin pătrunderea de specii invazive sau prin posibila creștere a nivelului de zgomot.

Evaluarea impactului cumulat asupra ROSPA0170 Valea Elanului

Există posibilitatea ca efectele proiectului propus să se cumuleze cu efectele induse de următoarele presiuni și amenințări menționate în Formularul standard al sitului: agricultura intensivă, vânătoarea, capcanele, otrăvirea, braconajul, antagonismul cu animale domestice. Prin desfășurarea în mod concomitent a proiectului (în diferite faze) și existența presiunilor amintite există posibilitatea de afectare a speciilor, de perturbare a activității lor sau de pătrundere a unor specii invazive în habitatele favorabile speciilor. **Așadar, aceste presiuni împreună cu proiectul propus pot determina apariția următoarelor forme de impact: alterare de habitat prin pătrunderea speciilor invazive, perturbarea activității speciilor prin creșterea nivelului de zgomot sau scăderea resursei de hrană și reducerea efectivelor populaționale).**

Având în vedere faptul că investițiile proiectului sunt amplasate în intravilan și ampriza drumurilor deja existente, proiectul nu va produce efecte ce se pot cumula cu alte proiecte.

Evaluarea impactului cumulat asupra ROSPA0119 Horga – Zorleni

Având în vedere faptul că situl este intersectat de o serie de conducte de aducțiune, refulare și de alimentare, există posibilitatea ca efectele acestora să se cumuleze cu efectele induse de următoarele presiuni menționate în Formularul standard al sitului: restructurarea detinerii terenului agricol, urbanizare. Aceste presiuni împreună cu proiectul propus pot duce la apariția următoarelor forme de impact: alterare de habitat prin pătrunderea speciilor invazive sau prin creșterea nivelului de emisii generate de traficul auto, perturbarea activității speciilor prin creșterea nivelului de zgomot sau scăderea resursei de hrană.

Proiectele propuse care au fost identificate ca având un impact cumulat cu proiectul propus și care sunt următoarele: Drum expres Tisita – Albița – lungime 160 km; PARC EOLIAN FRUNTIȘENI; Trans Regio proiect: Moldavia, TR61A, sector Vaslui - Tecuci - Galați, 181 km; Alimentare cu apă a localității Banca, comuna Banca, județul Vaslui; Alimentare cu apă și amenajare poduri și podețe în localitatea Banca, Gara Banca Ghermănești, Miclești, Sârbi, Stoisești, comuna Banca, Alimentare cu apă comuna Epureni etapa a-II-a, comuna Epureni, județul Vaslui; Extindere rețea canalizare în comuna Grivița, județul Vaslui; Înființarea sistemului de canalizare în sat Șuletea, comuna Șuletea, județul Vaslui; Înființarea sistemului de canalizare în satele Jigălia și Rășcani, comuna Șuletea, județul Vaslui; Înființarea sistemului de canalizare în sat Fedești, comuna Șuletea, județul Vaslui; Stație de epurare, realizare colectoare canalizare menajeră în satul Simila, comuna Zorleni, județul Vaslui; Înființare sistem de canalizare în satul Zorleni, comuna Zorleni, jud. Vaslui. Realizarea acestor proiecte concomitent cu implementarea proiectului prezent poate conduce la perturbarea activității speciilor, la alterarea habitatelor prin pătrunderea speciilor invazive și la apariția unor victime în cazul speciilor de păsări prin coliziunea cu traficul rutier/ de șantier sau cu palele turbinelor eoliene.

Proiectele identificate ca amenințări sunt cele două parcuri eoliene Construcție Parc eolian Prowind 8 și Construcție Parc eolian Prowind 9, ale căror impacturi se pot cumula cu cele ale proiectului propus. Prin cumularea efectelor acestor proiecte cu cele ale proiectului regional de apă-canal poate conduce la reducerea efectivelor populaționale ale speciilor de păsări sau la perturbarea activității speciilor.

Evaluarea impactului cumulat asupra ROSPA0130 Mața Cârja Rădeanu

Ținând cont de faptul că situl ROSPA0130 Mața Cârja Rădeanu este intersectat de stația de clorinare Rânzești și că există alte elemente ale proiectului propus care vor fi situate în apropierea sitului, există posibilitatea ca efectele acestuia să se cumuleze cu efectele induse de următoarele presiuni și amenințări menționate în Formularul standard al sitului: îndiguire în vederea creării unor incinte agricole, silvice, piscicole; Stavilare, diguri, plaje artificiale, generalitati; Infrastructuri agricole, construcții în peisaj; Vânătoare; Eutrofizare. Prin desfășurarea în mod concomitent a proiectului (în diferite faze) și existența presiunilor amintite există posibilitatea de afectare a calității habitatelor speciilor acvatice sau de pătrundere a unor specii invazive. Astfel, aceste presiuni împreună cu proiectul propus pot determina apariția următoarelor forme de impact: alterare de habitat prin poluări accidentale și pătrunderea speciilor invazive, perturbarea activității speciilor prin creșterea nivelului de zgomot sau scăderea resursei de hrană și reducerea efectivelor populaționale.

Un proiect propus a fost identificat ca având un impact cumulat cu proiectul prezent, și anume: **Modernizare drumuri locale în comuna Blăgești, județul Vaslui**. Realizarea acestui proiect concomitent cu implementarea proiectului propus poate conduce la **perturbarea activității** speciilor prin zgomotul produs și la **alterarea habitatelor** prin pătrunderea speciilor invazive.

1.6 Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului

Măsurile propuse au fost identificate în urma evaluării potențialelor impacturi în baza obiectivelor specifice de conservare stabilite pentru habitatele și speciile de interes comunitar. Măsurile au rolul de a evita sau reduce potențialele impacturi identificate.

Este recomandat ca toată perioada de realizare a lucrărilor pentru dezvoltarea infrastructurii de apă și de apă uzată din județul Vaslui să fie asistată de o echipă specializată în domeniul biodiversității, care să se implice activ în implementarea durabilă a obiectivelor propuse în cadrul proiectului și respectarea măsurilor de reducere a impactului asupra mediului propuse în cadrul prezentului studiu de evaluare adecvată.

Este recomandat ca respectarea măsurilor de reducere a impactului să fie impusă prin caietul de sarcini pe baza căruia vor fi atribuite lucrările de construcție. De asemenea, măsurile de reducere a impactului asupra mediului vor fi incluse în planurile de management de mediu.

În cadrul fiecărui front de lucru va exista o copie a acordului de mediu emis pentru „Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Vaslui” în care vor fi menționate toate măsurile de reducere a impactului pe care constructorul va fi obligat să le respecte cu strictețe.

Implementarea măsurilor de reducere a impactului asupra mediului este responsabilitatea titularului proiectului.

Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra unei clase taxonomice sunt aplicabile fiecărei specii din clasa respectivă.

În implementarea proiectului vor fi respectate următoarele condiții pentru protecția biodiversității:

- vor fi respectate prevederile OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin legea nr. 49/2011;
- vor fi respectate prevederile planurilor de management ale ariilor naturale protejate;
- Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate va fi anunțată cu 7 zile înainte de începerea lucrărilor. De asemenea, ANANP va fi informată atât periodic despre stadiul lucrărilor, cât și în termen de 24 h în situația apariției unor probleme pentru a găsi soluții legale împreună cu reprezentanții autorităților pentru protecția mediului.

În urma realizării evaluării au fost propuse măsuri cu caracter general și măsuri dedicate fiecărei grupe taxonomice analizate în cadrul tabelului de evaluare anexat prezentului studiu.

Măsurile sunt propuse în principal pentru formele de impact semnificativ identificate, dar pot fi benefice și în cazul habitatelor și speciilor pentru care nu a fost identificat un potențial impact semnificativ.

Măsurile se adresează tuturor etapelor ciclului de viață al proiectului.

Formularea măsurilor a fost realizată astfel încât să permită atingerea unui impact rezidual ne semnificativ pentru toate formele de impact identificate. Acolo unde este posibil, impactul semnificativ va fi evitat; acolo unde nu este posibilă evitarea, impactul semnificativ va fi redus la unul ne semnificativ.

Tabel 87 Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului (Tabel 19 conform Ordinului 1682/2023)

Măsura- descriere	Tip măsura P/E/R	Specia / habitatul afectat	Parametrul caruia i se adresează măsura	Impactul caruia i se adresează măsura	Perioada implementare măsuri	de a	Locația implementării măsurii	
Efectuare de instruiți pentru tot personalul implicat în execuția lucrărilor cu privire la problemele generale de mediu, protecția habitatelor și speciilor protejate și măsuri de reducere a impacturilor. Se va acorda o atenție sporită problemelor privind interzicerea colectării de plante și animale sau ranirea și omorarea deliberată a exemplarelor de faună și aspectelor privind depozitarea temporară a pământului excavat (atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare când se fac intervenții în zonă), eliminarea pământului în exces și a deșeurilor din construcții în afara culoarului de lucru, respectiv în siturile Natura 2000;	P	Toate speciile și habitatele potențial afectate	Toti parametrii	Toate tipurile de impact	Construcție, operare, dezafectare		La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de șantier	
Nu se vor amplasa organizări de șantier în interiorul și vecinătatea siturilor Natura 2000 (la mai puțin de 200 m de limita sitului);	P						Construcție	La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de șantier
În zona siturilor Natura 2000 se va evita derularea lucrărilor în perioadele ploioase pentru a reduce gradul de afectare a vegetației, de compactare a solului și de antrenare a semintelor de specii alohtone invazive;	P						Construcție, dezafectare	La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de șantier
Se va asigura optimizarea traseelor de transport al materialelor, angajaților și deșeurilor, evitându-se pe cât posibil utilizarea traseelor care se suprapun cu suprafețele naturale din siturile Natura 2000;	P						Construcție, dezafectare	La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de șantier
Transportul materialelor și al pământului în exces/materialelor de construcții pulverulente se va face cu autovehicule	P						Construcție, dezafectare	La nivelul zonei implementării proiectului și a

Măsura- descriere	Tip măsura P/E/R	Specia / habitatul afectat	Parametrul caruia i se adresează măsura	Impactul caruia i se adresează măsura	Perioada implementare măsurii	de a	Locația implementării măsurii
acoperite cu prelate; Se va diminua la minim înălțimea de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;							organizării de santier
Se vor utiliza pe cât posibil drumurile existente și se va limita viteza vehiculelor la maximum 20 km/h pe drumurile de exploatare și pe drumurile asfaltate din interiorul siturilor Natura 2000. Se vor evita orice deplasări în afara drumurilor existente sau a culoarului de lucru în interiorul siturilor Natura 2000. Accesul se recomandă a fi realizat dinspre carosabil, iar depozitarea materialelor de construcție și staționarea utilajelor se vor realiza fără afectarea unor suprafețe suplimentare culoarului de lucru, în situri;	P						La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de santier
În cazul apariției unei poluări accidentale datorată unor scurgeri de substanțe petroliere de la utilajele utilizate în construcție, constructorul va avea prevăzute toate măsurile de intervenție la fața locului și dotările necesare; În cazul unei contaminări a solului, suprafețele afectate vor fi imediat curățate, iar porțiunea afectată va fi îndepărtată și tratată/ eliminată în funcție de tipul de contaminare conform prevederilor normelor legislative în vigoare;	R						La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de santier
Pământul rezultat din săpătura se va depozita pe marginea tranșelor, în așa fel încât să nu se permită dispersarea pământului pe terenul învecinat. Deșeurile rezultate nu se vor depozita pe teritoriul siturilor Natura 2000; Se recomandă ca solul decopertat și excavat să fie depozitat în imediată apropiere a santurilor de pozare a conductelor și reutilizat la efectuarea umpluturilor. Operațiunile de	R						La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de santier

Măsura- descriere	Tip măsura P/E/R	Specia / habitatul afectat	Parametrul caruia i se adresează măsura	Impactul caruia i se adresează măsura	Perioada implementare măsurii	de a	Locația implementării măsurii
săpare și umplere se vor desfășura în intervale reduse de timp, astfel încât capacitatea productivă a solului excavat să nu fie diminuată semnificativ și să fie redus riscul de colonizare cu specii ruderaționale și/sau alohtone, invazive;							
Înainte de demararea lucrărilor de construcție se va realiza un Inventar actualizat al speciilor de faună de interes comunitar și al speciilor de păsări din interiorul și din vecinătatea amprizei proiectului (20 m stânga - dreapta limitei proiectului). Inventarul va reprezenta situația de referință la care se vor raporta rezultatele programului de monitorizare în timpul construcției și operării. Orice informație suplimentară furnizată de inventar se va reflecta în PMM din punct de vedere al aplicabilității măsurilor de evitare și reducere a impacturilor.	P						La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de santier
Deschiderea oricărui front de lucru trebuie făcută după ce în prealabil persoane acreditate pentru monitorizarea biodiversității au evaluat prezența speciilor de interes comunitar în zona ce urmează a fi afectată și pot garanta că au fost luate toate măsurile privind evitarea/ reducerea impactului asupra acestor specii, inclusiv operațiuni de relocare, acolo unde este cazul, cu respectarea cerințelor legale în vigoare	P						La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de santier
Fronturile de lucru vor fi verificate periodic de persoane acreditate pentru monitorizarea biodiversității pentru a se asigura că au fost luate toate măsurile pentru evitarea instalării speciilor de faună în zonele temporar inactive în care reluarea lucrului ar putea conduce la distrugerea de cuiburi și adăposturi și/ sau	R						La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de santier

Masura- descriere	Tip masura P/E/R	Specia / habitatul afectat	Parametrul caruia i se adreseaza masura	Impactul caruia i se adreseaza masura	Perioada implementare masurii	de a	Locatia implementarii masurii
aparitia de victime. Solutiile pentru evitarea instalării speciilor pot consta în: instalarea de plase/ prelate, îngrădiri temporare etc.							
Terenul afectat de sapaturi va fi refăcut prin nivelarea si inlaturarea surplusului de pamant si aducerea la starea initiala;	R				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Se vor consulta administratorii Siturilor Natura 2000 cu privire la lista speciilor utilizate pentru inierbare/refacerea zonelor afectate de lucrari, dupa caz, pentru a preveni introducerea speciilor alohtone invazive;	P				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Informarea, in scris, a administratorilor Ariilor protejate ori de cate ori exista o schimbare de fond a datelor care au stat la baza eliberarii avizelor acestora;	P				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Lucrarile se vor desfasura etapizat (din aproape in aproape), iar materialul rezultat (resturi vegetale, sol excavat) va fi depozitat in afara limitelor sitului. Se recomanda mentinerea traseului santului de pozare la distanta minim posibila fata de drum, astfel incat sa se poata reduce cat mai mult posibil numarul de exemplare de arbusti afectati de realizarea lucrarilor (prin vatamarea sistemului radicular);	R				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
In masura in care va fi necesara utilizarea unui surplus de sol, in etapa de refacere a terenurilor afectate, se va evita utilizarea unui sol adus din alte zone decat cele in care au fost realizate lucrarile de executie, pentru a nu favoriza instalarea unor specii de plante cu impact negativ (specii	R				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier

Masura- descriere	Tip masura P/E/R	Specia / habitatul afectat	Parametrul caruia i se adreseaza masura	Impactul caruia i se adreseaza masura	Perioada implementare masurii	de a	Locatia implementarii masurii
runderale sau specii alohtone invazive);							
La pozarea conductelor este necesară mentinerea culoarului de lucru, astfel incat sa nu fie depasite zonele destinate lucrarilor de constructie (sa nu fie depasite distante mai mari de 4,5 m fata de axul santului de pozare pentru retele de canalizare si 3 m pentru retelele de apa), pe toata lungimea traseului, pentru a asigura protejarea vegetatiei din zonele limitrofe lucrarilor;	R						La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Deseurile, pamantul excavat, cat si materialele necesare efectuării lucrarilor de montare a conductelor nu se vor stoca, nici macar temporar, pe pasunile din situri, aflate in vecinatatea amplasamentului;	P						La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Constructorul va anunta Administratorul sitului in scris, cu 2 saptamani inainte, data la care incep lucrarile pe tronsonul respectiv;	P						La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Evitarea producerii poluarii fonice excesive pe durata perioadei de constructie;	P						La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Se va asigura prevenirea producerii scurgerilor de lichide (carburant, uleiuri, lubrifiant etc.) prin verificarea periodica a starii tehnice a utilajelor;	P						La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Practicarea sapaturii manuale in zonele vulnerabile (zonele din cadrul siturilor Natura 2000 unde săpătura mecanizata ar	P						La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de

Masura- descriere	Tip masura P/E/R	Specia / habitatul afectat	Parametrul caruia i se adreseaza masura	Impactul caruia i se adreseaza masura	Perioada implementare masurii	de a	Locatia implementarii masurii
conduce la degradarea habitatelor);							santier
Deseurile din constructie vor fi depozitate direct in containere si transportate la depozitul de deseuri autorizat; este strict interzisa depozitarea deseuri pe malurile raurilor, in cadrul sau vecinatatea siturilor Natura 2000;	P				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Orice incident semnalat pe perioada realizarii proiectului care ar putea avea un impact asupra factorilor de mediu, mai ales asupra biodiversitatii, va fi anuntat la autoritatile responsabile (APM, GNM și Administratorul siturilor - ANANP) in timpul cel mai scurt posibil.	R				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Pentru limitarea riscului de contaminare a corpurilor de apă intersectate, în timpul construcției și operării va fi elaborat și implementat un Plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, cu prevederi clare referitoare la operarea SEAU și la apele rezultate din operarea acestora. Atât turbiditatea, cât și parametrii de calitate ai apei râului vor trebui monitorizați la începutul perioadei de operare (preferabil minim 3 ani).	P				Construcție, dezafectare	operare,	La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Evitarea depozitarii materialelor de constructii in cadrul siturilor si in vecinatatea acestora;	p	Speciile de habitate si plante potential afectate	Toti parametrii	Toate formele de impact	Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Se interzice afectarea de catre infrastructura temporara, creata in perioada de desfasurare a proiectului, a altor suprafete decat cele pentru care a fost intocmit prezentul proiect;	p				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier

Masura- descriere	Tip masura P/E/R	Specia / habitatul afectat	Parametrul caruia i se adreseaza masura	Impactul caruia i se adreseaza masura	Perioada implementare masurii	de a	Locatia implementarii masurii
Dotarea organizarii de santier cu materiale/substante absorbante pentru interventie rapida in cazul producerii unor scurgeri accidentale cu produse petroliere sau lubrifianti;	p				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Accesul utilajelor de constructie pe amplasament se va face strict pe drumurile de acces existente;	p				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Respectarea traseelor si cailor de acces pentru utilaje si a tehnologiei de executie stabilite;	p				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Restrangerea la minimul posibil a suprafetelor ocupate de santiere;	R				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Excavarea terenului nu se va realiza in conditii meteorologice extreme, de ploaie sau vant puternic;	R				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Zonele de lucru vor fi stropite cu apa pentru impiedicarea emisiilor de particule de praf in atmosfera;	R				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Nu se vor efectua reparatii la utilaje și mijloacele de transport decât in incinte specializate;	P				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de

Masura- descriere	Tip masura P/E/R	Specia / habitatul afectat	Parametrul caruia i se adreseaza masura	Impactul caruia i se adreseaza masura	Perioada de implementare a masurii	Locatia implementarii masurii
						santier
Alimentarea cu combustibil si lucrarile de intretinere a utilajelor se vor face in spatii special destinate;	P				Construcție, dezafectare	La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
In cazul poluarilor accidentale ale solului, este necesară indepartarea stratului de sol poluat si depozitarea in containere pana la incinerare sau depoluare.	R				Construcție, operare, dezafectare	La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Solul decopertat (vegetal) va fi depus separat de materialul excavat în faza de pozare a conductelor, iar după acoperirea cu materialul excavat, stratul vegetativ va fi reșezat ca ultim strat pe traseul conductelor.	R				Construcție, dezafectare	La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (stratul vegetal) la finalizarea lucrărilor de amplasare a conductelor și redarea terenurilor folosințelor inițiale; Stratul depozitat și păstrat pe folie de polietilenă va fi redepus în cel mai scurt timp la locul de unde a fost dislocat, imediat după terminarea lucrărilor din acea zonă	R				Construcție, dezafectare	La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Păstrarea suprafețelor cu vegetație naturală stepică (din cadrul habitatelor de interes comunitar)	P				Construcție, dezafectare	La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
În perioada construcției precum și în primii 3 ani de operare se va implementa un program de control al speciilor invazive, care trebuie să includă activități de identificare a prezenței speciilor vegetale	P				Construcție, operare	La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de

Măsura- descriere	Tip măsura P/E/R	Specia / habitatul afectat	Parametrul caruia i se adresează măsura	Impactul caruia i se adresează măsura	Perioada implementare măsurii	de a	Locația implementării măsurii
alohtone invazive ce se dezvoltă pe suprafața și în imediata apropiere a lucrărilor propuse și activități de eliminare a acestora prin mijloace ce nu prezintă riscuri de contaminare a apei și solului sau de afectare a vegetației naturale existente.							santier
În cazul utilajelor și a personalului ce au fost implicați în zone unde a fost indicată prezența speciilor alohtone invazive, echipamentul personalului de lucru (încălțăminte) și utilajele vor fi trecute printr-o rampă de curățare în care se vor îndepărta toate urmele de pământ și resturi vegetale.	P				Construcție		La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de santier
Apele rezultate vor fi colectate în recipiente etanșe și vor fi transportate spre zone de decontaminare. Nu vor fi deversate în cursuri de apă de suprafață.	P				Pre-construcție, Construcție		La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de santier
Înainte de începerea lucrărilor precum și pe toată perioada de execuție a lucrărilor de construcție un expert botanist va fi prezent pentru a inspecta și identifica prezența speciilor alohtone invazive. Pentru a diminua riscurile de diseminare, vor fi prevăzute acțiuni de îndepărtare mecanică a speciilor identificate. Resturile vegetale vor fi transportate în afara zonelor protejate, urmând a fi distruse fără riscuri pentru propagarea speciilor (ex: prin incinerare). Este interzisă combaterea chimică a speciilor invazive.	P				Operare		La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de santier
Nămolurile de la stațiile de epurare nu se vor aplica pe suprafața siturilor Natura 2000. De asemenea nu se vor aplica pe terenurile agricole din afara limitelor siturilor Natura 2000 aflate la o distanță	P				Execuție, dezafectare		La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de

Masura- descriere	Tip masura P/E/R	Specia / habitatul afectat	Parametrul caruia i se adreseaza masura	Impactul caruia i se adreseaza masura	Perioada implementare masurii	de a	Locatia implementarii masurii
mai mică de 100 m față de orice curs de apă și față de limitele oricărei arii naturale protejate. Pentru utilizarea în agricultură vor fi respectate prevederile Ordinului 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură, ale ghidurilor elaborate de ICPA cu privire la îngrășămintele organice precum și alte norme tehnice aplicabile.							santier
Evitarea deranjului și a distrugerii directe a indivizilor speciilor <i>Spermophilus citellus</i> și <i>Mustela eversmanii</i> , prin evitarea intersecției drumurilor de acces pe perioada de șantier cu eventuale galerii/vizuini identificate	E	Specii de mamifere potential afectate	Toti parametrii	Toate formele de impact direct, indirect, de scurta durata	Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Lucrările de execuție pentru pozarea conductelor, în zone sensibile din interiorul siturilor Natura 2000 (ex. zone unde sunt prezente galerii ale speciei <i>Spermophilus citellus</i>), vor fi realizate prin săpături manuale, pentru a minimiza riscul de mortalitate a indivizilor.	R				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
În perioada de construcție este necesară deplasarea cu viteze reduse (<20 km/h) a vehiculelor în zonele din interiorul și imediata vecinătate a siturilor Natura 2000 pentru evitarea coliziunii faunei sălbatice cu traficul auto de șantier.	E				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
În perioada construcției se va evita menținerea deschisă a oricăror bazine, șanțuri, săpături pentru fundații etc., în care exemplarele de faună pot să rămână captive. Aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate periodic pentru evitarea producerii de victime. Zonele în care se vor realiza lucrări vor fi	E				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier

Masura- descriere	Tip masura P/E/R	Specia / habitatul afectat	Parametrul caruia i se adreseaza masura	Impactul caruia i se adreseaza masura	Perioada de implementare a masurii	Locatia implementarii masurii
Împrejmuite cu garduri temporare pentru evitarea pătrunderii indivizilor în aceste zone.						
Se interzice hrănirea animalelor sălbatice sau lansarea de resturi alimentare în spațiile de lucru, câinii de pază din cadrul organizărilor de șantier vor fi ținuți în lesă astfel încât să nu aibă tangență cu speciile sălbatice; se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și se vor lua măsurile necesare de prevenire a împrăștierei deșeurilor depozitate în locurile special amenajate pentru ca eventualele specii de păsări și mamifere să nu aibă tangență cu acestea;	P				Construcție, operare, dezafectare	La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de șantier
Monitorizarea permanentă a calitatii influentului și efluentului SEAU precum și a calității emisarului. Respectarea indicatorilor de calitate a apelor uzate evacuate în emisari cu respectarea indicatorilor de calitate prevăzuți de Normativul NTPA 001/2005 și conform avizului de gospodărire a apelor.	P	Specii ihtiofauna	Toti parametrii	Toate formele de impact direct, indirect, de scurta durată	Operare	La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de șantier
Se interzice traversarea cu utilaje prin albia râurilor, în acest sens fiind necesară prevederea de podețe temporare. La realizarea lucrărilor în albie, se va realiza protecția frontului de lucru cu batardouri și se va asigura manevrarea utilajelor de pe maluri. Toate lucrările temporare se realizează cu evitarea întreruperii conectivității longitudinale a cursurilor de apă, precum și cu respectarea celorlalte măsuri prevăzute în prezentul studiu.	P				Construcție, dezafectare	La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de șantier
Se va evita orice intervenție în interiorul albiilor râurilor în perioada sensibilă pentru speciile de pești (aprilie – august).	P				Construcție, dezafectare	La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de

Masura- descriere	Tip masura P/E/R	Specia / habitatul afectat	Parametrul caruia i se adreseaza masura	Impactul caruia i se adreseaza masura	Perioada implementare masurii	de a	Locatia implementarii masurii
							santier
Interzicerea spalarii utilajelor in albia raurilor sau a lacurilor;	P				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Întocmirea si implementarea Planurilor de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și a Planurilor de acțiune în caz de avarii pentru SEAU-uri.	P				Operare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
La începutul fiecărei zile, zonele de lucru (șanțuri) care pot acționa ca și capcane pentru amfibieni sau reptile (țestoase) trebuie verificate, iar eventualele exemplare identificate trebuie eliberate la distanță de zona de lucru.	P	Specii amfibieni si reptile	Toti parametrii	Toate formele de impact direct, indirect, de scurta durata	Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Evitarea manevrării vehiculelor si utilajelor in zona culoarelor de lucru pe timp de noapte. Majoritatea speciilor de amfibieni prezinta activitate nocturna, in special in conditii de umiditate ridicata, iar vizibilitatea scazuta nu permite evitarea acestora	E				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Evitarea distrugerii habitatelor temporare pentru speciile de amfibieni;	E				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier
Instruirea angajaților implicați în lucrările efectuate în vecintatea sitului cu privire la relocarea în sit a indivizilor de Bombina variegata și Triturus cristatus în cazul în care apar accidental în zona frontului de lucru.	P				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementarii proiectului si a organizarii de santier

Masura- descriere	Tip masura P/E/R	Specia / habitatul afectat	Parametrul caruia i se adreseaza masura	Impactul caruia i se adreseaza masura	Perioada implementare masurii	de a	Locatia implementarii masurii	
În perioada de construcție este necesară depășirea cu viteze reduse (<20 km/h) a vehiculelor în zonele din interiorul și imediata vecinătate a siturilor Natura 2000 pentru evitarea coliziunii faunei sălbatice cu traficul auto de șantier.	E	Toate speciile de avifauna	Toti parametrii	Toate formele de impact direct, indirect, de scurta durata	Construcție, dezafectare	de	La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de șantier	
Înainte de deschiderea fronturilor de lucru se va realiza un inventar al eventualelor cuiburi de păsări din zona proiectului. Orice cuib identificat în coridorul de expropriere va fi mutat într-o zonă care se încadrează în caracteristicile habitatelor favorabile acestor specii, în situația în care cuibul nu este utilizat la acel moment. Inventarul va fi realizat de experți acreditați. Activitățile de relocare se vor realiza în conformitate cu cerințele legislației în vigoare.	P						Construcție, dezafectare	La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de șantier
Eliminarea zilnică a deșeurilor rezultate din lucrările de execuție a obiectivului, în scopul evitării atragerii speciilor de faună, îmbolnăvirii sau accidentării acestora.	E						Construcție, dezafectare	La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de șantier
Pentru evitarea distrugerii cuiburilor de păsări, pe suprafețele aflate în limita proiectului deschiderea fronturilor de lucru (curățarea vegetației / decopertarea solului) nu se va realiza în intervalul Martie - Iulie în cazul lucrărilor din interiorul siturilor Natura 2000 ROSPA0167, ROSPA0119, ROSPA0130, ROSPA0096, ROSPA0159, ROSPA0162, ROSPA0168 și ROSPA0170.	E						Construcție, dezafectare	La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de șantier
Toate echipamentele electrice exterioare instalate în cadrul proiectului vor fi prevăzute cu dotări pentru evitarea electrocutării păsărilor precum și pentru	E						Construcție	La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de

Măsura- descriere	Tip măsura P/E/R	Specia / habitatul afectat	Parametrul caruia i se adresează măsura	Impactul caruia i se adresează măsura	Perioada implementare măsurii	de a	Locația implementării măsurii
reducerea riscului de coliziune (dacă este cazul).							santier
Se vor lua măsuri de protecție antifonică în zona de lucru a santierului prin limitarea numărului de utilaje ce operează simultan sau prin utilizarea unor panouri fonoabsorbante mobile.	P				Construcție, dezafectare		La nivelul zonei implementării proiectului și a organizării de santier

1.7 Monitorizarea **măsurilor de prevenire, evitare și** reducere a impactului

Programul de monitorizare este parte integrantă din proiectul propus, va fi asumat de către titularul de proiect asigurându-se de implementarea/respectarea acestuia de către Antreprenorul General/Constructurul desemnat pentru execuția lucrărilor. Costurile pentru monitorizare în perioada de execuție vor fi incluse în costurile estimate pentru execuția lucrărilor.

Activitățile de monitorizare menționate în această secțiune se adresează cu precădere siturilor Natura 2000 și speciilor/habitatelor pentru care acestea au fost desemnate.

Activitățile de monitorizare vor fi realizate de către personal specializat care să acopere toate componentele siturilor Natura 2000 (habitate/plante, nevertebrate, amfibieni/reptile, mamifere, pasări).

Rezultatele activității de monitorizare vor fi centralizate într-un raport anual (parte din raportul anual cu rezultatele monitorizărilor pentru toți factorii de mediu, menționați în RIM). Acest raport va conține informații despre componenta monitorizată, parametru de evaluare, frecvența cu care s-a realizat monitorizarea, responsabilul, locația monitorizării, rezultatele monitorizării și măsuri de reducere/evitare aplicate, după caz. Rezultatele monitorizării vor fi puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și administratorului siturilor Natura 2000.

Activitățile de monitorizare propuse în perioada de execuție sunt aplicabile și în perioada de dezafectare.

Metodele de studiu în teren care vor fi abordate pentru implementarea programului de monitorizare se vor adapta la tipurile de habitate și grupele de specii de interes comunitar specifice siturilor Natura 2000, în funcție de caracteristicile acestora.

Activitățile de monitorizare a habitatelor și speciilor de interes comunitar trebuie să respecte cerințele metodologice stabilite prin ghidurile pentru monitorizare a stării de conservare a speciilor și habitatelor din România, în baza articolului 17 din Directiva Habitate. Aceste ghiduri sunt disponibile pentru consultare pe site-ul Institutului de Biologie București al Academiei Române (<http://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate.htm>). Ghidurile aplicabile sunt următoarele:

- Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișturi, turbării și mlaștini, stâncării, păduri;
- Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România;
- Ghidul sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România;
- Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România;
- Ghidul sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România;

Măsurile de monitorizare și programul de monitorizare stabilit sunt prezentate în tabelele următoare.

Se va avea în vedere, ca în paralel cu monitorizarea biodiversității, în vederea asigurării protecției factorilor de mediu și asigurării respectării măsurilor de protecție a mediului stabilite în RIM, pe toată perioada de execuție a lucrărilor, este necesară respectarea măsurilor de monitorizare a factorilor de mediu. Astfel, se vor identifica eventualele efecte negative și presiuni și se pot propune măsuri suplimentare pentru reducerea impactului creat de acestea.

În vederea monitorizării impactului pe care execuția și operarea proiectului de apă-canal îl va avea asupra componentelor de biodiversitate de interes comunitar, în continuare este propus un plan de monitorizare care include: componente de monitorizare, indicatorii monitorizați, durata minimă, frecvența minimă a campaniilor de teren, atât pentru etapa de execuție, cât și pentru etapa de operare. Programul de monitorizare este însoțit de zonele de monitorizare propuse pentru fiecare componentă și subcomponentă.

Tabel 88 Programul de monitorizare a masurilor (Tabel 22 conform Ordinului 1682/2023)

ANPIC afectata	Obiectiv de conservare/ Specia/habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
Pre-construcție												
ANPIC intersectate de proiectele propuse	Habitatele si specii din situl Natura 2000 (Habitat / plante Nevertebrate Amfibieni / reptile Mamifere Pasari)	Reducere suprafata habitat, fragmentare habitat, reducere numar populatie, accidentare sau mortalitate accidentala	Respectare masuri de conservare, desfasurare lucrari doar in spatiile special definite, aducere teren la forma initiala, management corect al deeurilor si al materialelor	In etapa de pre-construcție	In interiorul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora (50 m în jurul zonelor de intervenție).	- Modificări în lista habitatelor și speciilor - Modificări ale habitatelor de reproducere -Locatia unde au fost identificate -Densitatea speciilor identificate -Tipul observatiei (directa, amprenta, sunet, etc) -Activitate specie fauna (pasaj, cuibarit, hranit, odihna)	Ha / numar indivizi, numar perechi	O singura monitorizare inainte de inceperea lucrarilor	In interiorul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora (50 m în jurul zonelor de intervenție).	In perioada de mobilizare a organizarii de santier, inainte de deschiderea frontului de lucru	Actualizarea datelor legate de inventarierea speciilor de interes comunitar	Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor Constructorul / antreprenorul
	Specii alohtone (invasive) (Specii plante Specii nevertebrate terestre)	reducere numar populatie, accidentare sau mortalitate accidentala	Respectare masuri de conservare, desfasurare lucrari doar in spatiile special definite, aducere teren la forma initiala, management corect al deeurilor si al materialelor	In etapa de pre-construcție	In interiorul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora (50 m în jurul zonelor de intervenție).	Identificarea eventualelor specii prezente in zonele propuse pentru realizarea lucrarilor si realizarea unui inventar al speciilor identificate	Numar indivizi	O singura monitorizare inainte de inceperea lucrarilor	In interiorul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora (50 m în jurul zonelor de intervenție).	In perioada de mobilizare a organizarii de santier, inainte de deschiderea frontului de lucru	Identificarea eventualelor specii prezente in zonele propuse pentru realizarea lucrarilor si realizarea unui inventar al speciilor identificate	Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor Constructorul / antreprenorul
Construcție												
ANPIC intersectate de proiectele propuse	Habitatele si speciile din situl Natura 2000 (Habitat / plante, Nevertebrate, Amfibieni / reptile, Mamifere, Pasari)	Reducere suprafata habitat, fragmentare habitat, reducere numar populatie, accidentare sau mortalitate accidentala	Respectare masuri de conservare, desfasurare lucrari doar in spatiile special definite, aducere teren la forma initiala, management corect al deeurilor si al materialelor	In etapa de constructie	In interiorul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora (50 m în jurul zonelor de intervenție).	- Suprafete afectate ca urmare a realizarii lucrarilor; -Speciile protejate identificate in arealul studiat; - Modificări în lista habitatelor și speciilor față de perioada de pre-construcție - Modificări ale habitatelor de reproducere față de perioada de pre-construcție - Locatia unde au fost identificate speciile în	Ha/ numar indivizi, numar perechi	De cate ori este necesar	In interiorul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora (50 m în jurul zonelor de intervenție).	Pe toata perioada de executie	Realizarea inventarului de habitate si specii in vederea indentificarii eventualelor modificari in ceea ce priveste starea acestora fata de situatia anterioara demararii lucrarilor de constructie	Titular / Constructor

ANPIC afectata	Obiectiv de conservare/ Specia/habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
						raport cu lucrările						
	Specii alohtone / invazive	reducere numar populatie, accidentare sau mortalitate accidentala	Respectare masuri de conservare, desfasurare lucrari doar in spatiile special definite, aducere teren la forma initiala, management corect al deseurilor si al materialelor	In etapa de constructie	In interiorul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora (50 m în jurul zonelor de intervenție).	- Tipul speciilor identificate - Locatia unde au fost identificate - Densitatea speciilor identificate	Numar indivizi	De cate ori este necesar	In interiorul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora (50 m în jurul zonelor de intervenție).	Pe toata perioada de executie	Identificarea eventualelor specii prezente in zonele frontului de lucru	Titular / Constructor
	Victime accidentate (Toate speciile de fauna)	reducere numar populatie, accidentare sau mortalitate accidentala	Respectare masuri de conservare, desfasurare lucrari doar in spatiile special definite, aducere teren la forma initiala, management corect al deseurilor si al materialelor	In etapa de constructie	In interiorul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora (50 m în jurul zonelor de intervenție).	Specia, cauza decesului, data, locația.	Numar indivizi	De cate ori este necesar	In interiorul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora (50 m în jurul zonelor de intervenție).	Pe toata perioada de executie	Lista victimelor accidentale din zona fronturilor de lucru în etapa de execuție	Titular / Constructor
	Relocare (Specii fauna/plante)	reducere numar populatie, accidentare sau mortalitate accidentala	Respectare masuri de conservare, desfasurare lucrari doar in spatiile special definite, aducere teren la forma initiala, management corect al deseurilor si al materialelor	In etapa de constructie	In interiorul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora (50 m în jurul zonelor de intervenție).	Specia, motivul relocării, data, locația de prelevare, locația de eliberare, documente doveditoare (Proces verbal, fotografii, Raport de activitate).	Numar indivizi	De cate ori este necesar	In interiorul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora (50 m în jurul zonelor de intervenție).	Pe toata perioada de executie	Inventarul specii relocate	Titular / Constructor
Exploatare												
ANPIC intersectate de proiectele propuse	Habitatele si speciile din situl Natura 2000 (Habitat/specii plante Nevertebrate Amfibieni/reptile Mamifere Pasari)	Reducere suprafata habitat, fragmentare habitat, reducere numar populatie, accidentare sau mortalitate accidentala	Respectare masuri de conservare, desfasurare lucrari doar in spatiile special definite, aducere teren la forma initiala, management corect al deseurilor si al materialelor	3 ani dupa realizarea lucrarilor de constructie	In interiorul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora (50 m în jurul zonelor de intervenție).	- Suprafete afectate ca urmare a realizarii lucrarilor; - Speciile protejate identificate in arealul studiat; - Modificări în lista habitatelor și speciilor față de perioada de pre-constructie - Modificări ale habitatelor de reproducere față de perioada de pre-constructie - Locatia unde au fost identificate speciile în raport cu lucrările	Ha/ numar indivizi, numar perechi	1 sezon	In interiorul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora (50 m în jurul zonelor de intervenție).	3 ani dupa realizarea lucrarilor de constructii	Inventar specii si habitate	Titular / Constructor
	Specii alohtone /invazive	reducere numar populatie, accidentare sau mortalitate accidentala	Respectare masuri de conservare, desfasurare lucrari doar in spatiile special definite, aducere teren la forma initiala, management corect al deseurilor si al materialelor	3 ani dupa realizarea lucrarilor	In interiorul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora (50 m în jurul zonelor de intervenție).	Actualizare listă de specii + actualizarea locațiilor de prezență + actualizarea nivelului de dispersie a speciilor + actualizarea căilor de propagare. Eficiența îndepărtării speciilor invazive.	Numar indivizi	1 an	In interiorul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora (50 m în jurul zonelor de intervenție).	3 ani dupa realizarea lucrarilor	Inventar specii de plante invazive Combatere specii de plante invazive	Titular / Constructor
	Eficacitatea măsurilor implementate pentru speciile acvatice (Pești, Lutra lutra, alte specii acvatice)	reducere numar populatie, accidentare sau mortalitate accidentala	Respectare masuri de conservare, desfasurare lucrari doar in spatiile special definite, aducere teren la forma initiala, management corect al deseurilor si al	Pe toate perioada de exploatare	Minim 2 puncte de monitorizare pe fiecare corp de apă ce reprezintă emisar al unui SEAU (amonte și aval de punctul de descărcare)	pH, oxigen dizolvat, turbiditate, temperatură, CBO5, azot total, fosfor total	Numar indivizi	trimestrial	Minim 2 puncte de monitorizare pe fiecare corp de apă ce reprezintă emisar al unui SEAU (amonte și aval de punctul de descărcare)	Pe toate perioada de exploatare	Calitatea apei de suprafață	Titular / Constructor

ANPIC afectata	Obiectiv de conservare/ Specia/habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
			materialelor									

Tabel 89 **Calendarul de implementare a măsurilor și** a programului de monitorizare (Tabel 21 conform Ordinului 1682/2023)

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Responsabil	Buget
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie		
M1 - Construcție, dezafectare Efectuare de instruiți pentru tot personalul implicat în execuția lucrărilor cu privire la problemele generale de mediu, protecția habitatelor și speciilor protejate și măsuri de reducere a impacturilor. Se va acorda o atenție sporită problemelor privind interzicerea colectării de plante și animale sau ranirea și omorarea deliberată a exemplarelor de faună și aspectelor privind depozitarea temporară a pământului excavat (atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare când se fac intervenții în zonă), eliminarea pământului în exces și a deșeurilor din construcții în afara culoarului de lucru, respectiv în siturile Natura 2000.	Habitat și specii de floră și faună de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de floră și faună de interes conservativ Mărime specii de faună și floră de interes conservativ	Fragmentarea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare disconfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X	X	X	X	X	Titularul de proiect - se asigură de integrarea datelor în raportul anual către autoritatea competentă de mediu și administratorul siturilor Constructorul / antreprenorul	Se vor efectua instruirile necesare pentru asigurarea calității factorilor de mediu și pentru prevenirea afectării habitatelor și speciilor de interes conservativ în timpul desfășurării lucrărilor. Vor fi achitate serviciile de colectare, transport, valorificare/ eliminare deșeurilor generate
M2 - Construcție, dezafectare Nu se vor amplasa organizări de șantier în interiorul și vecinătatea siturilor Natura 2000 (la mai puțin de 200 m de limita sitului)	Habitat și specii de floră și faună de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de floră și faună de interes conservativ Mărime specii de faună și floră de interes conservativ	Fragmentarea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare disconfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigură de integrarea datelor în raportul anual către autoritatea competentă de mediu și administratorul siturilor	Fără generare de costuri suplimentare. Se vor lua măsuri pentru evitarea aducerii de prejudicii prin amplasarea incorectă a organizărilor de șantier.
M3 - Construcție, dezafectare În zona siturilor Natura 2000 se va evita derularea lucrărilor în perioadele ploioase pentru a reduce gradul de afectare a vegetației, de compactare a solului și de antrenare a semintelor de specii alohtone invazive	Habitat și specii de floră și faună de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de floră și faună de interes conservativ Mărime specii de faună și floră de interes conservativ	Fragmentarea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare disconfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Fără generare de costuri suplimentare. Vor fi aplicate măsuri de evitare a derulării lucrărilor în perioadele ploioase pentru a reduce gradul de afectare a vegetației, de compactare a solului și de antrenare a semintelor de specii alohtone invazive
M4 - Construcție, dezafectare Se va asigura optimizarea traseelor de transport al materialelor, angajaților și deșeurilor, evitându-se pe cât posibil utilizarea traseelor care se suprapun cu suprafețele naturale din siturile Natura 2000	Habitat și specii de floră și faună de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de floră și faună de interes conservativ Mărime specii de faună și floră de interes conservativ	Fragmentarea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare disconfort pentru specii, influență negativă)	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigură de integrarea datelor în raportul anual către autoritatea competentă de mediu și administratorul siturilor	Fără generare de costuri suplimentare. Materiile prime, materialele, deșeurile vor fi transportate pe trasee clar definite, cu luarea măsurilor pentru prevenirea creării de disconfort pentru animale, plante, oameni.

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Respon-sabil	Buget
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie		
Masuri generale		conservativ	Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ										
M5 - Construcție, dezafectare Transportul materialelor si al pamantului in exces/materialelor de constructii pulverulente se va face cu autovehicule acoperite cu prelate; Se va diminua la minim inaltimea de descarcare a materialelor care pot genera emisii de particule;	Habitare si specii de flora si fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Fără generare de costuri suplimentare. Vor fi realizate în mod corect încărcarea, descărcarea, transportul materialelor de construcii pulverulente.
M6 - Construcție, dezafectare Se vor utiliza pe cat posibil drumurile existente si se va limita viteza vehiculelor la maximum 20 km/h pe drumurile de exploatare si pe drumurile asfaltate din interiorul siturilor Natura 2000. Se vor evita orice deplasari in afara drumurilor existente sau a culoarului de lucru in interiorul siturilor Natura 2000. Accesul se recomanda a fi realizat dinspre carosabil, iar depozitarea materialelor de constructie si stationarea utilajelor se vor realiza fara afectarea unor suprafete suplimentare culoarului de lucru, in situri;	Habitare si specii de flora si fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Fără generare de costuri suplimentare. Circulația se va realiza corespunzător, pe traseele special alese, pe drumuri deja existente, în afara ariilor naturale protejate pe cât posibil.
M7 - Construcție, dezafectare In cazul aparitiei unei poluari accidentale datorata unor scurgeri de substante petroliere de la utilajele utilizate in constructie, constructorul va avea prevazute toate masurile de interventie la fata locului si dotarile necesare; In cazul unei contaminari a solului, suprafetele afectate vor fi imediat curatate, iar portiunea afectata va fi indepartata si tratata/ eliminata in functie de tipul de contaminare conform prevederilor normelor legislative in vigoare.	Habitare si specii de flora si fauna de interes conservati	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Achiziție materiale absorbante pentru utilizarea apariției de scurgeri accidentale Eliminare deșeu sol contaminat în urma infiltrării scurgerilor de substanțe periculoase
M8 - Construcție, dezafectare Pamantul rezultat din sapatura se va depozita pe marginea transeelor, in asa fel incat sa nu se permita dispersarea pamantului pe terenul invecinat. Deseurile rezultate nu se vor depozita pe teritoriul siturilor Natura 2000; Se recomanda ca solul decopertat si excavat sa fie depozitat in imediata apropiere a santurilor de pozare a conductelor si reutilizat la efectuarea umpluturilor. Operatiunile de sapare si umplere se vor desfasura in intervale reduse de timp, astfel incat capacitatea productiva a solului excavat sa nu fie diminuata semnificativ si sa fie redus riscul de colonizare cu specii ruderales si/sau alohtone, invazive;	Habitare si specii de flora si fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă)	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Fără generare de costuri suplimentare. Depozitare și utilizarea corectă a solului excavat pentru umplerea săpăturilor și aducerea la nivel a terenului

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Respon-sabil	Buget
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie		
Masuri generale			Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ										
M9 – Pre-construcție Înainte de demararea lucrărilor de construcție se va realiza un Inventar actualizat al speciilor de faună de interes comunitar și al speciilor de păsări din interiorul și din vecinătatea amprizei proiectului (20 m stânga - dreapta limitei proiectului). Inventarul va reprezenta situația de referință la care se vor raporta rezultatele programului de monitorizare în timpul construcției și operării. Orice informație suplimentară furnizată de inventar se va reflecta în PMM din punct de vedere al aplicabilității măsurilor de evitare și reducere a impacturilor.	Habitat si specii de flora si fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ									Constructorul / antreprenorul	Costuri realizare inventar al speciilor de fauna de interes comunitar și al speciilor de păsări din interiorul și din vecinătatea amprizei proiectului (20 m stânga - dreapta limitei proiectului)de către specialiști
M10 - Construcție, dezafectare Deschiderea oricărui front de lucru trebuie făcută după ce în prealabil persoane acreditate pentru monitorizarea biodiversității au evaluat prezența speciilor de interes comunitar în zona ce urmează a fi afectată și pot garanta că au fost luate toate măsurile privind evitarea/ reducerea impactului asupra acestor specii, inclusiv operațiuni de relocare, acolo unde este cazul, cu respectarea cerințelor legale în vigoare	Habitat si specii de flora si fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Costuri efectuare studiu monitorizare
M11 - Construcție, dezafectare Fronturile de lucru vor fi verificate periodic de persoane acreditate pentru monitorizarea biodiversității pentru a se asigura că au fost luate toate măsurile pentru evitarea instalării speciilor de faună în zonele temporar inactive în care reluarea lucrului ar putea conduce la distrugerea de cuiburi și adăposturi și/ sau apariția de victime. Soluțiile pentru evitarea instalării speciilor pot consta în: instalarea de plase/ prelate, îngrădiri temporare etc.	Habitat si specii de flora si fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Costuri efectuare monitorizări periodice
M12 - Construcție, dezafectare Terenul afectat de sapaturi va fi refăcut prin nivelarea și inlaturarea surplusului de pamant si aducerea la starea initiala;	Habitat si specii de flora si fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Fără generare de costuri suplimentare. Lucrările vor fi efectuate pentru respectarea prevederilor măsurii

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Respon-sabil	Buget
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie		
M13 - Construcție, dezafectare Se vor consulta administratorii Siturilor Natura 2000 cu privire la lista speciilor utilizate pentru inierbare/refacerea zonelor afectate de lucrari, dupa caz, pentru a preveni introducerea speciilor alohtone invazive	Habitare si specii de flora si fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	populației speciilor de interes conservativ Fragmentarea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Fără generare de costuri suplimentare. Informare privind lista speciilor utilizate pentru inierbare/refacerea zonelor afectate de lucrari, dupa caz, pentru a preveni introducerea speciilor alohtone invazive
M14 - Construcție, dezafectare Informarea, in scris, a administratorilor Ariilor protejate ori de cate ori exista o schimbare de fond a datelor care au stat la baza eliberarii avizelor acestora	Habitare si specii de flora si fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmentarea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Achitare taxe pentru revizuirea documentației Lor ce au stat la baza obținerii actelor administrative pentru implementarea proiectelor
M15 - Construcție, dezafectare Lucrarile se vor desfasura etapizat (din aproape in aproape), iar materialul rezultat (resturi vegetale, sol excavat) va fi depozitat in afara limitelor sitului. Se recomanda mentinerea traseului santului de pozare la distanta minim posibila fata de drum, astfel incat sa se poata reduce cat mai mult posibil numarul de exemplare de arbusti afectati de realizarea lucrarilor (prin vatamarea sistemului radicular)	Habitare si specii de flora si fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmentarea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Fără generare de costuri suplimentare. Realizare corectă a lucrărilor
M16 - Construcție, dezafectare In masura in care va fi necesara utilizarea unui surplus de sol, in etapa de refacere a terenurilor afectate, se va evita utilizarea unui sol adus din alte zone decat cele in care au fost realizate lucrarile de executie, pentru a nu favoriza instalarea unor specii de plante cu impact negativ (specii ruderales sau specii alohtone invazive);	Habitare si specii de flora si fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmentarea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Fără generare de costuri suplimentare. Se vor respecta prevederile acestei măsuri

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Respon-sabil	Buget
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie		
Masuri generale			interes conservativ										
M17 - Construcție, dezafectare La pozarea conductelor este necesară menținerea culoarului de lucru, astfel încât să nu fie depășite zonele destinate lucrărilor de construcție (să nu fie depășite distanțe mai mari de 4,5 m față de axul șantului de pozare pentru rețele de canalizare și 3 m pentru rețelele de apă), pe toată lungimea traseului, pentru a asigura protejarea vegetației din zonele limitrofe lucrărilor	Habitat și specii de flora și fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmentarea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare disconfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Fără generare de costuri suplimentare. Se vor respecta prevederile acestei măsuri
M18 – Construcție, dezafectare Deseurile, pământul excavat, cât și materialele necesare efectuării lucrărilor de montare a conductelor nu se vor stoca, nici măcar temporar, pe pasunile din situri, aflate în vecinătatea amplasamentului	Habitat și specii de flora și fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmentarea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare disconfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigură de integrarea datelor în raportul anual către autoritatea competentă de mediu și administratorul siturilor	Fără generare de costuri suplimentare. Se vor respecta prevederile acestei măsuri
M19 - Construcție, dezafectare Constructorul va anunța Administratorul sitului în scris, cu 2 săptămâni înainte, data la care încep lucrările pe tronsonul respectiv	Habitat și specii de flora și fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmentarea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare disconfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Fără generare de costuri suplimentare. Se vor respecta prevederile acestei măsuri
M20 - Construcție, dezafectare Evitarea producerii poluării fonice excesive pe durata perioadei de construcție	Habitat și specii de flora și fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmentarea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare disconfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigură de integrarea datelor în raportul anual către autoritatea competentă de mediu și administratorul siturilor	Fără generare de costuri suplimentare. Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Constructorul va utiliza utilaje și echipamente de ultimă generație ce generează un nivel scăzut de zgomot.

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Respon-sabil	Buget
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie		
M21 - Construcție, defazectare Se va asigura prevenirea producerii scurgerilor de lichide (carburant, uleiuri, lubrifiant etc.) prin verificarea periodica a starii tehnice a utilajelor	Habitatate si specii de flora si fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Fără generare de costuri suplimentare generate de producerea de fenomene de poluare. Constructorul va asigura verificarea periodică a utilajelor utilizate.
M22 - Construcție, defazectare Practicarea sapaturii manuale in zonele vulnerabile (zonele din cadrul siturilor Natura 2000 unde săpătura mecanizata ar conduce la degradarea habitatelor)	Habitatate si specii de flora si fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Fără generare de costuri suplimentare. Se vor respecta prevederile acestei măsuri.
M23 - Construcție, defazectare Deseurile din constructie vor fi depozitate direct in containere si transportate la depozitul de deseuri autorizat; este strict interzisa depozitarea deseuri pe malurile raurilor, in cadrul sau vecinatatea siturilor Natura 2000;	Habitatate si specii de flora si fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Se va realiza depozitarea temporară corespunzătoare a deșeurilor doar în zonele special amenajate, precum și predarea periodică către agenți economici autorizați în vederea valorificării / eliminării.
M24 - Construcție, defazectare Orice incident semnalat pe perioada realizarii proiectului care ar putea avea un impact asupra factorilor de mediu, mai ales asupra biodiversitatii, va fi anuntat la autoritatile responsabile (APM, GNM și Administratorul siturilor - ANANP) in timpul cel mai scurt posibil.	Habitatate si specii de flora si fauna de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Se vor respecta prevederile acestei măsuri.
M25 - Construcție, defazectare	Habitatate si	Mărime habitate	Fragmenta-rea	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Se vor respecta prevederile acestei măsuri.

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Respon-sabil	Buget
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie		
Masuri generale	specii de flora si fauna de interes conservativ	Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ										
Habitare si plante													
M26 - Construcție, dezafectare Evitarea depozitarii materialelor de constructii in cadrul situilor si in vecinatatea acestora	Habitare si specii de flora de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Fără generare de costuri suplimentare. Se vor respecta prevederile acestei măsuri.
M27 - Construcție, dezafectare Se interzice afectarea de catre infrastructura temporara, creata in perioada de desfasurare a proiectului, a altor suprafete decat cele pentru care a fost intocmit prezentul proiect;	Habitare si specii de flora de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul situilor	Fără generare de costuri suplimentare. Se vor respecta prevederile acestei măsuri.
M28 - Construcție, dezafectare Dotarea organizarilor de santier cu materiale/substante absorbante pentru interventie rapida in cazul producerii unor scurgeri accidentale cu produse petroliere sau lubrifianti	Habitare si specii de flora de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Costuri achiziție materiale / substanțe intervenție rapidă în cazul apariției de scurgeri accidentale

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Respon-sabil	Buget
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie		
M29 - Construcție, defazectare Accesul utilajelor de construcție pe amplasament se va face strict pe drumurile de acces existente	Habitare si specii de flora de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Fără generare de costuri suplimentare. Se vor respecta prevederile acestei măsuri.
M30 - Construcție, defazectare Respectarea traseelor si cailor de acces pentru utilaje si a tehnologiei de executie stabilite;	Habitare si specii de flora de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Fără generare de costuri suplimentare. Se vor respecta prevederile acestei măsuri.
M31 - Construcție, defazectare Restrangerea la minimul posibil a suprafetelor ocupate de santiere;	Habitare si specii de flora de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Fără generare de costuri suplimentare. Se vor respecta prevederile acestei măsuri.
M32 - Construcție, defazectare Excavarea terenului nu se va realiza in conditii meteorologice extreme, de ploaie sau vant puternic;	Habitare si specii de flora de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Fără generare de costuri suplimentare. Se vor respecta prevederile acestei măsuri.
M33 - Construcție, defazectare	Habitare si	Mărime habitate	Fragmenta-rea		X	X						Titularul de proiect - se asigura de	Fără generare de costuri suplimentare.

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Respon-sabil	Buget
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie		
Masuri generale													
Zonele de lucru vor fi stropite cu apa pentru impiedicarea emisiilor de particule de praf in atmosfera;	specii de flora de interes conservativ	Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ									integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Se vor respecta prevederile acestei măsuri.
M34 - Construcție, dezafectare Nu se vor efectua reparații la utilaje și mijloacele de transport decât in incinte specializate;	Habitare si specii de flora de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Fără generare de costuri suplimentare. Nu se vor efectua activități de reparație ale utilajelor și mijloacelor de transport pe amplasament. Aceste activități se vor desfășura doar la nivelul unităților service autorizate.
M35 - Construcție, dezafectare Alimentarea cu combustibil si lucrarile de intretinere a utilajelor se vor face in spatii special destinate;	Habitare si specii de flora de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservative (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservative	X	X	X	X					Titularul de proiect – se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Fără generare de costuri suplimentare. Alimentarea cu combustibili se va face doar de la stații de distribuție carburanți autorizate.
M36 - Construcție, operare, dezafectare In cazul poluarilor accidentale ale solului, este necesară indepartarea stratului de sol poluat si depozitarea in containere pana la incinerare sau depoluare.	Habitare si specii de flora de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservative (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservative	X	X	X	X	X	X	X	X	Constructorul / antreprenorul	Gestionare corespunzătoare a solului contaminat în urma apariției scurgerilor accidentale.
M37 - Construcție, dezafectare Solul decopertat (vegetal) va fi depus separat de materialul excavat	Habitare si specii de flora	Mărime habitate	Fragmenta-rea habitatelor	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual	Fără generare de costuri suplimentare. Se vor respecta prevederile acestei măsuri.

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Respon-sabil	Buget
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie		
Măsuri generale													
în faza de pozare a conductelor, iar după acoperirea cu materialul excavat, stratul vegetativ va fi reșezat ca ultim strat pe traseul conductelor.	de interes conservativ	Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ									catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	
M38 - Construcție, dezafectare Reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (stratul vegetal) la finalizarea lucrărilor de amplasare a conductelor și redarea terenurilor folosințelor inițiale; Stratul depozitat și păstrat pe folie de polietilenă va fi redepus în cel mai scurt timp la locul de unde a fost dislocat, imediat după terminarea lucrărilor din acea zonă	Habitare si specii de flora de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Fără generare de costuri suplimentare. Se vor respecta prevederile acestei măsuri, depozitarea solului decopertat se va face conform prevederilor măsurii.
M39 - Construcție, dezafectare Păstrarea suprafețelor cu vegetație naturală stepică (din cadrul habitatelor de interes comunitar)	Habitare si specii de flora de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Se vor respecta prevederile acestei măsuri.
M40 - Construcție, operare În perioada construcției precum și în primii 3 ani de operare se va implementa un program de control al speciilor invazive, care trebuie să includă activități de identificare a prezenței speciilor vegetale alohtone invazive ce se dezvoltă pe suprafața și în imediata apropiere a lucrărilor propuse și activități de eliminare a acestora prin mijloace ce nu prezintă riscuri de contaminare a apei și solului sau de afectare a vegetației naturale existente.	Habitare si specii de flora de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ		X	X			X	X		Constructorul / antreprenorul	Se vor respecta prevederile acestei măsuri.
M41 - Construcție În cazul utilajelor și a personalului ce au fost implicați în zone unde a fost indicată prezența speciilor alohtone invazive, echipamentul personalului de lucru (încălțăminte) și	Habitare si specii de flora de interes	Mărime habitate Număr specii de	Fragmenta-rea habitatelor		X	X						Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de	Se vor respecta prevederile acestei măsuri.

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Respon-sabil	Buget	
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie			
Măsuri generale														
utilajele vor fi trecute printr-o rampă de curățare în care se vor îndepărta toate urmele de pământ și resturi vegetale. Apele rezultate vor fi colectate în recipiente etanșe și vor fi transportate spre zone de decontaminare. Nu vor fi deversate în cursuri de apă de suprafață.	conservativ	flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ										mediu si administratorul siturilor	
M42 - Pre-construcție, Construcție Înainte de începerea lucrărilor precum și pe toată perioada de execuție a lucrărilor de construcție un expert botanist va fi prezent pentru a inspecta și identifica prezența speciilor alohtone invazive. Pentru a diminua riscurile de diseminare, vor fi prevăzute acțiuni de îndepărtare mecanică a speciilor identificate. Resturile vegetale vor fi transportate în afara zonelor protejate, urmând a fi distruse fără riscuri pentru propagarea speciilor (ex: prin incinerare). Este interzisă combaterea chimică a speciilor invazive.	Habitat si specii de flora de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ		X	X							Constructorul / antreprenorul	Se vor respecta prevederile acestei măsuri.
M43 - Operare Nămolurile de la stațiile de epurare nu se vor aplica pe suprafața siturilor Natura 2000. De asemenea nu se vor aplica pe terenurile agricole din afara limitelor siturilor Natura 2000 aflate la o distanță mai mică de 100 m față de orice curs de apă și față de limitele oricărei arii naturale protejate. Pentru utilizarea în agricultură vor fi respectate prevederile Ordinului 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură, ale ghidurilor elaborate de ICPA cu privire la îngrășămintele organice precum și alte norme tehnice aplicabile.	Habitat si specii de flora de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ					X	X	X	X		Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Se vor respecta prevederile acestei măsuri.
M44 - Execuție, dezafectare În măsura în care va fi necesară utilizarea unui surplus de sol, în etapa de refacerea terenurilor afectate, se va evita utilizarea unui sol adus din alte zone decât cele în care au fost realizate lucrările de execuție, pentru a nu favoriza instalarea unor specii de plante cu impact negativ (specii ruderales sau specii alohtone invazive).	Habitat si specii de flora de interes conservativ	Mărime habitate Număr specii de flora și fauna de interes conservativ Mărime specii de faună și flora de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor Afectarea speciilor de interes conservativ (creare discomfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X						Constructorul / antreprenorul	Se vor respecta prevederile acestei măsuri.
Mamifere														
M45 - Construcție, dezafectare Evitarea deranjului și a distrugerii directe a indivizilor speciilor <i>Spermophilus citellus</i> și <i>Mustela eversmannii</i> , prin evitarea intersectării drumurilor de acces pe	Specii mamifere	Număr specii de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor importante pentru speciile de	X	X	X	X						Constructorul / antreprenorul	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de interes conservativ.

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Respon-sabil	Buget
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie		
Masuri generale													
perioada de șantier cu eventuale galerii/vizuini identificate		Mărime populații de mamifere de interes conservativ Mărime habitate specifice speciilor de mamifere de interes conservativ	mamifere de interes conservativ Afectarea speciilor de interes conservativ (creare disconfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ										
M46 - Construcție, dezafectare Lucrările de execuție pentru pozarea conductelor, în zone sensibile din interiorul siturilor Natura 2000 (ex. zone unde sunt prezente galerii ale speciei <i>Spermophilus citellus</i>), vor fi realizate prin săpături manuale, pentru a minimiza riscul de mortalitate a indivizilor.	Specii mamifere	Număr specii de interes conservativ Mărime populații de mamifere de interes conservativ Mărime habitate specifice speciilor de mamifere de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor importante pentru speciile de mamifere de interes conservativ Afectarea speciilor de interes conservativ (creare disconfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de interes conservativ.
M47 - Construcție, dezafectare În perioada de construcție este necesară deplasarea cu viteze reduse (<20 km/h) a vehiculelor în zonele din interiorul și imediata vecinătate a siturilor Natura 2000 pentru evitarea coliziunii faunei sălbatice cu traficul auto de șantier.	Specii mamifere	Număr specii de interes conservativ Mărime populații de mamifere de interes conservativ Mărime habitate specifice speciilor de mamifere de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor importante pentru speciile de mamifere de interes conservativ Afectarea speciilor de interes conservativ (creare disconfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de interes conservativ.
M48 - Construcție, dezafectare În perioada construcției se va evita menținerea deschisă a oricăror bazine, șanțuri, săpături pentru fundații etc., în care exemplarele de faună pot să rămână captive. Aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate periodic pentru evitarea producerii de victime. Zonele în care se vor realiza lucrări vor fi împrejmuite cu garduri temporare pentru evitarea pătrunderii indivizilor în aceste zone.	Specii mamifere	Număr specii de interes conservativ Mărime populații de mamifere de interes conservativ	Fragmenta-rea habitatelor importante pentru speciile de mamifere de interes conservativ Afectarea speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de interes conservativ.

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Respon-sabil	Buget	
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie			
Măsuri generale		Mărime habitate specifice speciilor de mamifere de interes conservativ	(creare disconfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ											
M49 - Construcție, operare, dezafectare Se interzice hrănirea animalelor sălbatice sau lansarea de resturi alimentare în spațiile de lucru, câinii de pază din cadrul organizărilor de șantier vor fi ținuuți în lesă astfel încât să nu aibă tangență cu speciile sălbatice; se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și se vor lua măsurile necesare de prevenire a împrăștierii deșeurilor depozitate în locurile special amenajate pentru ca eventualele specii de păsări și mamifere să nu albe tangență cu acestea;	Specii mamifere	Număr specii de interes conservativ Mărime populații de mamifere de interes conservativ Mărime habitate specifice speciilor de mamifere de interes conservativ	Fragmenta- rea habitatelor importante pentru speciile de mamifere de interes conservativ Afectarea speciilor de interes conservativ (creare disconfort pentru specii, influență negativă) Reducerea mărimii populației speciilor de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de interes conservativ.	
Ihtiofauna														
M50 - Operare Monitorizarea permanenta a calitatii influentului si efluentului SEAU precum și a calității emisarului. Respectarea indicatorilor de calitate a apelor uzate evacuate în emisari cu respectarea indicatorilor de calitate prevăzuți de Normativul NTPA 001/2005 si conform avizului de gospodarire a apelor.	Specii ihtiofauna	Număr specii de ihtiofaună de interes conservativ Mărime populații de pesti (reprezentanți de ihtiofaună) de interes conservativ Grad de fragmentare longitudinală și laterală Condiții necesare pentru buna dezvoltare și asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor de ihtiofaună (calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici)	Fragmenta- rea habitatelor specifice speciilor de ihtiofaună de interes conservativ Afectarea speciilor de interes conservativ (fragmentare longitudinală, laterală) Afectarea și reducerea mărimii populației speciilor de ihtiofaună de interes conservativ						X	X	X	X	Constructorul / antreprenorul	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de interes conservativ. Monitorizare continua valori parametri.

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Respon-sabil	Buget
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie		
<p>Masuri generale</p> <p>M51 - Construcție, dezafectare Se interzice traversarea cu utilaje prin albia râurilor, în acest sens fiind necesară prevederea de podețe temporare. La realizarea lucrărilor în albie, se va realiza protecția frontului de lucru cu batardouri și se va asigura manevrarea utilajelor de pe maluri. Toate lucrările temporare se realizează cu evitarea întreruperii conectivității longitudinale a cursurilor de apă, precum și cu respectarea celorlalte măsuri prevăzute în prezentul studiu.</p>	Specii ihtiofauna	<p>Număr de specii ihtiofaună de interes conservativ</p> <p>Mărime populației de pesti (reprezentanți ihtiofaună) de interes conservativ</p> <p>Grad de fragmentare longitudinală și laterală</p> <p>Condiții necesare pentru buna dezvoltare și asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor de ihtiofaună (calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici)</p>	<p>Fragmentarea habitatelor specifice speciilor de ihtiofaună de interes conservativ</p> <p>Afectarea speciilor de interes conservativ (fragmentare longitudinală, laterală)</p> <p>Afectarea și reducerea mărimii populației speciilor de ihtiofaună de interes conservativ</p>	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de interes conservativ.

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Respon-sabil	Buget
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie		
M52 - Construcție, dezafectare Se va evita orice intervenție în interiorul albiilor râurilor în perioada sensibilă pentru speciile de pești (aprilie – august).	Specii ihtiofauna	Număr specii de ihtiofaună de interes conservativ Mărime populații de pești (reprezentanți ihtiofaună) de interes conservativ Grad de fragmentare longitudinală și laterală Condiții necesare pentru buna dezvoltare și asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor de ihtiofaună (calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici)	Fragmentarea habitatelor specifice speciilor de ihtiofaună de interes conservativ Afectarea speciilor de interes conservativ (fragmentare longitudinală, laterală) Afectarea și reducerea mărimii populației speciilor de ihtiofaună de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de interes conservativ.
M53 - Construcție, dezafectare Interzicerea spalarii utilajelor in albia raurilor sau a lacurilor;	Specii ihtiofauna	Număr specii de ihtiofaună de interes conservativ Mărime populații de pești (reprezentanți ihtiofaună) de interes conservativ Grad de fragmentare longitudinală și laterală Condiții necesare pentru buna dezvoltare și asigurarea unei stări favorabile de	Fragmentarea habitatelor specifice speciilor de ihtiofaună de interes conservativ Afectarea speciilor de interes conservativ (fragmentare longitudinală, laterală) Afectarea și reducerea mărimii populației speciilor de ihtiofaună de interes conservativ	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de interes conservativ.

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Respon-sabil	Buget	
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie			
Masuri generale		conservare a speciilor de ihtiofaună (calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici)												
M54 - Operare întocmirea și implementarea Planurilor de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și a Planurilor de acțiune în caz de avarii pentru SEAU-uri.	Specii ihtiofauna	Număr specii de ihtiofaună de interes conservativ Mărime populații de pesti (reprezentanți de ihtiofaună) de interes conservativ Grad de fragmentare longitudinală și laterală Condiții necesare pentru buna dezvoltare și asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor de ihtiofaună (calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici)	Fragmentarea habitatelor specifice speciilor de ihtiofaună de interes conservativ Afectarea speciilor de interes conservativ (fragmentare longitudinală, laterală) Afectarea și reducerea mărimii populației speciilor de ihtiofaună de interes conservativ						X	X	X	X	Constructorul / antreprenorul	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de interes conservativ. Întocmirea și implementarea acțiunilor stabilite în cadrul Planurilor de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și a Planurilor de acțiune în caz de avarii pentru SEAU-uri.
Amfibieni și reptile														
M56 - Construcție, dezafectare La începutul fiecărei zile, zonele de lucru (șanțuri) care pot acționa ca și capcane pentru amfibieni sau reptile (țestoase) trebuie verificate, iar eventualele exemplare identificate trebuie eliberate la distanță de zona de lucru.	Specii amfibieni și reptile	Mărime, densitate, distribuție populații specii amfibieni și reptile Suprafața și tendința habitatelor cu vegetație naturală adecvată speciei	Afectare și reducere populații specifice speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ Reducerea mărimii habitatelor specifice speciilor de habitat conservativ		X	X							Constructorul / antreprenorul	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de interes conservativ.
M57 - Construcție, dezafectare Evitarea manevrării vehiculelor și utilajelor în zona culoarelor de lucru pe timp de noapte. Majoritatea speciilor de amfibieni prezintă activitate nocturnă, în special în condiții de umiditate ridicată, iar vizibilitatea scăzută nu permite evitarea acestora	Specii amfibieni și reptile	Mărime, densitate, distribuție populații specii amfibieni și reptile Suprafața și tendința habitatelor cu vegetație naturală	Afectare și reducere populații specifice speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ Reducerea mărimii habitatelor specifice speciilor de habitat		X	X							Titularul de proiect - se asigură de integrarea datelor în raportul anual către autoritatea competentă de mediu și administratorul siturilor	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de interes conservativ.

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Respon-sabil	Buget
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie		
Masuri generale		adecvata speciei	conservativ										
M58- Construcție, dezafectare Evitarea distrugerii habitatelor temporare pentru speciile de amfibieni;	Specii amfibieni si reptile	Mărime, densitate, distribuție populații specii amfibieni și reptile Suprafata si tendinta habitatelor cu vegetatie naturala adecvata speciei	Afectare și reducere populații specifice speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ Reducerea mărimii habitatelor specifice speciilor de habitat conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de interes conservativ.
M59 - Construcție, dezafectare Instruirea angajaților implicați în lucrările efectuate în vecinătatea sitului cu privire la relocarea în sit a indivizilor de <i>Bombina variegata</i> și <i>Triturus cristatus</i> în cazul în care apar accidental în zona frontului de lucru.	Specii amfibieni si reptile	Mărime, densitate, distribuție populații specii amfibieni și reptile Suprafata si tendinta habitatelor cu vegetatie naturala adecvata speciei	Afectare și reducere populații specifice speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ Reducerea mărimii habitatelor specifice speciilor de habitat conservative		X	X						Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de interes conservativ.
Specii avifauna													
M47 - Construcție, dezafectare În perioada de construcție este necesară deplasarea cu viteze reduse (<20 km/h) a vehiculelor în zonele din interiorul și imediata vecinătate a siturilor Natura 2000 pentru evitarea coliziunii faunei sălbatice cu traficul auto de șantier.	Specii avifauna	Mărimea populației speciilor de păsări de interes conservativ	Vătămarea în mod accidental a speciilor de păsări	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de păsări de interes conservativ.
M60 - Construcție, dezafectare Înainte de deschiderea fronturilor de lucru se va realiza un inventar al eventualelor cuiburi de păsări din zona proiectului. Orice cuib identificat în coridorul de expropriere va fi mutat într-o zonă care se încadrează în caracteristicile habitatelor favorabile acestor specii, în situația în care cuibul nu este utilizat la acel moment. Inventarul va fi realizat de experți acreditați. Activitățile de relocare se vor realiza în conformitate cu cerințele legislației în vigoare.	Specii avifauna	Mărimea populației speciilor de păsări de interes conservativ Suprafață necesară pentru dezvoltarea habitatelor propice pentru dezvoltarea speciilor, pentru cuibărire	Vătămarea în mod accidental a speciilor de păsări Distrușterea cuiburilor și a zonelor specifice pentru dezvoltarea speciilor de păsări de interes conservativ	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de păsări de interes conservativ.
M61 - Construcție, dezafectare Eliminarea zilnică a deșeurilor rezultate din lucrările de execuție a obiectivului, în scopul evitării	Specii avifauna	Mărimea populației speciilor	Vătămarea în mod accidental a speciilor	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea

Măsura	Specia /habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Anii de execuție				Anii de operare				Respon-sabil	Buget
				Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie	Ianuarie - Martie	Aprilie - Iunie	Iulie - Septembrie	Octombrie - Decembrie		
atragerii speciilor de faună, îmbolnăvirii sau accidentării acestora.		de păsări de interes conservativ	de păsări sau provocarea îmbolnăvirii acestora									catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	speciilor de păsări de interes conservativ.
M62 - Construcție, dezafectare Pentru evitarea distrugerii cuiburilor de păsări, pe suprafețele aflate în limita proiectului deschiderea fronturilor de lucru (curățarea vegetației / decopertarea solului) nu se va realiza în intervalul Martie - Iulie în cazul lucrărilor din interiorul siturilor Natura 2000 ROSPA0167, ROSPA0119, ROSPA0130, ROSPA0096, ROSPA0159, ROSPA0162, ROSPA0168 și ROSPA0170.	Specii avifauna	Mărimea populației speciilor de păsări de interes conservativ Suprafață necesară pentru dezvoltarea habitatelor propice pentru dezvoltarea speciilor, pentru cuibărire	Vătămarea în mod accidental a speciilor de păsări Distrugerea cuiburilor și a zonelor specifice pentru dezvoltarea speciilor de păsări de interes conservativ	X	X	X						Constructorul / antreprenorul	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de păsări de interes conservativ.
M63 - Construcție, dezafectare Toate echipamentele electrice exterioare instalate în cadrul proiectului vor fi prevăzute cu dotări pentru evitarea electrocutării păsărilor precum și pentru reducerea riscului de coliziune (dacă este cazul).	Specii avifauna	Mărimea populației speciilor de păsări de interes conservativ	Vătămarea în mod accidental a speciilor de păsări	X	X	X	X					Titularul de proiect - se asigura de integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de păsări de interes conservativ.
M64 - Construcție, dezafectare Se vor lua masuri de protectie antifonica in zona de lucru a santierului prin limitarea numărului de utilaje ce operează simultan sau prin utilizarea unor panouri fonoabsorbante mobile.	Specii avifauna	Mărimea populației speciilor de păsări de interes conservativ	Producere disconfort pentru speciile de păsări de interes conservativ Modificare comportament specii de păsări de interes conservative din zona implementării proiectului datorită nivelului ridicat de zgomot	X	X	X	X					Constructorul / antreprenorul	Se vor respecta prevederile acestei măsuri. Luarea măsurilor necesare pentru protejarea speciilor de păsări de interes conservativ.

1.8 EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL

În evaluarea impactului rezidual trebuie evidențiat faptul că rezultatele evaluării de impact (fără luarea în considerare a măsurilor de evitare și reducere a impactului) se bazează pe utilizarea unei abordări precaute, necesară în condițiile indisponibilității unor date și informații. Realizarea acestei evaluări într-un mod precaut pune în evidență situațiile în care este necesară propunerea unor măsuri ce vor contribui la reducerea efectelor generate de proiect și la reducerea nivelului presiunilor asupra speciilor.

Măsurile propuse în acest studiu pentru evitarea și reducerea impactului vizează toate formele de impact identificate și se consideră că implementarea acestor măsuri va avea un grad crescut de eficiență.

Măsurile de evitare și reducere a impactului au fost dimensionate astfel încât să asigure fie evitarea producerii impacturilor, fie reducerea acestora la un nivel nesemnificativ. Se estimează că impactul rezidual va fi unul nesemnificativ pentru toate habitatele și speciile din siturile analizate. Aceasta presupune, de asemenea, că implementarea măsurilor va asigura evitarea afectării integrității siturilor Natura 2000.

Tabel 113 Evaluarea impactului rezidual (Tabel 23 conform Ordinului 1682/2023)

Denumire ANPIC	Impact	Specia habitatul afectat	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSCI0213 Râul Prut	Semnificativ	Majoritatea speciilor interes comunitar de	Integritatea siturilor naturale	Depozitare controlata materiale, substante chimice si deseuri in cadrul organizarii de santier. Evitare formare stocuri de deseuri. Depozitare si management corect al deseurilor. Interzicere colectare,ranire specii flora si fauna.	Nesemnificativ
ROSCI0286 Colinele Elanului	Semnificativ				Nesemnificativ
ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei	Semnificativ				Nesemnificativ
ROSPA0096 Pădurea Micleşti	Semnificativ				Nesemnificativ
ROSPA0119 Horga-Zorleni	Semnificativ				Nesemnificativ
ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei	Semnificativ				Nesemnificativ
ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni si Gura Gârbovățului	Semnificativ				Nesemnificativ
ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului	Semnificativ				Nesemnificativ
ROSPA0130 Mața-Cârja-Rădeanu	Semnificativ				Nesemnificativ
ROSPA0168 Râul Prut	Semnificativ				Nesemnificativ
ROSPA0170 Valea Elanului	Semnificativ				Nesemnificativ

1.9 RISCURI CE POT GENERA **IMPACTURI ADIȚIONALE**

Evaluarea impactului managementului nămolului

Gestionarea nămolului reprezintă ansamblul tuturor măsurilor tehnice, legislative, instituționale, administrative, logistice, economice și financiare prin care nămolul rezultat la tratarea/epurarea apelor este eliminat la final fără a periclita mediul înconjurător și sănătatea populației și fără a împiedica dezvoltarea durabilă a serviciilor de apă și canalizare.

Strategia privind managementul nămolurilor implică cunoașterea performanțelor reale ale sistemului, performanțe tehnice și economice și este parte a strategiei generale de dezvoltare a operatorului. Obiectivul final al strategiei de gestionare a nămolurilor este aceea de a furniza instrumente eficiente de management al nămolurilor și a celorlalte reziduuri generate în stațiile de epurare.

Nămolul provenit din stațiile de epurare și unele stații de tratare apă brută în vederea potabilizării din aria de operare Operatorului Regional AQUAVAS va fi generat continuu iar evacuarea finală a acestuia trebuie să fie luată în considerare prin intermediul unei gestionări adecvate și eficiente.

În scopul stabilirii strategiei nămolurilor provenite de la Stațiile de epurare incluse sau propuse a fi realizate/extinse prin proiect, s-au luat în considerare următoarele:

- Opțiunile de valorificare a nămolurilor de epurare stabilite în Strategia Națională de Gestionare a Nămolurilor. Conform acesteia, se poate observa că pentru Regiunea Nord-Est a fost luată în considerare, având în vedere prezența unei fabrici de ciment în regiune, opțiunea ca cca. 23% din nămolul generat, începând cu anul 2020 să fie co-incinerat la fabricile de ciment, în scopul valorificării energetice a acestora, 12% să fie valorificat energetic (incinerare) și 65% să fie folosit în agricultură
- Strategia privind gestionarea nămolurilor aflată în implementare în cadrul operatorului;
- Investițiile propuse prin proiect privind epurarea apelor uzate și estimarea volumului de nămoluri generate de stațiile de epurare;
- Potențialul de valorificare a nămolului pe terenuri agricole, silvice, terenuri degradate și contaminate și existența unui context favorabil pentru aceste opțiuni;
- Potențialul de valorificare energetică a nămolurilor în județul Vaslui și Regiunea Nord-Est prin co-procesare în fabricile de ciment;
- Posibilitățile de eliminare a nămolurilor în depozite de deseuri;
- Impactul asupra mediului;
- Alte aspecte.

Având în vedere estimările privind cantitățile de nămol generate de stațiile de epurare, în cadrul Strategiei privind managementul nămolului s-au luat în considerare 4 opțiuni potențiale de valorificare/eliminare a nămolurilor: utilizarea în agricultură, tratarea termică a nămolurilor, co-procesarea nămolului în fabrici de ciment și depozitarea finală a nămolurilor la depozitele ecologice de deseuri.

Descrierea opțiunii alese

Urmare a analizei de opțiuni multicriteriale și a rezultatelor analizei opțiunilor din punct de vedere al Valorii nete actualizate a costurilor a fost aleasă următoarea Opțiune:

- Uscarea termică a nămolurilor la 90% SU a nămolurilor provenite de la SEAU Vaslui și SEAU Barlad, reprezentând 63,6% din nămolurile generate în instalația de uscare cu capacitatea de 1,8 t/h apă evaporată, amplasată în cadrul SEAU Vaslui;

Instalația de uscare va procesa cca 8000 t/an. Se va obține o cantitate de 1908 t/an nămol uscat cu 90% SU care va fi transportat și valorificat energetic și material la Fabrica de ciment Tasca, județul Neamț, situată la o distanță de circa 162 km de SEAU Vaslui

- Valorificarea ca fertilizant în agricultură a 36,4% din nămolurile generate în cadrul stațiilor de epurare SEAU Husi, SEAU Iana, SEAU Berezeni, SEAU Perieni, SEAU Murgeni, SEAU Dumesti, SEAU Bacani, SEAU Zorleni, SEAU Simila, SEAU Negrești, SEAU Laza, SEAU Muntenii de Jos, SEAU Bacoani;

Pentru implementarea acestei investiții sunt necesare următoarele investiții:

- Instalatie uscare care va procesa namolurile provenite de la SEAU Vaslui si SEAU Barlad
- Constructii anexe aferente instalatiei de uscare
- Echipamente de transport namol, respectiv masini si containere pentru transportul namolurilor de la Statiile de epurare la instalatia de uscare si pentru transportul namolului uscat la fabrica de ciment
- Tractor pentru transportul namolurilor pe terenurile agricole

Cantitati de namol procesate si valorificate:

		2024	2025	2026	2030	2040	2048
Uscare 90% si valorificare la Fabrica de ciment	t/an	7416	7555	7887	7590	6847	6253
Valorificare agricultura	t/an	3373	3501	4513	4346	3930	3598

La alegerea terenurilor pretabile pentru administrarea namolului de epurare se vor avea in vedere urmatoorii factori:

- topografia locului – influenteaza miscarea apelor de suprafata si a celor freatice; influenteaza cantitatea de sol erodat si a potentialului de antrenare de catre apele de suprafata si freatice a namolului sau a compusilor de descompunere a acestuia. Pentru aplicarea namolurilor pe solurile agricole se vor alege terenurile cu o topografie cat mai omogena;
- panta terenului – afecteaza viteza si cantitatea scurgerilor la suprafata. Pentru aplicarea namolurilor, sunt acceptabile pante mai mici de 5 %, iar pantele cele mai mici de 2% sunt considerate corespunzatoare;
- textura solului – influenteaza viteza de infiltratie si capacitatea de adsorbție a solului. Se exclud solurile cu textura grosiera, solurile argiloase, rocile compacte, pietrisurile, depozitele organice;
- permeabilitatea solului – influenteaza distributia apei pe profilul de sol; in circuitul ei, apa antreneaza si particulele de namol precum si compusii rezultati din descompunerea acestuia. O permeabilitate foarte mare sau una foarte scazuta nu sunt corespunzatoare pentru solurile destinate reciclarii namolurilor de epurare;
- drenajul solului – influenteaza direct toate procesele fizice, chimice si biologice ce se petrec in sol. Prin influenta exercitata asupra potentialului redox, afecteaza gradul de mobilitate a diferitelor elemente. In solurile slab drenate, are loc o descompunere anaeroba a reziduurilor, in urma careia rezulta compusi primari si intermediari neoxidati, multi dintre ei toxici pentru plante. In solurile cu permeabilitate pentru apa si aer slaba, si, implicit, cu drenaj slab, viteza de descompunere a materiei organice este mai redusa. Terenurile foarte slab drenate ca si cele excesiv de drenate vor fi excluse de la aplicarea namolului de epurare;
- scurgerile la suprafata si eroziunea - terenurile afectate de astfel de procese vor fi excluse de la aplicarea namolurilor de epurare lichide;
- inundabilitatea - terenurile inundabile nu vor fi destinate aplicarii namolurilor;
- capacitatea de apa utila – pe adancimea 0-100 cm ori pana la stratul limitativ, trebuie sa fie mai mare de 1400 mc/ha. Vor fi eliminate de la aplicarea namolurilor terenurile cu o capacitate de apa utila mica;
- adancimea apei freatice. Protectia apei freatice (mai ales a celei folosite ca sursa de apa potabila) impotriva poluarii cu agenti patogeni, elemente minerale (mai ales N-NO₃) rezultate din descompunerea namolului si metale grele constituie unul din factorii cei mai restrictivi in aplicarea namolului. Se exclud de la aplicarea namolului terenurile unde adancimea apei freatice este mica;
- volumul edafic - solurile cu un volum edafic mic se elimina de la aplicarea namolului de epurare;

- pH-ul solului – influenteaza foarte mult gradul de mobilitate al metalelor grele, marind sau reducand astfel, absorbtia acestora de catre plante. Solurile cu pH sub 5,5 vor fi excluse de la aplicarea namolului de epurare necompostat sau netratat cu var, iar cele cu pH-ul intre 5,5-6,5 vor fi obligatoriu amendate pentru cresterea pH-ului peste 6,5;
- capacitatea de schimb cationic – are influenta asupra mobilitatii metalelor grele. Se vor elimina de la aplicarea namolului solurile cu capacitate de schimb cationic foarte mica sau foarte mare;
- gleizarea si pseudogleizarea – namolul orasenesc nu va fi aplicat pe solurile cu astfel de procese;
- gradul de incarcare a solului cu metale grele – avand in vedere multitudinea surselor de incarcare a solului cu metale grele (emisii industriale, ingrasaminte chimice, ape de irigatii, gunoi de grajd, etc.) si faptul ca unele surse nu pot fi inlaturate, fiind verigi importante in procesul de productie, se impune sa se limiteze cantitatea acestora. Acolo unde se vor aplica namoluri de epurare, se vor evita terenurile care au atins un nivel de 80 % din limitele maxime admisibile de incarcare cu metale grele a solului. Incarcarea solului la un nivel peste limitele maxime admisibile duce la fenomenul de poluare manifestat prin reducerea productiei, acumularea de metale grele in plante, dereglarea unor echilibre biologice din sol, incarcarea panzei de apa freatica cu metale grele etc.;
- structura culturilor - in sortimentul de culturi vor fi evitate plantele care acumuleaza o cantitate mare de metale grele in organele consumabile (de exemplu frunzoasele precum: salata, spanacul, varza etc.);
- protectia surselor de aprovizionare cu apa a localitatilor – reprezinta una din principalele probleme la aplicarea namolului de epurare. Din acest punct de vedere trebuie avute in vedere urmatoarele zone de protectie:
 - o cel putin 1.500 m fata de punctele de captare a apei pentru localitati;
 - o peste 500 m fata de fantanile si localitatile care se aprovizioneaza cu apa din panza freatica superficiala;
 - o 500 m fata de localitati;
 - o 100 m fata de rauri, lacuri si balti si se vor lua masuri de protectie impotriva scurgerilor laterale;
 - o 1.000 m fata de perimetrele turistice si de agrement.

Sunt doua perioade principale pe parcursul unui an in care namolul poate fi aplicat pe teren: primavara si toamna pentru a se corela cu procesele de insamantare si recoltare a culturilor. Prin urmare, este necesara depozitarea namolului pe durata perioadei cand nu se realizeaza incorporarea acestuia in sol. Locatia facilitatilor pentru depozitare trebuie sa tina cont de asezarea locuintelor si de protejarea cursurilor de apa.

Factori in alegerea terenurilor pretabile pentru administrarea namolului

Factor	Observatii
Topografia locului	Influenteaza miscarea apelor de suprafata si a celor freactice; influenteaza cantitatea de sol erodat si a potentialului de antrenare de catre apele de suprafata si freactice a namolului sau a compusilor de descompunere a acestuia. Pentru aplicarea namolurilor pe solurile agricole se vor alege terenurile cu o topografie cat mai omogena.
Panta terenului	Afecteaza viteza si cantitatea scurgerilor la suprafata. Pentru aplicarea namolurilor sunt acceptabile pante mai mici de 5%, iar pantele cele mai mici de 2% sunt considerate corespunzatoare.
Textura solului	Influenteaza viteza de infiltratie si capacitatea de adsorbtie a solului. Se exclud solurile cu textura grosiera, solurile argiloase, rocile compacte, pietrisurile, depozitele organice.
Permeabilitate	Influenteaza distributia apei pe profilul de sol. O permeabilitate mare sau

Factor	Observatii
a solului	una foarte scazuta nu sunt corespunzatoare pentru solurile destinate reciclarii namolurilor de epurare.
Drenajul solului	Influenteaza direct toate procesele fizice, chimice si biologice ce se petrec in sol. Terenurile slab drenate sau excesiv drenate vor fi excluse de la aplicarea namolului de epurare.
Inundabilitatea	Nu vor fi destinate aplicarii namolurilor terenurile inundabile.
Capacitatea de apa utila	Pe adancimea 0-100cm ori pana la stratul limitativ, trebuie sa fie mai mare de 1.400m ³ /ha. Vor fi eliminate de la aplicarea namolurilor terenurile cu o capacitate de apa utila mica.
Adancimea apei freatic	Se exclud de la aplicarea namolului terenurile unde adancimea apei freatic este mica.
Volumul edafic	Se elimina de la aplicarea namolului de epurare solurile cu un volum edafic mic.
pH-ul solului	Solurile cu pH sub 5,5 vor fi excluse de la aplicarea namolului de epurare necompostat sau netratat cu var, iar cele cu pH-ul intre 5,5 si 6,5 vor fi obligatoriu amendate pentru cresterea pH-ului peste 6,5.
Capacitatea de schimb cationic	Se vor elimina de la aplicarea namolului solurile cu capacitate de schimb cationic foarte mica sau foarte mare.
Gleizarea si pseudogleizarea	Namolul orasenesc nu va fi aplicat pe solurile cu astfel de procese (Proces de reducere a oxizilor de fier, sub influenta umiditatii, in conditii de anaerobioza)
Gradul de incarcare a solului cu metale grele	Incarcarea solului la un nivel peste limitele maxime admisibile duce la fenomenul de poluare manifestat prin reducerea productiei, acumularea de metale grele in plante, dereglarea unor echilibre biologice din sol, incarcarea panzei freatic cu metale grele etc.
Protectia surselor de aprovizionare cu apa a localitatilor	Reprezinta una din principalele probleme la aplicarea namolului de epurare. Din acest punct de vedere, trebuie tinut cont de urmatoarele zone de protectie: <ul style="list-style-type: none"> - Cel putin 1.500m fata de punctele de captare a apei pentru localitati - Peste 500m fata de fantani si localitatile care se aprovizioneaza cu apa din panza freatica superficiala. - 500m fata de localitati - 100m fata de rauri, lacuri si balti si se vor lua masuri de protectie impotriva scurgerilor laterale. - 1.000m fata de perimetrele turistice si de agrement.

Pentru implementarea optiunii sunt necesare urmatoarele suprafete de teren agricol:

Calculul necesare namol	suprafete imprastiere		2024	2025	2026	2030	2040	2048
Cantitatea de namol imprastiata pe teren agricol	t/ha		20	20	20	20	20	20
Suprafata totala necesara imprastiere namol, din care:	ha/an		169	175	226	217	197	180

Avand in vedere amplasarea statiilor de epurare s-a stabilit un necesar de cca 8-9 amplasamente pentru care se vor realiza studii agrochimice, respectiv se vor realiza probe de sol si probe profil sol.

În prezent Operatorul Regional nu are încheiat convenții cu beneficiarii de terenuri, pentru administrarea cantităților de nămoluri generate în urma procesului de epurare. În cadrul convențiilor care vor fi încheiate, se vor ține cont de următoarele condiții pentru reducerea potențialului impact asupra habitatelor și speciilor din cadrul siturilor Natura 2000:

1. Terenurile vor fi selectate în așa măsură încât să evite zona siturilor Natura 2000 și vecinătățile acestora;

2. Cantitățile de nămol propuse a fi împrăștiate pe terenurile agricole nu se vor distribui pe terenuri din cadrul sau vecinătatea siturilor Natura 2000;
3. În cazul în care, pe terenurile alese pentru împrăștierea nămolurilor se identifică prezența habitatelor potențiale de hrănire pentru speciile de păsări caracteristice terenurilor agricole, se vor căuta soluții alternative pentru a nu afecta habitatele;
4. Alegerea terenurilor se va realiza ținând cont de harta categoriilor de folosință a terenurilor corelată cu amplasarea ariilor naturale protejate;
5. Aplicarea nămolurilor este stric interzisă a se realiza în vecinătatea corpurilor de apă de suprafață sau în zonele unde nivelul pânzei de apă freatică este mai ridicat
6. Se vor respecta perioadele optime de administrarea a nămolurilor conform legislației naționale și europene în vigoare;
7. Aplicarea nămolurilor, se va realiza numai după efectuarea analizelor fizico-chimice, a studiilor agrochimice și după primirea permiselor de împrăștiere emise de APM Vaslui.

Prin respectarea condițiilor prevăzute în cadrul studiului, administrarea nămolurilor pe terenurile agricole nu va genera impact asupra habitatelor și speciilor pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 din județul Vaslui.

2. SOLUȚIILE ALTERNATIVE

Se recomandă realizarea lucrărilor de construcție într-o modalitate cât mai corectă, fără a afecta factorii de mediu și speciile de flora și fauna. Pentru toate cele 18 arii naturale vor fi respectate toate măsurile aplicabile, pentru unele dintre acestea fiind emise planuri de management. Nu au fost luate în considerare soluții alternative de amplasament. Amplasamentele alese sunt cele potrivite pentru realizarea proiectelor propuse.

Tabel 114 Analiza comparativă a alternativelor (Tabel 24 conform Ordinului 1682/2023)

Alternativa	Caracteristicile PP-ului care determina impact semnificativ	ANPIC afectata	Starea de conservare a speciilor și habitatelor afectate	Obiectivele de conservare/speciile/habitatele afectate	Măsuri de reducere a impactului	Impactul rezidual
Alternativa „0” sau „fara proiect” in constand in mentinerea situatiei actuale a sistemului de alimentare cu apa si canalizare, in care nu se intervine asupra componentelor	<ul style="list-style-type: none"> •aparitia unor deficiente importante privind starea actuala si functionalitatea in parametrii optimi pentru unele componente din cadrul sistemelor de alimentare cu apa si canalizare; •aparitia unui numar mare de avarii, pierderi apa, deversari necontrolate, etc. ca urmare a deficientelor componentelor sistemelor de alimentare cu apa si de canalizare; •afectarea factorilor de mediu, a starii de sanatate si de confort a populatiei si a cadrului economic regional, din cauza deficientelor existente la nivelul alimentarii cu apa si a colectarii si epurarii apelor uzate din judetul Vaslui precum si din evolutia efectelor schimbarilor climatice. 	Toate ANPIC intersectate de compoentele proiectului	Conform datelor furnizate anterior	Conform datelor furnizate anterior	Nu se impun măsuri speciale de reducere a impactului în afara măsurilor operaționale menționate anterior	Nesemnificativ
Alternativa „cu proiect” consta in realizarea proiectului propus, prin reabilitarea si extinderea unor componente ale sistemelor de alimentare cu apa si de canalizare din aria de operare a Aquavas	<p>Lucrări de execuție a componentelor proiectului; Avarii in timpul funcționării componentelor proiectului</p>	Toate ANPIC intersectate de compoentele proiectului	Conform datelor furnizate anterior	Conform datelor furnizate anterior	Nu se impun măsuri speciale de reducere a impactului în afara măsurilor operaționale menționate anterior	Nesemnificativ

3. MĂSURILE COMPENSATORII

Nu sunt necesare măsuri compensatorii.

4. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Monitorizarea speciilor și a habitatelor din amplasamentul proiectului regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și de apă uzată din județul Vaslui și a celor din vecinătatea amplasamentului oferă informații despre starea lor de conservare și permite cuantificarea efectelor pe care construcția și exploatarea infrastructurii de apă și de apă uzată le are asupra biodiversității.

Pentru monitorizare a fost folosită metoda BACI (Before After Control Impact), metodă care implică monitorizarea amplasamentului proiectului înaintea începerii lucrărilor de construcție, în timpul executării lucrărilor de construcție și în perioada de exploatare a infrastructurii de apă și de apă uzată din județul Vaslui.

Monitorizarea habitatelor și plantelor

Pentru determinarea compoziției calitative și cantitative a florei au fost realizate observații în zonele cele mai reprezentative din amplasamentul proiectului. Locația a fost aleasă astfel încât să conțină majoritatea speciilor care intră în compoziția biocenozii.

Monitorizarea nevertebratelor

Nevertebratele terestre reprezintă un grup complex taxonomic cu cerințe foarte variate față de habitatele suport pentru existența lor.

Pentru inventarierea și monitorizarea speciilor de nevertebrate terestre de interes comunitar, în principiu s-au folosit metodele descrise de Iorgu et al. (2015).

Metoda transect linear

Pentru investigarea speciilor de nevertebrate terestre vor fi efectuate transecte vizuale liniare diurne, folosind un fileu entomologic pentru capturarea exemplarelor identificate pe un traseu prestabilit. Lățimea zonei de observație a fost de 4 m, iar lungimea de 100 m. Monitorizarea se face pe parcursul a 1-5 transecte, în funcție de suprafața habitatului; pentru suprafețe mici transectele vor fi mai scurte. Timpul minim acordat unui transect este de 5-10 min.

Monitorizarea herpetofaunei

Metodologia folosită

Metodologia folosită a fost bazată de observații vizuale directe prin identificarea de absența/prezența speciilor. În formă simplă confirmarea prezența/absența speciilor oferă informații utile pentru identificarea impacturilor cauzate de investițiile din proiect. Din punctele selectate s-a parcurs un transect linear de o lungime minim 300- maxim 600 de metri.

Monitorizarea mamiferelor

Metodologia folosită

Pentru inventarierea vidrei toate metodele folosite se bazează pe detectarea speciei pe baza semnelor de viață, observarea directă a indivizilor fiind foarte rară. Din această cauză, mărimea populației este aproape imposibil de estimat. Pe de altă parte, determinarea efectivului nu este scopul final, acesta fiind doar un atribut care caracterizează populația și arealul/habitatul în care se găsește.

Metoda utilizată pentru determinarea distribuției a fost forma îmbunătățită a Metodei standard pentru monitorizarea vidrei elaborate de IUCN/SSC Otter Observer Group (Reuther et al. 2000). Este o metodă standardizată care în loc de efectivul estimat al populației folosește ca unitate de

măsură prezența sau absența semnelor de viață a vidrei de-a lungul unei porțiuni de 600 metri lungime de apă curgătoare sau stătătoare

În formă simplă confirmarea prezența/absența speciilor oferă informații utile pentru identificarea impacturilor cauzate de investiția din proiect. Din punctele selectate am parcurs un transect linear de o lungime minim 300- maxim 600 de metri.

Monitorizare avifauna

Metoda utilizată în timpul activităților de investigare a speciilor de păsări a fost cea a transectelor, care presupune ca observatorul să meargă la pas prin zona investigată, cu o viteză mică, și să înregistreze fiecare pasăre sau grup de păsări în fișa de teren. În timpul studiului, toate habitatele cheie au fost acoperite pentru a avea o imagine cât mai completă despre speciile de păsări prezente în zona investigată la momentul respectiv.

5. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE

Prezentul document reprezintă Studiul de Evaluare Adecvată privind efectele potențiale pe care implementarea proiectului "Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Vaslui" le poate genera asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar din zona acestuia. Studiul a fost elaborat în vederea obținerii Acordului de mediu pentru realizarea investiției.

Studiul de evaluare adecvată a fost elaborat conform cerințelor Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar (Ordinul nr. 19/2010, modificat prin Ordinul nr. 262/2020) și în conformitate cu prevederile art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea nr. 49/ 2011, cu modificările și completările ulterioare.

Obiectivul general al proiectului este îmbunătățirea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Vaslui, în scopul îndeplinirii obligațiilor de conformare prevăzute în Tratatul de Aderare, respectiv dezvoltarea infrastructurii de transport, mediu, energie și prevenirea riscurilor la standarde europene, în vederea creșterii premiselor unei creșteri economice sustenabile, în condiții de siguranță și utilizare eficientă a resurselor naturale.

Din punct de vedere administrativ, proiectul propune investiții pentru reabilitarea și extinderea infrastructurii de apă și apă uzată în 47 de UAT-uri din județul Vaslui, respectiv 159 de localități din care 3 municipii, 2 orașe și 42 de comune.

Amplasamentul propus pentru realizarea proiectului se învecinează și traversează situri de importanță comunitară (SCI) și situri de importanță avifaunistică (SPA) din rețeaua europeană Natura 2000.

Proiectul intersectează 9 situri Natura 2000: ROSPA0096 Pădurea Miclești, ROSAC0330 Oșești Bârzești, ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei, ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei, ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului, ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului, ROSPA0119 Horga – Zorleni, ROSCI0213 Râul Prut, ROSPA0130 Mața-Cârja-Rădeanu și se învecinează cu 11 situri Natura 2000: ROSAC0080 Fântâurile de la Glodeni, ROSAC0117 Movila lui Burcel, ROSAC0330 Oșești Bârzești, ROSAC0158 Pădurea Bălteni Hârboanca, ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu, ROSPA0162 Mânjești, ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși, ROSPA0130 Mața-Cârja-Rădeanu, ROSCI0213 Râul Prut, ROSCI0286 Colinele Elanului, ROSPA0168 Râul Prut. Aceste situri au fost analizate în prezentul studiu, din punct de vedere al impactului proiectului asupra integrității acestora.

Zona de implementare a proiectului nu este caracterizată de coridoare ecologice pentru carnivorele mari, însă în zonă există coridoare ecologice ce pot fi utilizate de specii erbivore. Intervențiile

propuse prin proiect intersectează zone de coridor ecologic în mai multe puncte. Principalele intervenții care au potențialul de a afecta conectivitatea ecologică sunt extinderile și reabilitările de aducțiuni, construcția acestora implicând afectarea substratului, însă întreruperea zonelor de coridor nu se va realiza pe termen lung.

Evaluarea impactului proiectului asupra siturilor Natura 2000 posibil a fi afectate a fost realizată pe baza Obiectivelor de Conservare Specifice stabilite de ANANP și actualizate în luna aprilie 2023 pentru toate siturile luate în considerare în evaluare.

În urma realizării evaluării a fost concluzionat că proiectul *Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Vaslui* (în unele situații în mod cumulativ cu celelalte proiecte incluse în analiză) este în măsură să genereze impacturi semnificative și să afecteze integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului, ROSCI0213 Râul Prut, ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului, ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni, ROSAC0330 Oșești Bârzești, ROSAC0158 Pădurea Bălteni Hârboanca, ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși, ROSCI0286 Colinele Elanului.

Având în vedere faptul că proiectul intersectează câteva situri Natura 2000, acesta va conduce la pierderi din suprafața habitatelor de interes comunitar din interiorul siturilor sau a habitatelor favorabile ale speciilor de interes comunitar din situri. Astfel, în etapa de construcție, suprafața habitatului speciei de interes comunitar *Spermophilus citellus* din interiorul sitului ROSCI0213 Râul Prut va fi redusă cu o suprafață de circa 0,002 ha în urma implementării proiectului. În etapa de construcție, suprafețele habitatelor speciilor din situl ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului sunt intersectate de lucrările de ancorare a conductelor de aducțiune din localitățile Simila, Băcani, Zorleni, Bârlad, Frunțișeni de elevația podurilor ce traversează râurile Simila și Bârlad, fără a se pierde suprafețe din habitat.

Alterarea habitatelor de interes comunitar poate avea loc în special în cazul habitatelor speciilor din siturile ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului, ROSCI0213 Râul Prut și ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului din cauza deversării apelor sau în cazul funcționării defectuoase a stațiilor de epurare. Totodată, alterarea habitatelor poate avea loc și prin dispersia speciilor de plante invazive în siturile: ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni, ROSAC0330 Oșești Bârzești, ROSAC0158 Pădurea Bălteni Hârboanca, ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu, ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Huși, ROSCI0286 Colinele Elanului.

Din punct de vedere al fragmentării habitatelor, nu au fost identificate situații de întrerupere a conectivității sau de insularizare a unor fragmente de habitate de interes comunitar.

O potențială perturbare a activității speciilor poate apărea în zona de intersecție dintre proiect și ROSAC0330, ca urmare a creșterii nivelului de zgomot, vibrații, iluminat artificial, emisii accidentale de substanțe periculoase în perioada de construcție și în perioada de operare. De asemenea, o perturbare a activității speciilor poate apărea și în cazul sitului ROSCI0213 Râul Prut, pentru speciile *Lutra lutra* și *Spermophilus citellus* ce pot fi afectate de zgomotul produs și de prezența umană. Totodată, emisiile de poluanți atmosferici sau emisiile de poluanți în corpurile de apă ar putea afecta activitatea ihtiofaunei sau a speciilor *Emys orbicularis* și *Bombina orientalis*. Și în situl ROSCI0286 Colinele Elanului poate apărea perturbarea speciei *Spermophilus citellus* în etapa de construcție, însă impactul asupra speciei este nesemnificativ. În cazul sitului ROSCI0360, pentru *Mustela eversmanii*, *Spermophilus citellus* și *Lutra lutra*, lucrările de pozare a conductelor de aducțiune din vecinătatea drumurilor din interiorul sitului și habitatelor specifice pot conduce la perturbarea activității speciilor în etapa de construcție. Speciile din situl ROSCI0309 ar putea prezenta perturbări ale activității, însă doar în etapa de construcție a proiectului. În situl ROSPA0096, atât etapa de construcție cât și etapa de operare pot genera un potențial impact semnificativ în ceea ce privește perturbarea activității speciilor de păsări.

Situl ROSPA0168 Râul Prut prezintă specii de păsări ce ar putea fi afectate de lucrări, atunci când traversează amplasamentul proiectului către habitatele favorabile, atât în perioada de construcție, cât și în perioada de operare, activitatea acestora putând fi perturbată. Acest tip de impact poate apărea și pentru speciile din siturile ROSPA0162 Mânjești, ROSPA0170 Valea Elanului, ROSPA0159

Lacurile din jurul Mascurei, ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului, ROSPA0119 Horga – Zorleni, ROSPA0130 Mața-Cârja-Rădeanu.

Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor **de faună** poate apărea accidental în etapa de construcție, ca urmare a efectuării lucrărilor, coliziunii cu traficul de șantier sau cu traficul auto. Această formă de impact poate afecta în principal speciile de mamifere din siturile Natura 2000 (inclusiv situri aflate la distanță) și păsări. Reducerea efectivelor populaționale este în măsură să aibă un nivel semnificativ asupra populațiilor speciilor de faună și să afecteze parametrii legați de mărirea populației ai obiectivelor specifice de conservare stabilite pentru specii, în principal în cazul speciilor cu efective reduse sau necunoscute și / sau cu stare de conservare nefavorabilă / necunoscută.

Măsurile propuse în cadrul acestui studiu pentru evitarea și reducerea impactului vizează toate formele de impact identificate. Măsurile de evitare și reducere a impactului au fost dimensionate astfel încât să asigure fie evitarea producerii impacturilor semnificative, fie reducerea acestora la un nivel nesemnificativ.

Studiul de evaluare adecvată a identificat necesitatea implementării unor măsuri ce pot asigura evitarea sau reducerea impacturilor până la un nivel nesemnificativ al impactului rezidual. Pentru validarea eficacității măsurilor de evitare și reducere a fost propus un program de monitorizare care include prevederi atât pentru perioada de construcție, cât și pentru perioada de operare. Aplicarea programului de monitorizare este esențială pentru a putea asigura implementarea corectă și funcționalitatea măsurilor de evitare și reducere a impactului.

Concluziile evaluării adecvate, prezentate sub formă tabelară (Tabel 29 conform Ordinului 1682/2023) sunt prezentate în cele ce urmează

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare / par ametri afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere
<p>Realizare lucrări în vederea îmbunătățirii infrastructurii de apă și apă uzată în județul Vaslui</p> <p>Lucrarile de constructii prin care se vor realiza obiectivele propuse constau in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • terasamente (sapaturi, umpluturi, sprijiniri, compactari, nivelari etc) – cu mijloace mecanice si manuale; • montare conducte; • constructii edilitare ingropate; • montare instalatii tehnico-edilitare in camine; • montare statii de pompare; • constructie obiecte statii de epurare; • realizarea instalatiilor interioare si conectarea acestora la retelele existente; • realizarea structurilor metalice, a peretilor despartitori, a inchiderilor perimetrare 	<p>ROSCIO213 Răul Prut ROSCIO286 Colinele Elanului ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei ROSPA0096 Pădurea Micleşti ROSPA0119 Horga-Zorleni ROSCIO309 Lacurile din jurul Măscurei ROSPA0167 Răul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului ROSCIO360 Răul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului ROSPA0130 Mața-Cârja-Rădeanu ROSPA0168 Răul Prut ROSPA0170 Valea Elanului</p>	<p>Habitate și floră de interes conservativ Specii de faună de interes conservativ: mamifere, ihtiofaună, avifaună, amfibieni și reptile.</p>	<p>Stare de conservare habitate și specii</p> <p>Mărime populație Suprafețe habitate</p> <p>Suprafețe habitate importante pentru dezvoltarea speciilor de interes conservativ</p>	<p>Semnificativ</p> <p>Impact asupra majorității speciilor de interes comunitar</p> <p>Poate fi afectată integritatea siturilor naturale</p>	<p>Efectuare de instruiți pentru tot personalul implicat în executia lucrarilor cu privire la problemele generale de mediu, protectia habitatelor si speciilor protejate si masuri de reducere a impacturilor. Se va acorda o atentie sporita problemelor privind interzicerea colectarii de plante si animale sau ranirea si omorarea deliberata a exemplarelor de fauna si aspectelor privind depozitarea temporara a pamantului excavat (atat in perioada de executie cat si in perioada de exploatare cand se fac interventii in zona), eliminarea pamantului in exces si a deseurilor din constructii in afara culoarului de lucru, respectiv in siturile Natura 2000;</p> <p>Nu se vor amplasa organizari de santier in interiorul si vecinatatea siturilor Natura 2000 (la mai puțin de 200 m de limita sitului);</p> <p>In zona siturilor Natura 2000 se va evita derularea lucrarilor in perioadele ploioase pentru a reduce gradul de afectare a vegetatiei, de compactare a solului si de antrenare a semintelor de specii alohtone invazive;</p> <p>Se va asigura optimizarea traseelor de transport al materialelor, angajatilor si deseurilor, evitandu-se pe cat posibil utilizarea traseelor care se suprapun cu suprafetele naturale din siturile Natura 2000;</p> <p>Transportul materialelor si al pamantului in exces/materialelor de constructii pulverulente se va face cu autovehicule acoperite cu prelate; Se va diminua la minim inaltimea de descarcare a materialelor care pot genera emisii de particule;</p> <p>Se vor utiliza pe cat posibil drumurile existente si se va limita viteza vehiculelor la maximum 20 km/h pe drumurile de exploatare si pe drumurile asfaltate din interiorul siturilor Natura 2000. Se vor evita orice deplasari in afara drumurilor existente sau a culoarului de lucru in interiorul siturilor Natura 2000. Accesul se recomanda a fi realizat dinspre carosabil, iar depozitarea materialelor de constructie si stationarea utilajelor se vor realiza fara afectarea unor suprafete suplimentare culoarului de lucru, in situri;</p> <p>In cazul aparitiei unei poluari accidentale datorata unor scurgeri de substante petroliere de la utilajele utilizate in constructie, constructorul va avea prevazute toate masurile de interventie la fata locului si dotarile necesare; In cazul unei contaminari a solului, suprafetele afectate vor fi imediat curatate, iar portiunea afectata va fi indepartata si tratata/ eliminata in functie de tipul de contaminare conform prevederilor normelor legislative in vigoare;</p> <p>Pamantul rezultat din saptura se va depozita pe marginea transeelor, in asa fel incat sa nu se permita dispersarea pamantului pe terenul invecinat. Deseurile rezultate nu se vor depozita pe teritoriul siturilor Natura 2000; Se recomanda ca solul decopertat si excavat sa fie depozitat in imediata apropiere a santurilor de pozare a conductelor si reutilizat la efectuarea umpluturilor. Operatiunile de sapare si umplere se vor desfasura in intervale reduse de timp, astfel incat capacitatea productiva a solului excavat sa nu fie diminuada semnificativ si sa fie redus riscul de colonizare cu specii ruderales si/sau alohtone, invazive;</p> <p>Înainte de demararea lucrărilor de construcție se va realiza un Inventar actualizat al speciilor de faună de interes comunitar și al speciilor de păsări din interiorul și din vecinătatea amprizei proiectului (20 m stânga - dreapta limitei proiectului). Inventarul va reprezenta situația de referință la care se vor raporta rezultatele programului de monitorizare în timpul construcției și operării. Orice informație suplimentară furnizată de inventar se va reflecta în PMM din punct de vedere al aplicabilității măsurilor de evitare și reducere a impacturilor.</p> <p>Deschiderea oricărui front de lucru trebuie făcută după ce în prealabil persoane acreditate pentru monitorizarea biodiversității au evaluat prezența speciilor de interes comunitar în zona ce urmează a fi afectată și pot garanta că au fost luate toate măsurile privind evitarea/reducerea impactului asupra acestor specii, inclusiv operațiuni de relocare, acolo unde este cazul, cu respectarea cerințelor legale în vigoare</p> <p>Fronturile de lucru vor fi verificate periodic de persoane acreditate pentru monitorizarea biodiversității pentru a se asigura că au fost luate toate măsurile pentru evitarea instalării speciilor de faună în zonele temporar inactive în care reluarea lucrului ar putea conduce la distrugerea de cuiburi și adăposturi și/ sau apariția de victime. Soluțiile pentru evitarea instalării speciilor pot consta în: instalarea de plase/ prelate, îngrădiri temporare etc.</p> <p>Terenul afectat de sapaturi va fi refăcut prin nivelarea și înlăturarea surplusului de pamant și aducerea la starea inițială;</p> <p>Se vor consulta administratorii Siturilor Natura 2000 cu privire la lista speciilor utilizate pentru inierbare/refacerea zonelor afectate de lucrari, dupa caz, pentru a preveni introducerea speciilor alohtone invazive;</p> <p>Informarea, in scris, a administratorilor Ariilor protejate ori de cate ori exista o schimbare de fond a datelor care au stat la baza eliberarii avizelor acestora;</p> <p>Lucrarile se vor desfasura etapizat (din aproape in aproape), iar materialul rezultat (resturi vegetale, sol excavat) va fi depozitat in afara limitelor sitului. Se recomanda mentinerea traseului santului de pozare la distanta minim posibila fata de drum, astfel incat sa se poata reduce cat mai mult posibil numarul de exemplare de arbusti afectati de realizarea lucrarilor (prin vatamarea sistemului radicular);</p>

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare / parametri afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsurile de reducere
					<p>In masura in care va fi necesara utilizarea unui surplus de sol, in etapa de refacere a terenurilor afectate, se va evita utilizarea unui sol adus din alte zone decat cele in care au fost realizate lucrarile de executie, pentru a nu favoriza instalarea unor specii de plante cu impact negativ (specii ruderales sau specii alohtone invazive);</p> <p>La pozarea conductelor este necesară menținerea culoarului de lucru, astfel incat sa nu fie depasite zonele destinate lucrarilor de constructie (sa nu fie depasite distante mai mari de 4,5 m fata de axul santului de pozare pentru retele de canalizare si 3 m pentru retelele de apa), pe toata lungimea traseului, pentru a asigura protejarea vegetatiei din zonele limitrofe lucrarilor;</p> <p>Deseurile, pamantul excavat, cat si materialele necesare efectuării lucrarilor de montare a conductelor nu se vor stoca, nici macar temporar, pe pasunile din situri, aflate in vecinatatea amplasamentului;</p> <p>Constructorul va anunta Administratorul sitului in scris, cu 2 saptamani inainte, data la care incep lucrarile pe tronsonul respectiv;</p> <p>Evitarea producerii poluarii fonice excesive pe durata perioadei de constructie;</p> <p>Se va asigura prevenirea producerii scurgerilor de lichide (carburant, uleiuri, lubrifiant etc.) prin verificarea periodica a starii tehnice a utilajelor;</p> <p>Practicarea sapaturii manuale in zonele vulnerabile (zonele din cadrul siturilor Natura 2000 unde săpătura mecanizata ar conduce la degradarea habitatelor);</p> <p>Deseurile din constructie vor fi depozitate direct in containere si transportate la depozitul de deseuri autorizat; este strict interzisa depozitarea deseuri pe malurile raurilor, in cadrul sau vecinatatea siturilor Natura 2000;</p> <p>Orice incident semnalat pe perioada realizării proiectului care ar putea avea un impact asupra factorilor de mediu, mai ales asupra biodiversitatii, va fi anuntat la autoritatile responsabile (APM, GNM și Administratorul siturilor - ANANP) in timpul cel mai scurt posibil.</p> <p>Pentru limitarea riscului de contaminare a corpurilor de apă intersectate, în timpul construcției și operării va fi elaborat și implementat un Plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, cu prevederi clare referitoare la operarea SEAU și la apele rezultate din operarea acestora. Atât turbiditatea, cât și parametrii de calitate ai apei râului vor trebui monitorizați la începutul perioadei de operare (preferabil minim 3 ani).</p> <p>Evitarea depozitarii materialelor de constructii in cadrul siturilor si in vecinatatea acestora;</p> <p>Se interzice afectarea de catre infrastructura temporara, creata in perioada de desfasurare a proiectului, a altor suprafete decat cele pentru care a fost intocmit prezentul proiect;</p> <p>Dotarea organizarii de santier cu materiale/substante absorbante pentru interventie rapida in cazul producerii unor scurgeri accidentale cu produse petroliere sau lubrifianti;</p> <p>Accesul utilajelor de constructie pe amplasament se va face strict pe drumurile de acces existente;</p> <p>Respectarea traseelor si cailor de acces pentru utilaje si a tehnologiei de executie stabilite;</p> <p>Restrangerea la minimul posibil a suprafetelor ocupate de santiere;</p> <p>Excavarea terenului nu se va realiza in conditii meteorologice extreme, de ploaie sau vant puternic;</p> <p>Zonele de lucru vor fi stropite cu apa pentru impiedicarea emisiilor de particule de praf in atmosfera;</p> <p>Nu se vor efectua reparatii la utilaje și mijloacele de transport decât in incinte specializate;</p> <p>Alimentarea cu combustibil si lucrarile de intretinere a utilajelor se vor face in spatii special destinate;</p> <p>In cazul poluarii accidentale ale solului, este necesară indepartarea stratului de sol poluat si depozitarea in containere pana la incinerare sau depoluare.</p> <p>Solul decopertat (vegetal) va fi depus separat de materialul excavat în faza de pozare a conductelor, iar după acoperirea cu materialul excavat, stratul vegetativ va fi reșezat ca ultim strat pe traseul conductelor.</p> <p>Reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (stratul vegetal) la finalizarea lucrărilor de amplasare a conductelor și redarea terenurilor folosințelor inițiale; Stratul depozitat și păstrat pe folie de polietilenă va fi redepus în cel mai scurt timp la locul de unde a fost dislocat, imediat după terminarea lucrărilor din acea zonă</p> <p>Păstrarea suprafețelor cu vegetație naturală stepică (din cadrul habitatelor de interes comunitar)</p> <p>În perioada construcției precum și în primii 3 ani de operare se va implementa un program de control al speciilor invazive, care trebuie să includă activități de identificare a prezenței speciilor vegetale alohtone invazive ce se dezvoltă pe suprafața și în imediata apropiere a lucrărilor propuse și activități de eliminare a acestora prin mijloace ce nu prezintă riscuri de contaminare a apei și solului sau de afectare a vegetației naturale existente.</p> <p>În cazul utilajelor și a personalului ce au fost implicați în zone unde a fost indicată prezența speciilor alohtone invazive, echipamentul personalului de lucru (încălțăminte) și utilajele vor fi trecute printr-o rampă de curățare în care se vor îndepărta toate urmele de pământ și</p>

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/habitat afectate	Obiective de conservare / par ametri afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere
					<p>resturi vegetale.</p> <p>Apele rezultate vor fi colectate în recipiente etanșe și vor fi transportate spre zone de decontaminare. Nu vor fi deversate în cursuri de apă de suprafață.</p> <p>Înainte de începerea lucrărilor precum și pe toată perioada de execuție a lucrărilor de construcție un expert botanist va fi prezent pentru a inspecta și identifica prezența speciilor alohtone invazive. Pentru a diminua riscurile de diseminare, vor fi prevăzute acțiuni de îndepărtare mecanică a speciilor identificate. Resturile vegetale vor fi transportate în afara zonelor protejate, urmând a fi distruse fără riscuri pentru propagarea speciilor (ex: prin incinerare). Este interzisă combaterea chimică a speciilor invazive.</p> <p>Nămolurile de la stațiile de epurare nu se vor aplica pe suprafața siturilor Natura 2000. De asemenea nu se vor aplica pe terenurile agricole din afara limitelor siturilor Natura 2000 aflate la o distanță mai mică de 100 m față de orice curs de apă și față de limitele oricărei arii naturale protejate. Pentru utilizarea în agricultură vor fi respectate prevederile Ordinului 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură, ale ghidurilor elaborate de ICPA cu privire la îngrășămintele organice precum și alte norme tehnice aplicabile.</p> <p>Evitarea deranjului și a distrugerii directe a indivizilor speciilor <i>Spermophilus citellus</i> și <i>Mustela eversmanii</i>, prin evitarea intersectării drumurilor de acces pe perioada de șantier cu eventuale galerii/vizuini identificate</p> <p>Lucrările de execuție pentru pozarea conductelor, în zone sensibile din interiorul siturilor Natura 2000 (ex. zone unde sunt prezente galerii ale speciei <i>Spermophilus citellus</i>), vor fi realizate prin săpături manuale, pentru a minimiza riscul de mortalitate a indivizilor.</p> <p>În perioada de construcție este necesară deplasarea cu viteze reduse (<20 km/h) a vehiculelor în zonele din interiorul și imediata vecinătate a siturilor Natura 2000 pentru evitarea coliziunii faunei sălbatice cu traficul auto de șantier.</p> <p>În perioada construcției se va evita menținerea deschisă a oricăror bazine, șanțuri, săpături pentru fundații etc., în care exemplarele de faună pot să rămână captive. Aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate periodic pentru evitarea producerii de victime. Zonele în care se vor realiza lucrări vor fi împrejmuite cu garduri temporare pentru evitarea pătrunderii indivizilor în aceste zone.</p> <p>Se interzice hrănirea animalelor sălbatice sau lansarea de resturi alimentare în spațiile de lucru, câinii de pază din cadrul organizărilor de șantier vor fi ținuti în lesă astfel încât să nu aibă tangență cu speciile sălbatice; se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și se vor lua măsurile necesare de prevenire a împrăștierii deșeurilor depozitate în locurile special amenajate pentru ca eventualele specii de păsări și mamifere să nu aibă tangență cu acestea;</p> <p>Monitorizarea permanentă a calitatii influentului și efluentului SEAU precum și a calității emisarului. Respectarea indicatorilor de calitate a apelor uzate evacuate în emisari cu respectarea indicatorilor de calitate prevăzuți de Normativul NTPA 001/2005 și conform avizului de gospodărire a apelor.</p> <p>Se interzice traversarea cu utilaje prin albia râurilor, în acest sens fiind necesară prevederea de podețe temporare. La realizarea lucrărilor în albie, se va realiza protecția frontului de lucru cu batardouri și se va asigura manevrarea utilajelor de pe maluri. Toate lucrările temporare se realizează cu evitarea întreruperii conectivității longitudinale a cursurilor de apă, precum și cu respectarea celorlalte măsuri prevăzute în prezentul studiu.</p> <p>Se va evita orice intervenție în interiorul albiilor râurilor în perioada sensibilă pentru speciile de pești (aprilie – august).</p> <p>Interzicerea spălării utilajelor în albia râurilor sau a lacurilor;</p> <p>Întocmirea și implementarea Planurilor de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și a Planurilor de acțiune în caz de avarii pentru SEAU-uri.</p> <p>La începutul fiecărei zile, zonele de lucru (șanțuri) care pot acționa ca și capcane pentru amfibieni sau reptile (țestoase) trebuie verificate, iar eventualele exemplare identificate trebuie eliberate la distanță de zona de lucru.</p> <p>Evitarea manevrării vehiculelor și utilajelor în zona culoarelor de lucru pe timp de noapte. Majoritatea speciilor de amfibieni prezintă activitate nocturnă, în special în condiții de umiditate ridicată, iar vizibilitatea scăzută nu permite evitarea acestora</p> <p>Evitarea distrugerii habitatelor temporare pentru speciile de amfibieni;</p> <p>Instruirea angajaților implicați în lucrările efectuate în vecinătatea sitului cu privire la relocarea în sit a indivizilor de <i>Bombina variegata</i> și <i>Triturus cristatus</i> în cazul în care apar accidental în zona frontului de lucru.</p> <p>În perioada de construcție este necesară deplasarea cu viteze reduse (<20 km/h) a vehiculelor în zonele din interiorul și imediata vecinătate a siturilor Natura 2000 pentru evitarea coliziunii faunei sălbatice cu traficul auto de șantier.</p> <p>Înainte de deschiderea fronturilor de lucru se va realiza un inventar al eventualelor cuiburi de păsări din zona proiectului. Orice cuib identificat în coridorul de expropriere va fi mutat într-o</p>

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare / par ametri afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere
					<p>zonă care se încadrează în caracteristicile habitatelor favorabile acestor specii, în situația în care cuibul nu este utilizat la acel moment. Inventarul va fi realizat de experți acreditați. Activitățile de relocare se vor realiza în conformitate cu cerințele legislației în vigoare. Eliminarea zilnică a deșeurilor rezultate din lucrările de execuție a obiectivului, în scopul evitării atragerii speciilor de faună, îmbolnăvirii sau accidentării acestora.</p> <p>Pentru evitarea distrugerii cuiburilor de păsări, pe suprafețele aflate în limita proiectului deschiderea fronturilor de lucru (curățarea vegetației / decopertarea solului) nu se va realiza în intervalul Martie - Iulie în cazul lucrărilor din interiorul siturilor Natura 2000 ROSPA0167, ROSPA0119, ROSPA0130, ROSPA0096, ROSPA0159, ROSPA0162, ROSPA0168 și ROSPA0170. Toate echipamentele electrice exterioare instalate în cadrul proiectului vor fi prevăzute cu dotări pentru evitarea electrocutării păsărilor precum și pentru reducerea riscului de coliziune (dacă este cazul).</p> <p>Se vor lua măsuri de protecție antifonică în zona de lucru a șantierului prin limitarea numărului de utilaje ce operează simultan sau prin utilizarea unor panouri fonoabsorbante mobile.</p>

ANEXE

- **Anexa 1 EA** - Certificat de inregistrare in registrul elaboratorilor de studii de mediu, CV
- **Anexa 2 EA** - Obiective specifice de conservare - Evaluarea obiectivelor specifice de conservare

Anexe comune cu RIM:

- **Anexa 3 RIM**- Certificate de urbanism
- **Anexa 4 RIM**- Avize si acorduri solicitate prin Certificatul de Urbanism/Alte avize
- **Anexa 5 RIM**- Planuri de încadrare, planuri de situație
- **Anexa 6 RIM** – Corespondenta impact transfrontalier
- **Anexa 7 RIM:** o Lista investiții aprobate la nivelul APM Vaslui 2017-2024 o Lista de proiecte avizate/autorizate de ABA Prut Barlad (adresa nr.1419/LH/31.01.2023)
- **Anexa 8 RIM** – Harti amplasarea investitiilor in raport cu siturile Natura 2000

Bibliografie

1. Convenția de la Berna privind Conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, 1979, Legea 13/1993;
2. Convenția de la Bonn privind Conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice, Legea nr. 13/1998;
3. Craioveanu, C., Rakosy, L., (2011), Fauna de lepidoptere din habitate semi-naturale montane ale zonei Muntele Băișorii (jud. Cluj), Bul. inf. Entomol, 21:3-4;
4. Documentație tehnică pentru secțiunea referitoare la *Pelobates syriacus* din publicația "Ghid de monitorizare a speciilor de reptile și amfibieni de Interes Comunitar din România". Versiunea 1 (mai 2019) - https://www.researchgate.net/publication/338680850_Documentatie_tehnica_pentru_sectiunea_referitoare_la_Pelobates_syriacus_din_publicatia_Ghid_de_monitorizare_a_speciilor_de_reptile_si_amfibieni_de_Interes_Comunitar_din_Romania_Versiunea_1_mai_2019 ;
5. Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu, S., Biriș, I.-A. (2005-2006). *Habitatele din România*, Editura Tehnică Silvică, București;
6. Formularele standard al siturilor de importanță comunitară (SCI) - http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/Formulare_standard_SCI.pdf ;
7. Formularele standard al siturilor de protecție specială avifaunistică (SPA) - http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/SDF_SPA.pdf ;
8. Gafta, D., Mountford, O. (coord.) (2008). Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, Editura Risoprint, Cluj-Napoca;
9. Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar tufărișuri, turbării și mlăștini, stâncării, păduri, Editura Universitas, Petrosani;
10. Ghidul sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România;
11. <http://cbde.ro/localizare/coasta-rupturile-tanacu/> ;
12. <http://cbde.ro/localizare/colinele-elanului/> ;
13. <http://cbde.ro/localizare/raul-barlad-intre-zorleni-si-gura-garbovatului/> ;
14. <http://cbde.ro/localizare/raul-prut/> ;
15. <https://cbde.ro/localizare/lacurile-din-jurul-mascurei/> ; 16. Natura 2000 in regiune stepica (2010) - https://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/biogeos/Steppic%20Region/KH7809607ROC_002.pdf ;
17. Planul de Management al sitului ROSCI0080 **Fânașurile de la Glodeni**;
18. Planul de Management al sitului ROSAC0117 **Movila lui Burcel**;
19. Planul de Management al sitului ROSAC0158 **Pădurea Bălteni**; 20. Planul de Management al sitului ROSAC0330 **Onesti Berzeși**;
21. Planul de Management al sitului ROSPA0096 **Pădurea Miclești**;
22. Programul Național de Dezvoltare Rurală pentru perioada 2014 – 2020, Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (MADR) - Direcția Generală de Dezvoltare Rurală (AM PNDR)
23. Sahlean, T. C., Papeș, M., Strugariu, A., & Gherghel, I. (2020). Ecological corridors for the amphibians and reptiles in the Natura 2000 sites of Romania. *Scientific Reports*, 10(1), 19464. 24. Sârbu, A., Oprea, A., Sârbu, I., (2007) Plants from the habitat Directive – Anenex IIb, presents in Romania, *Buletinul Grădinii Botanice Iași*, Tomul, 14