



RAMBOLL

Bright ideas.
Sustainable change.

Raportul privind implementarea măsurilor pentru protejarea factorului de mediu Biodiversitate în etapa de construcție

Alea uzinei, orașul Victoria, județul Brașov

Tip document: **Raport**
Beneficiar: **S.C. PUROLOTE S.R.L.**

Elaborat : Dragoș Mântoiu

Oana Falup

Ruxandra Buga

Verificat: Gabriela Mușat

Aprobat Ileana Fălcescu

Denumire proiect: **Raportul privind implementarea măsurilor pentru
protejarea factorului de mediu Biodiversitate în etapa
de construcție**

Data **Aprilie 2025**

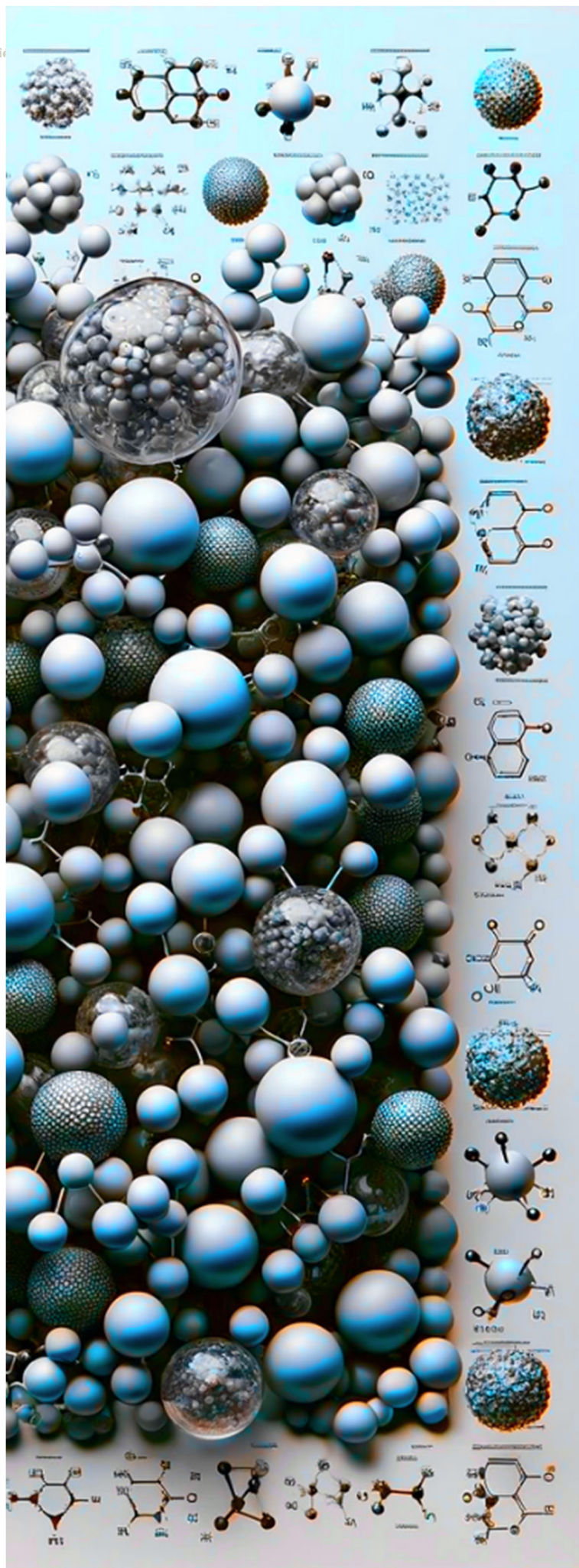


Ramboll
Phoenicia Business Center
11A Turturelelor Street, 6th floor
Sector 3
Bucharest 030881
Romania

T +4021 314 83 14
F +40 213 14 31 75
<https://ramboll.com>

RAPORT

**Raportul privind implementarea
măsurilor pentru protejarea factorului de
mediu Biodiversitate în etapa de
construcție**



CUPRINS:

1. Informații Generale.....	5
1.1. Informații despre titularul proiectului	5
1.2. Informații despre autorul atestat al raportului	5
2. Amplasamentul stației de epurare a apelor uzate industriale ale S.C. PUROLITE S.R.L.	8
2.1. Prezentarea generală a obiectivului de investiții	8
I. Fluxul de tratare al apelor uzate	10
II. Fluxul nămolului.....	12
2.2. Amplasamentul SEAU PUROLITE	12
2.2.1. Încadrarea în teritoriu a SEAU PUROLITE.....	13
2.2.2. Amplasarea SEAU PUROLITE în raport cu ariile protejate.....	18
3. Concluziile Studiului de Evaluare Adekvată	22
4. Stadiul actual și impactul observat	32
5. Concluzii	42
ANEXE.....	46

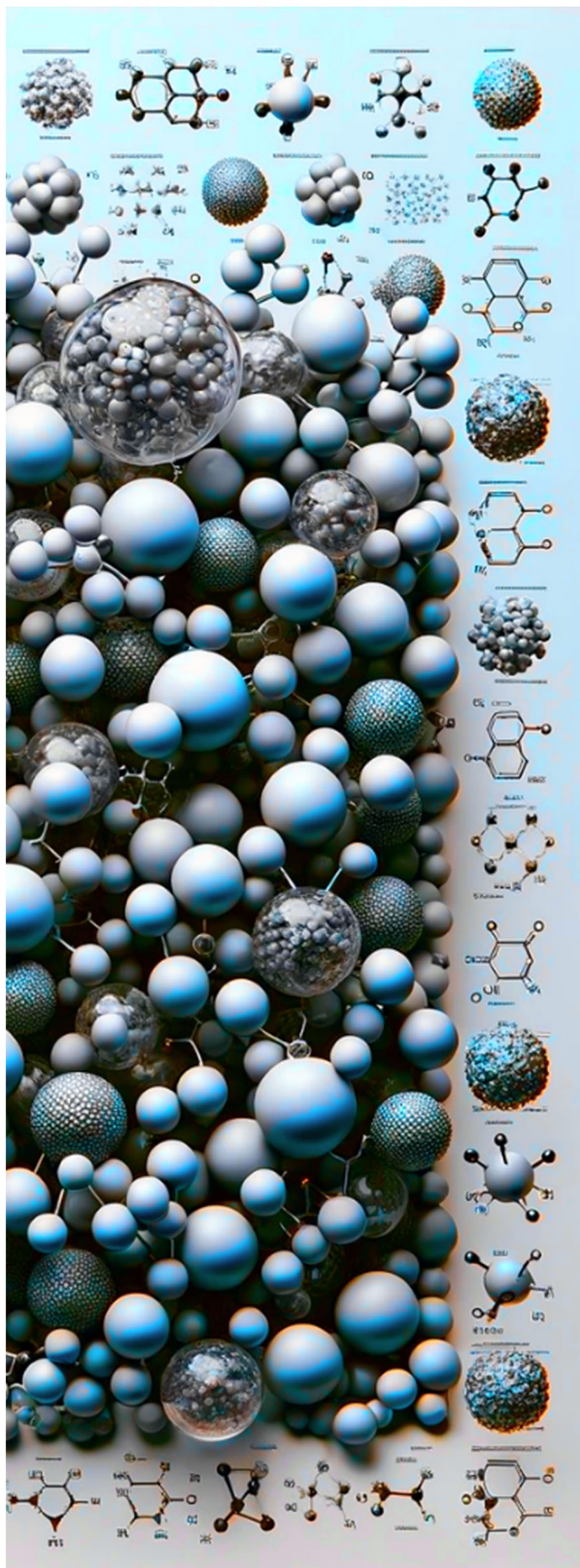
Listă de figuri

Figură 1 - Diagrama de proces a epurării apelor uzate aferente fabricii PUROLITE.....	11
Figură 2 - Diagrama fluxului de nămol aferent SEAU PUROLITE	12
Figură 3 - Localizarea amplasamentului SEAU PUROLITE și a rețelelor conexe și vecinătăți	14
Figură 4 - Vedere satelitară încadrarea în zonă a SEAU PUROLITE și a rețelelor conexe	16
Figură 5 - Localizarea S.C. PUROLITE S.R.L. în raport cu limitele ariilor naturale protejate.....	20
Figură 6 - Culoar de aproximativ 10 m lățime prin pădure, în ROSPA0098, în zona prin care trece conducta de vărsare către Râul Olt	33
Figură 7 - Suprafață de pajiște după realizarea lucrărilor (în dreptul drumului).....	33
Figură 8 - Harta generală cu imaginea înainte (stânga - Mai 2020 și după - dreapta - Mai 2021) a lucrărilor realizate în teren	35
Figură 9 - Harta detaliu cu imaginea înainte (stânga - Mai 2020 și după - dreapta - Mai 2021) a lucrărilor realizate în teren	36
Figură 9 - Harta cu habitatele păsărilor din ROSPA0098 care sunt intersectate de proiect	37
Figură 11 - Urme de hrănire a speciei Castor fiber (creioane), în zona de deversare a conductei, în Râul Olt.....	39
Figură 11 - Harta detaliu cu modificările realizate în apropiere de ariile naturale protejate de pe Râul Olt (stânga - Mai 2020 și după - dreapta - Mai 2021).....	40

Listă de tabele

Tabel 1 - Suprafețe construite în amplasamentul SEAU PUROLITE	9
Tabel 2 - Bilanț teritorial pentru amplasamentul SEAU	9
Tabel 3 - Parametrii de proiectare ai SEAU	10
Tabel 4 - Valorile limită pentru indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate din SEAU	10
Tabel 5 - Coordonate Stereo 70 - amplasament SEAU	17
Tabel 6 - Coordonate Stereo 70 - conductă de influent.....	17
Tabel 7 - Coordonate Stereo 70 - conductă de deversare efluent.....	17
Tabel 8 - Ariile protejate din vecinătatea amplasamentului	19
Tabel 9 - Declinul estimat pe speciile de păsări din ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și ROSPA0003 Avrig - Scorei - Făgăraș.....	26
Tabel 10 - Intersecțiile proiectului propus (conducta deversare Olt) cu habitatele speciilor din ROSPA0098	38
Tabel 11 - Calendar propus - programul de monitorizare anuală pentru speciile de interes comunitar din zonă.....	45

1. INFORMAȚII GENERALE



1. Informații Generale

S.C. Purolite S.R.L. (denumită în continuare **"PUROLITE"**) este o unitate de producție a rășinilor schimbătoare de ioni care își desfășoară activitatea pe raza orașului Victoria, în partea de nord-vest a platformei VIROMET S.A., județul Brașov, la aproximativ 12 km pe direcția sud de Comuna Ucea de Sus. În anul 2021 s-au realizat construcțiile aferente stației de epurare a apelor uzate (denumită în continuare **"SEAU"**), a conductei de influent și a conductei de descărcare apă în râul Olt în baza Autorizației de construire nr. 64/20.05.2021 emisă de CJ Brașov (**Anexa A Acte de reglementare deținute**).

Pentru obiectivul de investiții s-au obținut la fază de PUZ Avizul de Mediu nr.1/09.02.2021, Avizul ANANP nr.05/SST BV/29.01.2021 și Avizului de Gospodărire a Apelor nr.89/12.05.2020.

În prezent, SEAU nu este operațională, echipamentele fiind în conservare.

Prezentul raport analizează gradul în care au fost implementate în etapa de construcție măsurile pentru protejarea factorului de mediu Biodiversitate stabilite prin Avizul ANANP nr. 05/S.T.Bv/29.01.2021 eliberat în baza studiului de evaluare adecvată întocmit la fază de PUZ și prin Avizul de Mediu nr. 1/09.02.2021.

1.1. Informații despre titularul proiectului

Titularul și beneficiarul obiectivului de investiții este:

- **S.C. PUROLITE S.R.L.**
 - Adresa: Strada Alea Uzinei, nr.11, oraș Victoria, jud. Brașov
 - Cod Unic de Înregistrare (CUI): RO6039433
 - Număr de Înregistrare la Registrul Comerțului: J08/446/1995
 - Date de contact:
 - Tel: 0040 268 206 300
 - E-mail: BPTRomania@ecolab.com,
 - Web: www.puroliteresins.com
 - Persoane de contact: Marius CRĂCIUN, SHE Manager (marius.craciun@ecolab.com)
 - Reprezentant legal: Hector FAJARDO – Manager General (hector.fajardo@ecolab.com)

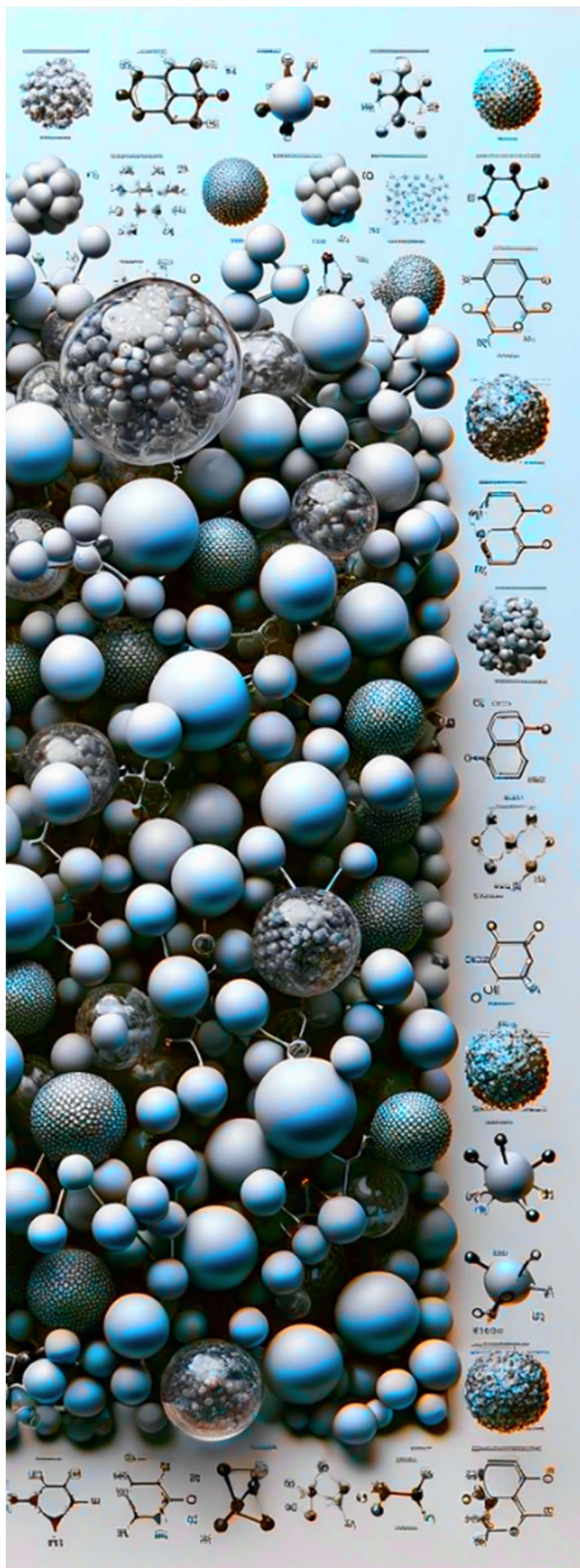
1.2. Informații despre autorul atestat al raportului

Elaboratorul raportului este:

- **S.C. Ramboll South East Europe S.R.L.**
 - Adresa: Strada Turturelelor Nr. 11A, Etaj 8, Phoenixia Business Center, Municipiul București, Sector 3, cod poștal 030881
 - Număr și data înregistrării la registrul comerțului - J40/14062/04.12.2014
 - Cod unic de înregistrare (CUI): 12540535
 - Cod IBAN RO49 BACX 0000 0045 6187 5000, UniCredit Bank
 - Date de contact:
 - Tel +40 21 232 0182; Fax +40 21 232 1889
 - E-mail: RambollSEE@ramboll.com
 - Web: www.ramboll.ro
 - Reprezentant legal: Silviu STOICA - Director General

S.C. Ramboll South East Europe S.R.L. este atestată către Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu, desemnată de către Ministerul Mediului și Pădurilor și înscrisă 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); Bilanț de mediu (BM-2, BM-11b, BM-11c); Studiu de evaluare de adecvată (EA); Studiu privind schimbările climatice (EGSC) - Certificat nr. RGX 333/1.08.2022 (v. **Anexa B**)

2. AMPLASAMENTUL STAȚIEI DE EPURARE A APELOR UZATE INDUSTRIALE ale S.C. PUROLITE S.R.L



2. Amplasamentul stației de epurare a apelor uzate industriale ale S.C. PUROLITE S.R.L.

2.1. Prezentarea generală a obiectivului de investiții

S.C. Purolite S.R.L. este o unitate de producție a rășinilor schimbătoare de ioni care își desfășoară activitatea pe platforma industrială a orașului Victoria, județ Brașov. Apele uzate industriale rezultate din activitățile desfășurate pe amplasamentul fabricii sunt colectate și evacuate, în prezent, prin rețelele de canalizare interioare în rețelele de canalizare și respectiv în Stația de Epurare a S.C. Viromet S.A. Tipurile de apă uzate generate de fabrica PUROLITE sunt:

- *Ape uzate acide cu impurificare organică* care provin din instalațiile: copolimeri, cationit, anionit-clor metilare, care sunt ape de spălare-tratare rășina din fazele tehnologice de producție, spălare tratare gaze reziduale, recuperare-reutilizare materii prime precum și curățare spălare utilaje și echipamente. În funcție de proveniență, apele acide reziduale sunt colectate și stocate temporar în 3 bazine betonate semiîngropate, căptușite cu cărămidă, unde se urmărește și se corectează pH-ul, după, care prin colectorul de ape acide impurificate organic sunt evacuate spre stația de epurare S.C. Viromet S.A.
- *Ape uzate alcaline-aminice* care provin de instalația anionit-aminare a copolimerului stirenici clormetilati din fazele tehnologice de spălare-tratare produs, spălare tratare gaze reziduale, recuperare-reutilizare materii prime și din operațiile de curățare-spălare utilaje din aceasta instalație. Prin pompare apele colectate sunt descărcate în colectorul de ape aminice și transportate în stația de epurare a S.C. Viromet S.A.
- *Apele amoniacale* – Instalația cationiți slabi acizi – soluții apoase amoniacale rezultate din procesul de hidroliză a copolimerilor acrilici în mediu de soluție de sodă acustică. Aceste ape sunt colectate și stocate temporar într-un vas de oțel, $V=30 \text{ m}^3$ de unde sunt preluate și transportate cu cisterna auto în vederea tratării/eliminării în afara amplasamentului de către firma specializată (SETCAR Brăila, RYAN CONSULT Zărnești).
- *Apele uzate menajere* sunt colectate prin rețeaua de canalizare menajeră internă și sunt descărcate într-un bazin de beton tricompartimentat de unde sunt pompate în colectorul de ape menajere a S.C. Viromet S.A.
- *Apele pluviale și apele convenționale curate* sunt colectate prin guri de descărcare și conducte, într-un colector pluvial și descărcate într-un bazin subteran din beton, prevăzut ($V=40 \text{ m}^3$) cu senzor pentru măsurarea pH-ului și cu sistem de pompare. În funcție de rezultatele monitorizării apelor pluviale din bazin, acestea sunt deversate gravitațional în canalizarea convențional curată a S.C. Viromet S.A. Când pH-ul nu se încadrează în limitele stabilite, apa se pompează automat în stația de epurare pentru a fi tratată.

Având în vedere intențiile și proiectele viitoare de extindere a instalațiilor de producție din cadrul Purolite pentru mărirea capacității de producție, s-au realizat în 2021 construcțiile aferente stației de epurare a apelor uzate (denumită în continuare "**SEAU**"), a conductei de influent și a conductei de descărcare apă în râul Olt.

Construcțiile care formează stația de epurare ape uzate sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 1 – Suprafețe construite în amplasamentul SEAU PUROLITE

Nr. crt.	Denumire	Suprafață ocupată (m ²)
1.	Bazin de neutralizare	116
2.	Bazin de urgență, Bazin apă de serviciu	1718
3.	Camera debitmetre nămol	13
4.	Decantoare lamelare	139
5.	Bazin tampon	1339
6.	Treapta biologică	1406
7.	Zona casetelor cu membrane	137
8.	Clădire principală de tratare	220
9.	Bazin apă tratată	201
10.	Camera debitmetru ieșire	13
11.	Bazin tampon nămol	67
12.	Clădire deshidratare, bazin colectare drenaje	227
13.	Pavilion administrativ	144
14.	Atelier	30
15.	Atelier	15
16.	Punct TRAFO	81
17.	Bazin colectare drenaje	36
18.	Clădire var*	263
19.	Siloz*	32
20.	Siloz*	19
TOTAL		6261

Notă: Clădirile notate cu * sunt clădiri deținute de PUROLITE și care se regăsesc înscrise în cartea funciară, aflate în utilizarea unui alt operator

Bilanțul teritorial pentru amplasamentul SEAU existent (incintă) este prezentat în tabelul următor:

Tabel 2 – Bilanț teritorial pentru amplasamentul SEAU

Indici de plan general propuși	U.M.	
	EXISTENT	
Suprafață teren	33 881,0	m ²
Suprafață construită (Sc)	5 947	m ²
Suprafață platforme și parări (Sp)	4 009	m ²
Suprafață ocupată (Sc + Sp)	9 956	m ²
Suprafață liberă de construcții	23 925	m ²
Spații verzi (Sv)	23 925	m ²
Procent spații verzi	70,61	%
Procent circulații	11,68	%
POT	17,70	%
CUT	0,18	-

Acestor construcții li se adaugă rețelele edilitare conexe reprezentate de conducta de influent prin care apa uzată industrială a fabricii PUROLITE este adusă în stația de epurare ape uzate și conducta de descărcare efluent care descarcă apele epurate în receptorul natural, râul Olt.

Conducta de influent are o lungime de 744 m, este pozată subteran, transportă apa uzată industrială din fabrica Purolite către SEAU, iar traseul conductei subtraversează drumul județean DJ 105C și o cale ferată.

Conducta de deversare efluent în râul Olt iese din SEAU prin partea de nord -est și are un traseu de circa 10.262,07 m, situat pe domeniul public. Punctul de descărcare în râul Olt este în amonte de confluența cu râul Corbul Ucei.

Conducta de deversare este amplasată subteran și tranzitează teritoriul orașului Victoria pe o lungime de aproximativ 4.012 m. Conducta de deversare intră apoi pe teritoriul comunei Ucea - Corbi pe o lungime de aproximativ 6.250,070 m. Pe parcursul conductei de deversare sunt nouă subtraversări (cinci drumuri, o cale ferată și de trei ori un râu).

Capacitatea proiectată a SEAU PUROLITE este de 143.120 echivalenți locuitor considerând încărcarea organică biodegradabilă având un consum biochimic de oxigen la 5 zile - CBO₅ - de 60 g O₂/zi. Parametrii de proiectare ai SEAU sunt prezentați în tabelul următor:

Tabel 3 – Parametrii de proiectare ai SEAU

Încărcări apă uzată industrial mixată (ape amine+acide)		Parametrii de intrare ai apei uzate considerați la proiectarea SEAU
Debit mediu zilnic	m ³ /zi	5280
Debit mediu	m ³ /ora	243
Debit maxim	m ³ /ora	276
Debit excepțional	m ³ /ora	750
Temperatura	°C	25
COD (CCO)	kg/zi	13248
BOD ₅ (CBO ₅)	kg/zi	8611
Solide în suspensie	kg/zi	30870
Solide în suspensie volatile	kg/zi	20066
TP	kg/zi	7
PO ₄	kg/zi	2
NH ₄ ⁺	kg/zi	103
NO ₂ ⁻	kg/zi	1
NO ₃ ⁻	kg/zi	17
TN	kg/zi	275
TKN	kg/zi	255
pH	Unități pH	2.2 - 9

Fluxul tehnologic general care se aplică în tratarea apelor uzate industriale în cadrul stației de tratare a apelor uzate PUROLITE constă din următoarele faze principale:

I. Fluxul de tratare al apelor uzate

Procesul tehnologic din amplasamentul SEAU va consta în epurarea apelor uzate tehnologic ale fabricii PUROLITE. Aceste ape sunt proiectate a fi transportate din amplasamentul fabricii în SEAU prin intermediul conductei de influent, spre Bazinul de neutralizare de unde vor intra în circuitul de epurare. Capacitatea proiectată a stației de epurare ape uzate a fabricii PUROLITE este de 5.280 m³/zi, cu o încărcare de 13.248 kg/zi.

La finalizarea procesului de epurare, apa convențional curată va fi transportată gravitațional spre râul Olt prin intermediul conductei de HDPE De500 cu o lungime de 10262,07 m. Pe conducta de evacuare înainte de ieșirea din stația de epurare, a fost montat un debitmetru electromagnetic DN 300 pentru măsurarea debitelor epurate efluente din stația de epurare, către emisar.

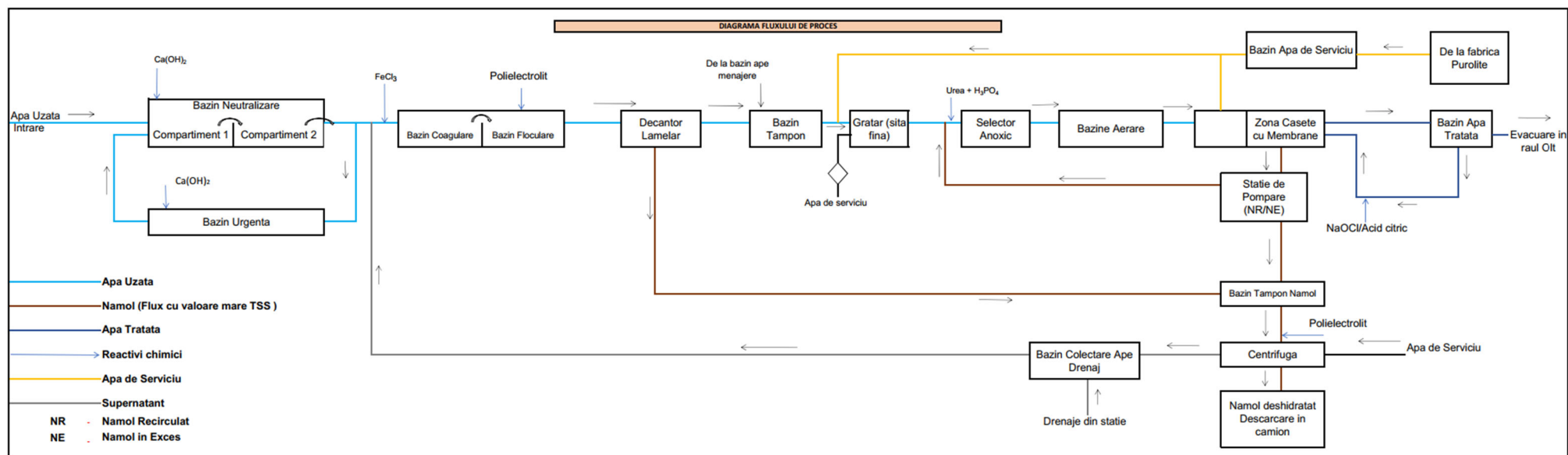
Apa epurată în amplasamentul SEAU descărcată în emisar va respecta valorile limită impuse prin NTPA001 aprobat prin HG nr. 188/2002 cu modificările și completările ulterioare, completate cu valorile limită asociate cu aplicarea celor mai bune tehnici disponibile.

În tabelul de mai jos sunt prezentați parametrii de calitate apă uzată efluent aferenți stației de epurare.

Tabel 4 – Valorile limită pentru indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate din SEAU

Parametrii	Valoarea limită a efluentului conform NTPA001	Unitatea de măsură
Temperatura	35	°C
pH	6,5 - 8,5	-
COD	125	mg/l
BOD ₅	25	mg/l
Solide în suspensie	35	mg/l
Cloruri	500	mg/l
SO ₄ ²⁻	600	mg/l
TP	1	mg/l
Ca ²⁺	300	mg/l
Mg ²⁺	100	mg/l
NH ₄ ⁺	2	mg/l
NO ₂ ⁻	1	mg/l
NO ₃ ⁻	25	mg/l
Azot total (TN)	10	mg/l

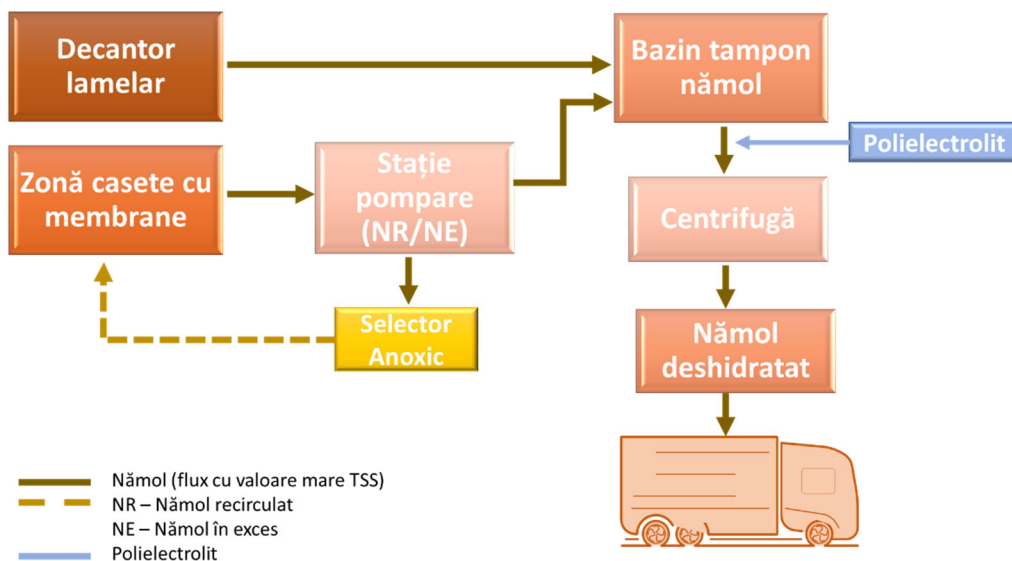
Fluxul de epurare a apelor uzate în SEAU PUROLITE este prezentat în figura următoare:



Figură 1 - Diagrama de proces a epurării apelor uzate aferente fabricii PUROLITE

II. Fluxul nămolului

Fluxul tehnologic al nămolului aferent SEAU RUROLITE este prezentat în **figura 2**:



Figură 2 - Diagrama fluxului de nămol aferent SEAU PUROLITE

Linia nămolului cuprinde următoarele obiecte

- bazin tampon nămol pentru nămolul biologic în exces și nămolul primar;
- sisteme de deshidratare cu decantoare centrifugale;
- bazin colectare drenaje de la nămolul biologic în exces.

În urma proceselor de epurare, se vor forma două tipuri de nămol care se vor amesteca în bazinul tampon nămol:

- nămol primar de la decantorul lamelar;
- nămol în exces de la epurarea biologică.

Nămolul primar de la decantorul lamelar și nămolul biologic în exces de la bazinele de filtrare MBR vor fi transferate în Bazinul tampon nămol. Înainte de deshidratare, nămolul va fi condiționat chimic prin adăugarea de agenți de floclare (polielectrolit) în vederea îmbunătățirii proprietăților de deshidratare. Deshidratarea va avea loc în 2 decantoare centrifugale. Nămolul deshidratat va avea un conținut de substanță uscată de minim 20%. Apele de drenaj (supernatant, ape de spălare) vor fi colectate în bazinul de drenaje și transferate în Bazinul tampon pentru ape uzate în vederea reintroducerii în procesul de tratare.

Cantitatea de nămol rezultată din epurarea apelor uzate tehnologice aferente funcționării fabricii PUROLITE estimată a fi generată anual este de circa 60.119 t/an. Nămolul va fi evacuat continuu din amplasament de către operatori autorizați.

2.2. Amplasamentul SEAU PUROLITE

SEAU PUROLITE este amplasată pe teritoriul administrativ al comunei Ucea și orașului Victoria, în intravilanul și extravilanul localităților,, pe terenuri identificate prin extrasele de carte funciară CF 101218, iar rețelele edilitare conexe pe terenuri identificate prin extrasele de carte funciară pe UAT Victoria: CF101219, CF101250, CF101218, CF100920, CF101251, CF101265 și, respectiv UAT Ucea: CF107385, CF107386, CF107817, CF107818, CF108148, CF108182, CF108187, CF108199, CF108200,

CF108201, CF108202, CF108203, CF108204, CF108281 Ucea, CF108282 și pe drumurile de exploatare DE 1295/3, DE 1151/1, DE 1078/43, DE 1085.

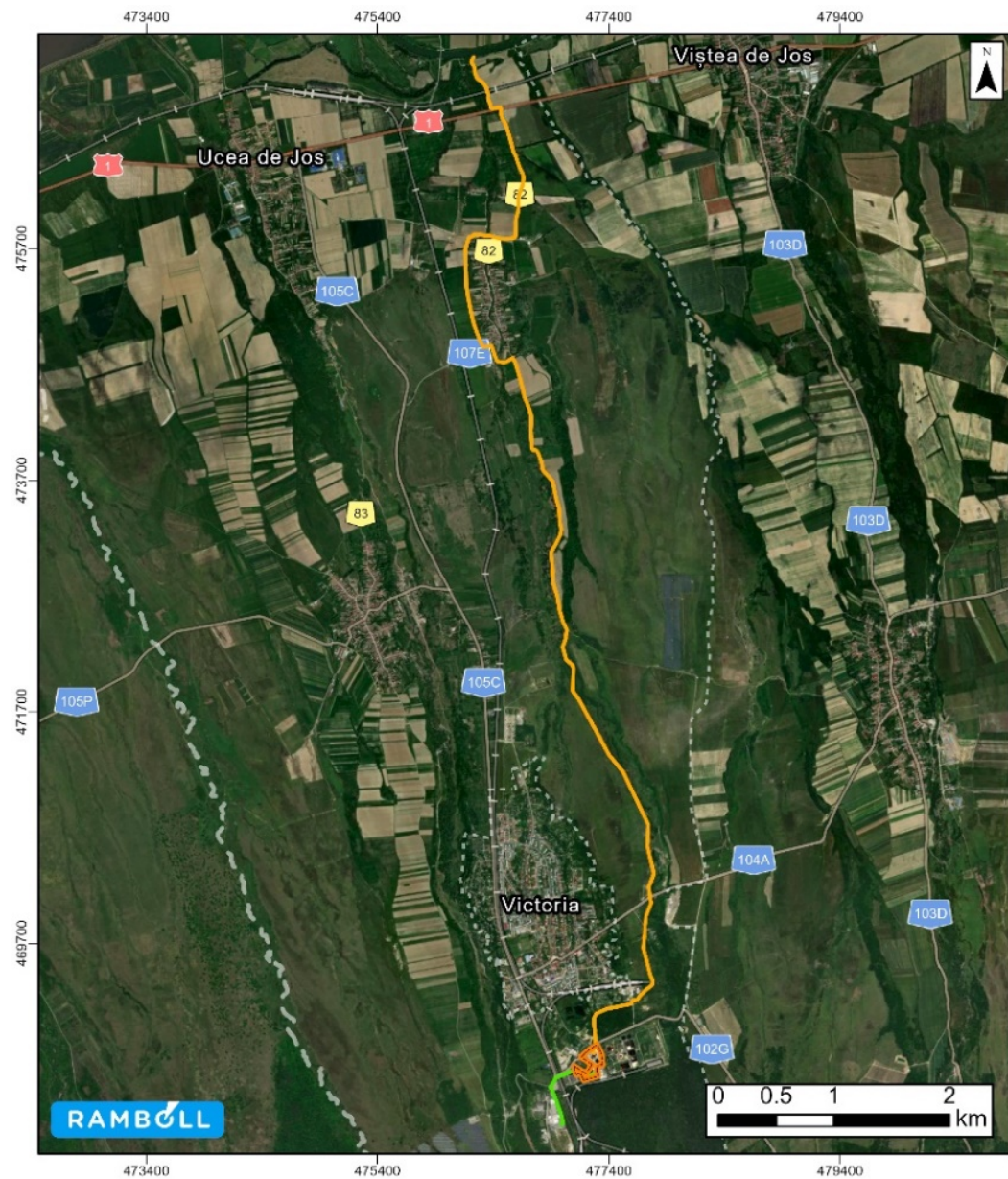
2.2.1. Încadrarea în teritoriu a SEAU PUROLITE

Terenul aferent SEAU și a rețelelor edilitare care o deservesc este situat pe teritoriul administrativ al comunei Ucea și orașului Victoria, în intravilan și extravilan, fiind încadrat la categoria de folosință: curți construcții, respectiv construcții industriale și edilitare.

Accesul în amplasamentul SEAU PUROLITE se face din DJ 102G, prin zona care deservește clădirile principale ale stației de epurare, atât cele din procesul tehnologic, cât și pe cele cu regim administrativ și de mentenanță. Poarta de acces auto și pietonal este amplasată la limita terenului stației de epurare către DJ 102G. Drumul interior are aproximativ 220,50 m lungime și face legătura către obiectele și locurile de parcare amenajate în incintă.

Vecinătățile amplasamentului **SEAU PUROLITE** se învecinează cu:

- Nord: drumul județean DJ 102G;
- Est: drumul de acces către stația de epurare Viromet S.A.;
- Sud: zona de vegetație a orașului Victoria;
- Vest: drumul județean DJ 102G.



Legendă

-  Amplasament SEAU
-  Conductă efluent
-  Conductă influent

Figură 3 - Localizarea amplasamentului SEAU PUROLITE și a rețelelor conexe și vecinătăți

Conducta de deversare efluent în râul Olt iese din SEAU prin partea de nord -est și are un traseu de circa 10.262,07 m, situat pe domeniul public.

Conducta de deversare este amplasată subteran și tranzitează teritoriul orașului Victoria pe o lungime de aproximativ 4.012 m. Conducta de deversare intră apoi pe teritoriul comunei Ucea - Corbi pe o lungime de aproximativ 6.250,070 m.

Pe parcursul conductei de deversare sunt nouă subtraversări (cinci drumuri, o cale ferată și de trei ori un râu).

Există patru subtraversări pe raza teritorială a orașului Victoria:

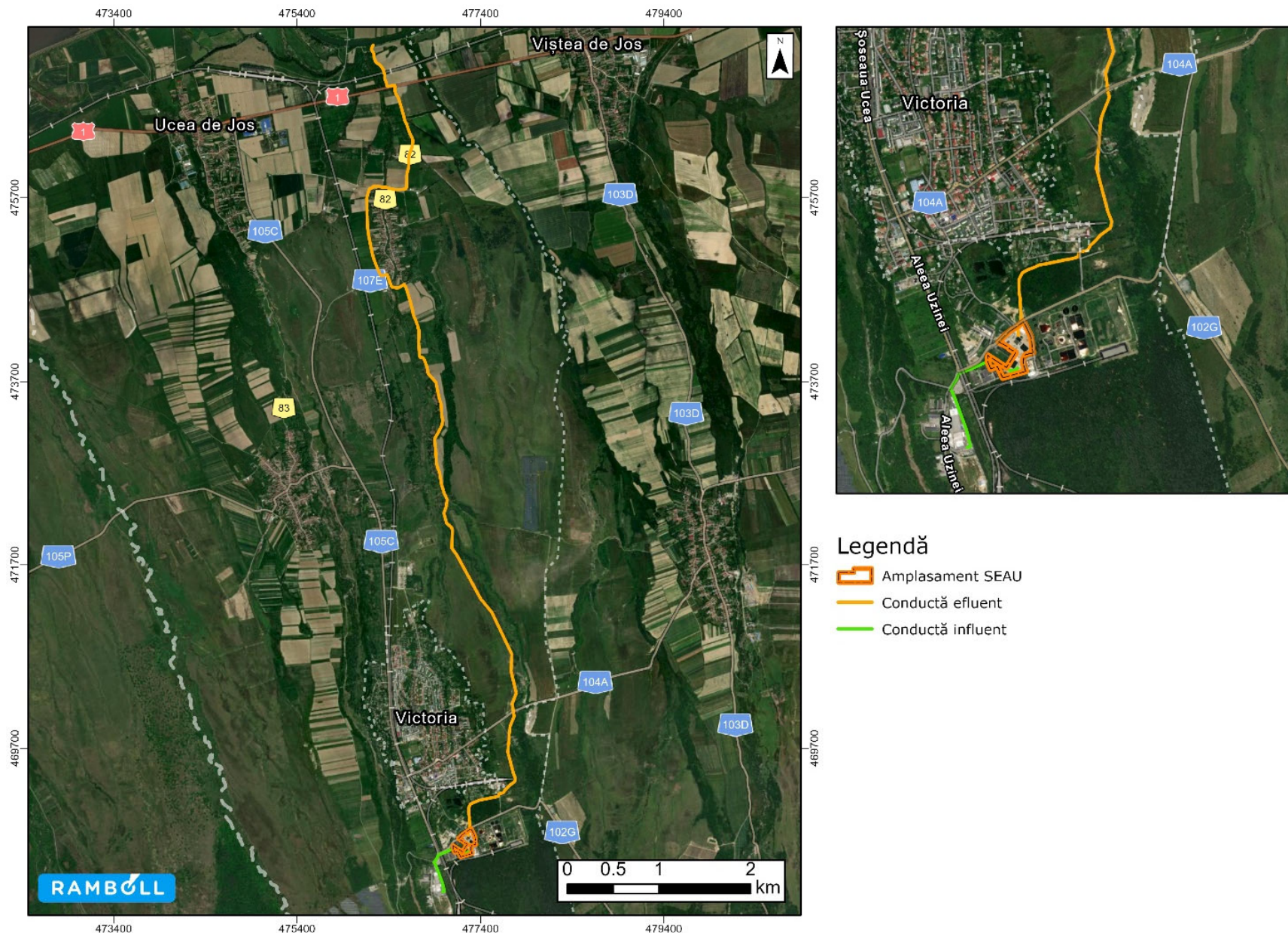
- Subtraversare drum județean 102G;
- Subtraversare drum de servitute;
- Subtraversare drum județean 104A;
- Subtraversare râu Corbul Ucei.

Există cinci subtraversări pe raza teritorială a comunei Ucea:

- Subtraversare drum județean DJ107E;
- Două subtraversări ale râului Corbul Ucei;
- Subtraversare drum național DN1;
- Subtraversare cale ferată.

Punctul de descărcare în râul Olt este în amonte de confluența cu râul Corbul Ucei.

Conducta de influent are o lungime de 744 m, este pozată subteran și transportă apa uzată industrială din fabrica Purolite către SEAU. Conducta de intrare influent subtraversează drumul județean DJ 105C și o cale ferată.



Figură 4 - Vedere satelitară încadrarea în zonă a SEAU PUROLITE și a rețelilor conexe

Coordonatele Stereo 70 ale amplasamentului SEAU și ale conductei deversare efluent în râul Olt sunt următoarele:

Tabel 5 – Coordonate Stereo 70 – amplasament SEAU

Nr.crt	X (m) - Est	Y (m) - Nord	Nr.crt	X (m) - Est	Y (m) - Nord	Nr.crt	X (m) - Est	Y (m) - Nord
1	477313,519	468794,963	21	477153,031	468582,233	41	477172,840	468708,855
2	477329,754	468761,351	22	477117,585	468567,228	42	477172,457	468708,179
3	477332,734	468755,143	23	477101,630	468604,717	43	477170,332	468709,351
4	477336,289	468746,995	24	477099,133	468642,161	44	477168,044	468710,613
5	477340,064	468730,729	25	477170,386	468596,470	45	477162,554	468714,317
6	477341,994	468714,349	26	477203,108	468575,799	46	477160,925	468715,623
7	477342,679	468705,588	27	477224,923	468609,562	47	477159,185	468715,178
8	477343,893	468687,127	28	477246,161	468643,488	48	477162,640	468718,741
9	477344,261	468683,068	29	477254,263	468657,288	49	477171,324	468727,785
10	477349,481	468655,634	30	477240,839	468665,654	50	477176,386	468732,374
11	477324,726	468650,521	31	477240,522	468665,145	51	477185,186	468741,521
12	477307,987	468645,874	32	477233,76	468669,195	52	477197,425	468754,107
13	477298,149	468628,435	33	477227,329	468673,251	53	477203,264	468759,795
14	477293,405	468606,631	34	477218,501	468678,215	54	477217,529	468771,719
15	477294,635	468601,556	35	477220,252	468680,949	55	477225,397	468777,976
16	477300,727	468582,472	36	477198,260	468695,035	56	477230,768	468780,941
17	477309,052	468556,055	37	477181,103	468705,783	57	477258,361	468799,515
18	477309,440	468554,877	38	477179,799	468703,434	58	477272,904	468809,559
19	477182,889	468518,935	39	477175,154	468706,013	59	477278,664	468813,605
20	477169,050	468548,025	40	477175,815	468707,203	60	477297,546	468826,651

Tabel 6 – Coordonate Stereo 70 – conductă de influent

Nr.crt	X (m) - Est	Y (m) - Nord	Nr.crt	X (m) - Est	Y (m) - Nord	Nr.crt	X (m) - Est	Y (m) - Nord
1	476987,1091	468138,7991	10	476896,3382	468452,8475	18	476971,0327	468552,9934
2	477005,7867	468142,6228	11	476894,3485	468458,8792	19	477015,3225	468570,9904
3	476993,3695	468203,2754	12	476904,4989	468474,5607	20	477088,4511	468602,3986
4	476991,169	468202,8249	13	476922,4698	468500,6142	21	477111,9431	468610,6482
5	476981,7656	468240,3705	14	476930,1562	468514,031	22	477127,0126	468618,5044
6	476917,1957	468416,2758	15	476935,6286	468529,8046	23	477226,9639	468556,7185
7	476915,2077	468417,2093	16	476939,9641	468539,6169	24	477258,782	468563,7037
8	476911,3187	468427,4646	17	476960,7444	468548,5638	25	477264,9962	468573,3854
9	476905,2858	468445,9089						

Tabel 7 – Coordonate Stereo 70 – conductă de deversare efluent

Nr.crt	X (m) - Est	Y (m) - Nord	Nr.crt	X (m) - Est	Y (m) - Nord	Nr.crt	X (m) - Est	Y (m) - Nord
0	477269,9463	468750,9818	92	476974,0738	473398,4628	183	476595,351	475889,3751
1	477267,7576	468753,0335	93	476969,7397	473458,306	184	476595,558	475932,7077
2	477266,6555	468787,1589	94	476959,8036	473489,495	185	476596,1683	475946,1544
3	477277,9669	468798,5523	95	476951,527	473515,4751	186	476597,5093	475957,2889
4	477278,1099	468813,3245	96	476937,596	473573,8354	187	476598,9458	475965,2668
5	477283,158	468818,2759	97	476916,1282	473687,4255	188	476601,3463	475975,3432
6	477283,1979	468822,3975	98	476894,5936	473716,1121	189	476609,0461	476000,3962
7	477283,2759	468830,4571	99	476834,022	473780,7292	190	476612,6425	476013,5106
8	477283,319	468834,91	100	476824,9925	473801,3397	191	476615,4662	476027,7993
9	477283,5783	468865,7374	101	476822,0978	473834,3682	192	476617,3433	476043,9444
10	477278,0958	468925,4864	102	476816,435	473858,9885	193	476617,819	476053,6461
11	477278,302	468953,783	103	476790,0282	473934,4809	194	476617,862	476060,4432
12	477272,539	468982,5218	104	476773,778	473957,4057	195	476616,881	476122,4064
13	477271,5331	469057,1699	105	476763,3922	473964,209	196	476617,0309	476129,6798
14	477290,6263	469093,6637	106	476748,6892	473963,4939	197	476618,5334	476144,6404
15	477318,3097	469109,1466	107	476742,0744	473964,9666	198	476620,4289	476155,8956
16	477360,8735	469125,2583	108	476734,4907	473983,9135	199	476622,9697	476165,961
17	477383,916	469136,5949	109	476733,1322	474009,2625	200	476625,1407	476172,8874
18	477416,1399	469141,5105	110	476731,2798	474043,8275	201	476633,1695	476196,542
19	477474,8033	469154,1043	111	476726,7209	474103,6541	202	476638,195	476209,9886
20	477521,4156	469163,6607	112	476725,387	474140,4865	203	476641,0049	476216,5364
21	477561,3642	469170,4046	113	476729,6429	474188,5524	204	476648,4478	476233,4203
22	477594,1264	469179,3879	114	476729,0115	474248,5491	205	476650,1821	476238,914
23	477602,5768	469207,0098	115	476727,9626	474263,9183	206	476652,5102	476249,0166
24	477613,6306	469208,2127	116	476720,7619	474277,4719	207	476660,8072	476296,9102
25	477644,9161	469215,4724	117	476715,3384	474310,9299	208	476661,7982	476304,3937
26	477650,8392	469221,1015	118	476707,2127	474326,426	209	476661,9025	476320,3944
27	477663,4494	469242,072	119	476695,8216	474362,2549	210	476661,2896	476326,0206
28	477698,9667	469277,2646	120	476673,835	474409,7894	211	476657,8427	476341,3091
29	477717,8836	469298,582	121	476665,4905	474435,5166	212	476652,1805	476355,28
30	477773,3979	469339,3864	122	476659,0488	474476,9151	213	476639,8334	476379,9806
31	477780,4083	469374,2696	123	476633,8889	474573,4752	214	476632,7251	476394,2007
32	477758,2988	469430,0475	124	476587,3264	474723,9706	215	476623,1551	476415,7185

Nr.crt	X (m) - Est	Y (m) - Nord	Nr.crt	X (m) - Est	Y (m) - Nord	Nr.crt	X (m) - Est	Y (m) - Nord
33	477727,8028	469546,1078	125	476577,2571	474740,3455	216	476616,1912	476433,9199
34	477712,7223	469603,4863	126	476569,8549	474756,4337	217	476612,6013	476444,4808
35	477712,5513	469604,137	127	476565,3867	474757,9453	218	476598,0601	476489,2703
36	477696,9316	469662,0683	128	476542,6737	474742,6224	219	476593,6892	476500,9815
37	477713,9012	469822,4708	129	476516,453	474725,752	220	476590,611	476507,7594
38	477712,2344	469847,6468	130	476504,904	474721,828	221	476578,7214	476529,7107
39	477723,1021	469942,2533	131	476484,787	474719,884	222	476575,1628	476538,068
40	477767,4101	470053,7737	132	476438,278	474728,463	223	476572,8025	476545,082
41	477757,5777	470089,1666	133	476431,555	474732,193	224	476571,1766	476551,2026
42	477757,1854	470097,9274	134	476428,798	474736,472	225	476564,4617	476579,912
43	477756,8973	470104,361	135	476427,238	474745,961	226	476555,6461	476613,6902
44	477756,5015	470113,2024	136	476419,5884	474742,4791	227	476512,3962	476500,5329
45	477747,3052	470182,8534	137	476411,9387	474778,9971	228	476509,7456	476771,778
46	477746,5031	470188,9288	138	476389,6345	474845,2671	229	476506,2303	476780,7281
47	477789,897	470302,5581	139	476383,3045	474864,0747	230	476501,0882	476791,4049
48	477733,3201	470542,0449	140	476361,0971	474859,9897	231	476496,2847	476799,7318
49	477741,1362	470727,4602	141	476337,7396	474854,5788	232	476482,1163	476821,905
50	477722,7842	470765,7461	142	476319,9385	474849,5724	233	476478,4709	476828,3485
51	477522,1549	471184,298	143	476309,391	474859,153	234	476475,2868	476835,0259
52	477436,1928	471287,5689	144	476282,840	474914,533	235	476470,3972	476846,9448
53	477402,0754	471328,5559	145	476242,389	475019,23	236	476468,7891	476855,4064
54	477143,3166	471802,9374	146	476230,587	475051,076	237	476467,1333	476865,8515
55	477138,3229	471812,0924	147	476214,497	475114,203	238	476466,515	476870,044
56	477113,432	471843,804	148	476179,382	475296,059	239	476466,541	476875,3446
57	477087,892	471881,977	149	476167,030	475378,7648	240	476466,534	476878,5139
58	477093,658	472079,874	150	476162,604	475539,87	241	476465,138	476887,6785
59	477083,857	472105,759	151	476163,993	475558,347	242	476468,3887	476902,0872
60	477029,244	472154,1862	152	476159,708	475695,059	243	476467,6219	476908,0068
61	477021,5233	472183,1757	153	476160,828	475702,984	244	476465,2365	476916,2624
62	477000,912	472260,567	154	476186,181	475790,05	245	476463,1787	476923,3845
63	477003,7117	472271,3296	155	476193,721	475800,373	246	476463,1787	476923,3845
64	477005,4964	472276,3041	156	476201,299	475802,884	247	476392,7301	476910,3571
65	477006,0265	472277,7818	157	476206,1769	475803,3709	248	476382,3908	476911,2825
66	477006,9359	472280,3165	158	476215,529	475804,267	249	476376,6873	476928,8396
67	477007,2525	472281,199	159	476220,017	475807,804	250	476373,9187	476952,2202
68	477018,1009	472311,4373	160	476226,4645	475822,8461	251	476362,546	476904,0836
69	477026,7002	472335,4068	161	476287,2337	475823,6694	252	476355,6478	476997,0165
70	477027,4389	472356,185	162	476306,4065	475821,5232	253	476357,1627	477032,7648
71	477031,1225	472376,7019	163	476322,2247	475814,9798	254	476353,4686	477043,8002
72	477038,0218	472408,453	164	476332,1776	475811,889	255	476350,2938	477053,284
73	477027,9677	472425,6842	165	476347,8252	475814,7331	256	476348,7066	477058,0254
74	477018,7936	472450,4485	166	476369,8882	475814,7331	257	476348,1483	477059,6933
75	477004,5571	472474,7598	167	476379,9882	475809,4576	258	476345,5325	477067,5071
76	476988,0736	472532,5524	168	476417,857	475800,036	259	476343,3866	477073,9175
77	476976,425	472565,8709	169	476449,4321	475792,7288	260	476341,0315	477093,1817
78	476966,031	472624,9637	170	476469,6284	475789,1843	261	476315,7407	477128,0211
79	476956,6061	472684,2189	171	476483,2314	475787,7677	262	476306,6585	477140,5323
80	476949,25	472720,174	172	476494,1009	475787,186	263	476267,4201	477166,5382
81	476937,8939	472748,8214	173	476511,6792	475787,271	264	476255,6954	477182,8065
82	476921,3911	472806,5073	174	476521,412	475788,114	265	476241,2723	477216,0711
83	476912,781	472916,9582	175	476572,5699	475793,7054	266	476238,7905	477231,3942
84	476905,2684	473013,3295	176	476575,0151	475794,1153	267	476237,9898	477263,2325
85	476898,0328	473068,7062	177	476581,0593	475796,3229	268	476231,5721	477277,0817
86	476905,5718	473091,1829	178	476585,7205	475799,5123	269	476209,3191	477309,806
87	476936,5395	473142,5736	179	476589,5529	475803,7421	270	476209,1738	477317,3461
88	476963,7405	473196,0535	180	476592,8174	475810,1964	271	476228,7392	477359,0931
89	476979,8666	473229,7541	181	476593,6248	475813,3381	272	476464,2667	476923,5857
90	476988,7167	473279,8833	182	476594,0348	475817,3921	273	476463,1787	476923,3845
91	476975,8587	473338,4893						

În amplasamentul SEAU, S.C. PUROLITE S.R.L. deține o suprafață totală de 33.881 m², împărțită astfel:

- suprafața construită 6.261 m² (această suprafață include clădirea de var și 2 silozuri care sunt operate de un alt operator, în suprafață de 314 m²);
- suprafața ocupată cu platforme, parcuri este 5.079 m²;
- suprafața înierbată este de 22.541 m².

2.2.2. Amplasarea SEAU PUROLITE în raport cu ariile protejate

Amplasamentul SEAU și rețele edilitare conexe (conducta de influent și parțial conducta de deversare efluent) este situat în limitele ariei naturale protejate ROSPA0098 Piemontul Făgăraș. Sectorul final al conductei de deversare efluent, inclusiv gura de deversare, este amplasat parțial în limitele ariilor

protejate ROSPA0003_Avrig – Scorei – Făgăraș și ROSAC0132 (ROSCI0132)_Oltul Mijlociu – Cibin – Hârtibaciu, care în această zonă se suprapun.

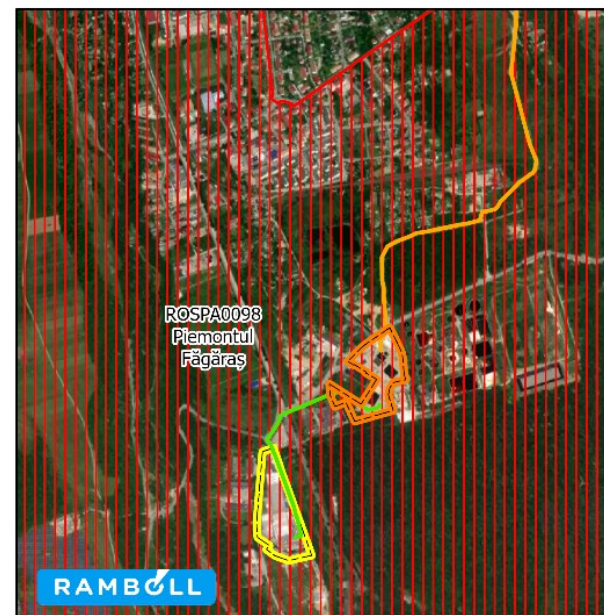
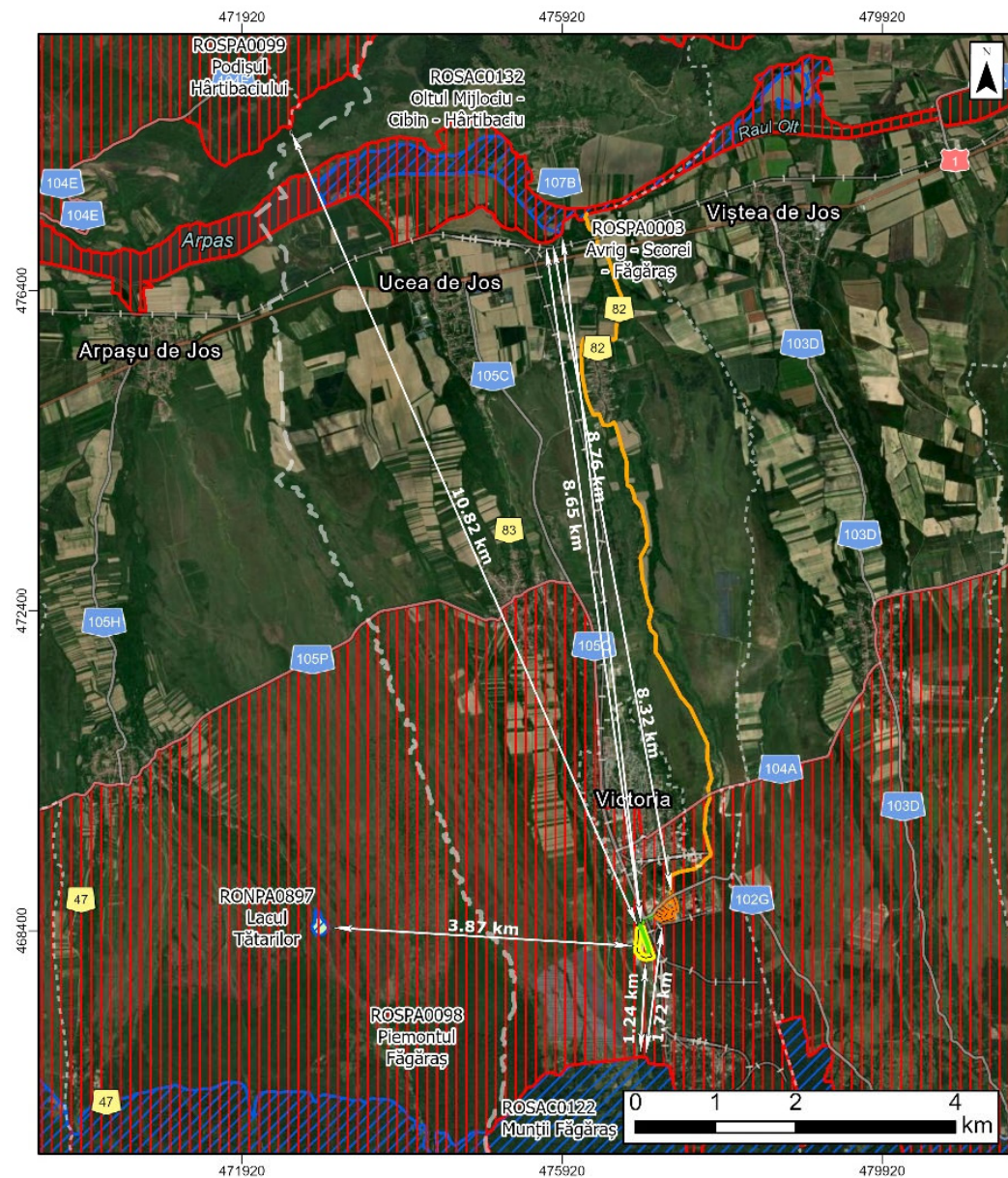
Cele mai apropiate arii protejate aflate în vecinătatea amplasamentului analizat sunt:

Tabel 8 – Ariile protejate din vecinătatea amplasamentului

Nr. crt.	Tip arie	Cod arie natural protejată	Denumirea ariei protejate	Distanța (km) față de limita de proprietate a terenului	
1	Arii specială de protecție avifaunistică	ROSPA 0098	Piemontul Făgăraș	Amplasamentul fabricii, al SEAU, conductele de influent și de deversare efluent (parțial)	În sit
2	Aria specială de conservare	ROSAC0122	Munții Făgăraș	Amplasamentul fabricii	1,24
				Amplasamentul SEAU, conducta de influent	1,32
3	Aria specială de conservare	ROSAC0112	Mlaca Tătarilor	Amplasamentul fabricii, al SEAU, conductele de influent și de deversare efluent	3,87
4	Sit de interes comunitar	ROSCI0282	Arpașu de Sus	Amplasamentul fabricii	7
5	Arii specială de protecție avifaunistică	ROSPA0003	Avrig - Scorei - Făgăraș	Amplasamentul fabricii, al SEAU, conductele de influent	8,65
				Gura de evacuare a apei uzate epurate în stație	În sit
6	Aria specială de conservare	ROSAC0132	Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu	Amplasamentul fabricii, al SEAU, conductele de influent	8,76
				Gura de evacuare a apei uzate epurate în stație	În sit
7	Arii specială de protecție avifaunistică	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului	Amplasamentul fabricii, al SEAU, conductele de influent	10,82
				Gura de evacuare a apei uzate epurate în stație	2,39
8	Aria specială de conservare	ROSAC0304	Hârtibaciu Sud - Vest	Amplasamentul fabricii, al SEAU, conductele de influent	13,86
				Gura de evacuare a apei uzate epurate în stație	4,43

În figura următoare se prezintă localizarea amplasamentului PUROLITE (SEAU și rețele edilitare conexe) în raport cu ariile naturale protejate:

Prezentul raport analizează gradul în care au fost implementate în etapa de construcție măsurile pentru protejarea factorului de mediu Biodiversitate stabilite prin Avizul ANANP nr. 05/S.T.Bv/29.01.2021 eliberat în baza studiului de evaluare adecvată întocmit la fază de PUZ și prin Avizul de Mediu nr. 1/09.02.2021.



Legendă

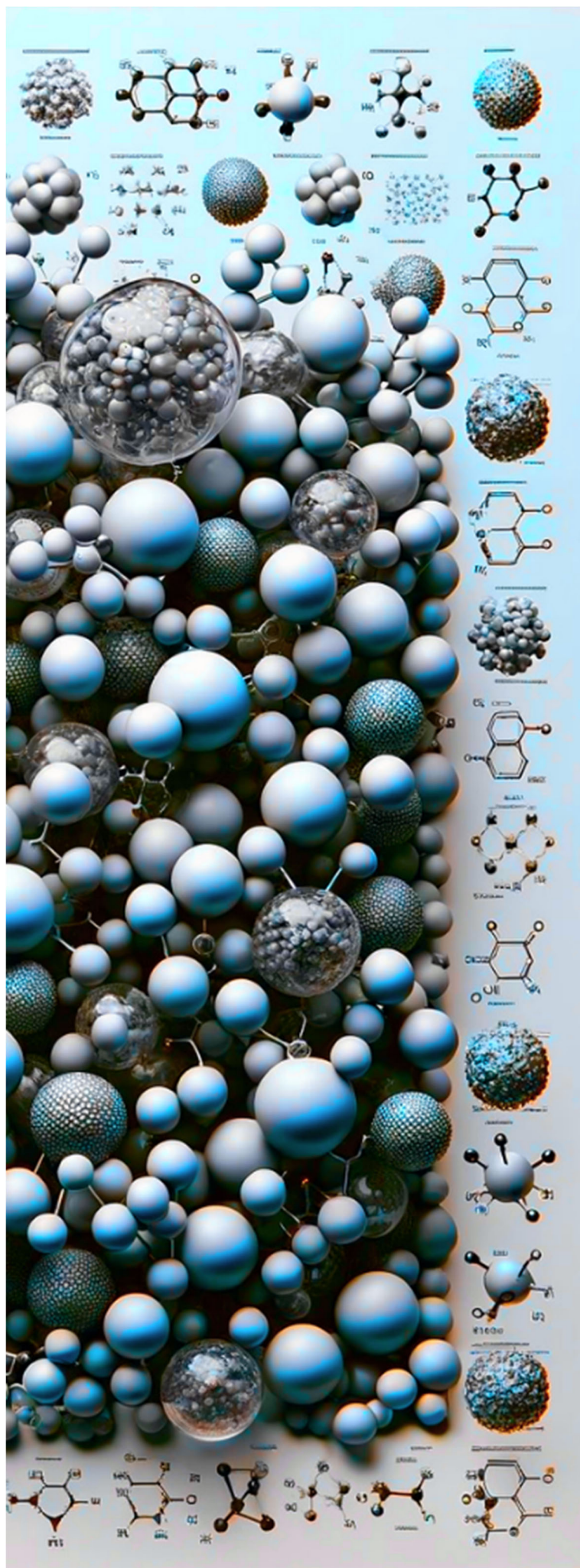
- Amplasament fabrică Purolite
- Amplasament SEAU
- Conductă efluent
- Conductă influent

Arii naturale protejate

- ROSAC
- ROSPA
- Rezervație științifică/Monument al naturii/Rezervație naturală

Figură 5 - Localizarea S.C. PUROLITE S.R.L. în raport cu limitele ariilor naturale protejate

3. CONCLUZIILE STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ



3. Concluziile Studiului de Evaluare Adekvată

Execuția lucrărilor de construire a obiectivelor existente în amplasamentul SEAU PUROLITE și pe traseul rețelelor edilitare care deservește SEAU (conductele de influent și de deversare efluent)

s-a desfășurat în zona următoarelor arii naturale protejate:

- ROSPA0098 Piemontul Făgăraș (amplasamentul SEAU, conducta de influent și o parte din conducta de evacuare efluent sunt în limitele sitului);
- ROSPA0003 Avrig – Scorei – Făgăraș (gura de deversare este în limitele sitului);
- ROSAC0132 (ROSCI0132) Oltul Mijlociu – Cibin – Hârtibaciu (gura de deversare este în limitele sitului). În zona de descărcare a conductei de deversare efluent siturile ROSAC0003 Avrig – Scorei – Făgăraș și ROSAC0132 (ROSCI0132) Oltul Mijlociu – Cibin – Hârtibaciu se suprapun.

Pentru construcția SEAU, s-a schimbat folosința terenului din folosință de curți – construcții, pășune aflată în limita ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0098 „Piemontul Făgăraș” în teren cu construcții industriale.

Construcția rețelelor edilitare conexe s-a realizat parțial în limitele ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și parțial în limitele siturilor ROSPA0003_Avrig – Scorei – Făgăraș și ROSAC0132 (ROSCI0132)_Oltul Mijlociu – Cibin – Hârtibaciu (gura de deversare este în limitele sitului).

În etapa de avizare a PUZ-ului pentru obiectivul de investiții SEAU PUROLITE s-a efectuat **Studiul de evaluare adecvată** (denumit în continuare studiu EA) pentru „Elaborare PUZ în vederea construirii unei stații de epurare a apelor uzate industriale rezultate de la Fabrica Purolite cu evacuare în râul Olt” (v.

Anexa C)

Conform informațiilor furnizate în studiul EA investigațiile pentru caracterizarea condițiilor inițiale (cele existente înainte de implementarea obiectivelor din PUZ) și evaluarea impactului potențial produs de lucrările de implementare a obiectivelor din plan, asupra diferitelor componente ale biodiversității, s-au efectuat pe o suprafață de teren de aproximativ 120 ha, constituită astfel:

- 10 ha suprafață compusă din suprafața terenului aferent amplasamentului SEAU (3,9 ha), suprafață situată în limitele sitului ROSPA 0098 „Piemontul Făgăraș” plus o suprafață de 50 m în jurul terenului;
- 110 ha suprafață compusă din suprafața aferentă traseului conductei de influent și, respectiv al conductei de efluent, plus o zonă de 50 m pe părțile laterale ale acestor rețele. Suprafața investigată de 110 ha se află parțial în limitele sitului ROSPA 0098 „Piemontul Făgăraș” (aprox.70 ha), parțial în ROSPA0003 „Avrig – Scorei - Făgăraș” + ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu (aprox. 3 ha, în zona punctului de deversare cele două arii se suprapun) și parțial în afara acestor arii (aprox. 47 ha).

Afectarea biodiversității în faza de construcție se referă la potențialele afectări ale speciilor sau habitatelor de interes comunitar de pe zona de construcție a stației de epurare și de pe traseul conductei de influent și efluent prin eventualele poluări fonice produse de instalațiile/ utilajele folosite, prin eliberarea de noxe de la utilaje, prin producerea de praf și prin afectarea minoră a arboreților de la limita sectorului de implementare (ramuri sau rădăcini care vor fi afectate de lucrări).

În cadrul studiului EA s-a estimat că lucrările de realizare a SEAU PUROLITE vor genera modificări fizice asupra solului și biodiversității prin:

- Întreruperea ciclurilor de viață a vegetației - prin îndepărtarea vegetației arboricole, arbustive și ierboase;

- modificarea proceselor pedogenetice – prin întreruperea ciclurilor de viață ale vegetației, microfaune și mezofaunei;
- modificarea proprietăților fizico-mecanice ale solului – textura, starea de afânare (tasare) coeziunea, frecarea internă;
- modificarea proprietăților hidrofizice, de aerare și termice.

La momentul construcției terenul aferent amplasamentului SEAU era parțial lipsit de vegetație și parțial acoperit de o floră spontană formată din plante fără valoare ecologică buruienișuri – mărăcinișuri, care nu se încadrează în nici un habitat tipizat (pășune conform folosinței parțiale a terenului).

La deplasarea în teren efectuată la momentul întocmirii studiului EA, prin investigarea biodiversității în zona amplasamentului planului propus, s-a constatat că atât în zona de implementare a stației de epurare ape uzate industriale, cât și în zona de 50 m în jurul stației nu sunt instalate habitate în care să poată sălășlui specii de păsări. Zona era o zonă cu construcții de clădiri, drumuri, împrejurimi, alte construcții industriale. Vegetația era redusă nefiind prielnică unui habitat de cuibărire sau hrănire pentru păsări. În plus, vegetația era slab reprezentată, iar cea existentă fiind formată din floră spontană fără valoare ecologică.

În lungul traseului rețelei de efluent au fost observate în timpul deplasării în teren, habitate: pășuni, terenuri agricole, pășuni cu arbori, păpuriș, vegetație lemnoasă și ierboasă în lungul râurilor. Conducta de deversare efluent s-a realizat, preponderent, în lungul drumurilor de exploatare existente. Subtraversările pârâului Corbi s-au executat în lungul unor drumuri de exploatare din pământ, existente, ce traversează pârâul.

În zonele destinate implementării rețelelor aferente stației de epurare impactul direct a fost estimat ca fiind mai semnificativ, dar temporar zonele afectate fiind renaturalizate după implementarea rețelelor. Impactul direct asupra florei din zonele de implementare a rețelelor a fost estimat a se manifesta indirect asupra avifaunei instalată în aceste zone prin deranjarea pasărilor în timpul cuibăritului și hrănirii.

Habitatele 9110 *Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum* și 060 *Tufărișuri alpine și boreale* prezente în situl ROSCI032 Oltul Mijlociu – Cibin – Hârtibaciu, nu sunt prezente în zona proiectului analizat și nu au fost afectate de implementarea proiectului. Traseul conductei de evacuare nu trece prin habitate de păduri de fag sau prin habitate de tufărișuri alpine și boreale.

Conform analizei efectuate la nivelul studiului EA asupra vegetației din zona de influență a planului propus s-a constatat că amplasamentele obiectivelor din PUZ sunt în zone puternic antropizate cu habitate de așezări umane, pășuni, terenuri agricole, căi de comunicație rutieră (căi ferate, drumuri).

În zona luată în studiu nu sunt cunoscute comunități de plante protejate. Chiar dacă pe traseul conductelor apăreau sporadic specii de plante protejate acestea nu formau populații mari care să necesite măsuri de conservare.

În ceea ce privesc **speciile de mamifere protejate** la nivelul sitului ROSCI032 Oltul Mijlociu – Cibin – Hârtibaciu, acestea sunt reprezentate de - *Lutra lutra* – Vidră și *Castor fiber* – Castor.

Studiul EA a recomandat ca anterior reglementării de mediu a proiectului să fie realizată o evaluare inițială a populațiilor speciilor *Lutra lutra*, *Castor fiber*, *Unio crassus*, precum și a faunei de pești de interes conservativ pentru monitorizarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar potențial afectate de implementarea proiectului la faza de funcționare.

Evaluarea realizată la nivelul PUZ privind declinul estimat al vidrei a arătat că implementarea conductei de efluent a stației de epurare nu va afecta aria sitului unde sunt instalate habitate sinonime cu cele preferate de vidră. În conformitate cu rezultatele **Studiului de evaluare inițială** (v. **Anexa D**), în urma investigațiilor de teren, nu au fost identificate exemplare de vidră și nu au fost găsite nici alte indicii de prezență a speciei în zonă. În ceea ce privește castorul, aceleași studii precizează că nu au fost observați

indivizi în timpul activităților de teren, dar arealul investigat din amonte de zona propusă pentru gura de evacuare a SEAU prezintă urme de activitate intensă a speciei, semne care se regăsesc pe o scurtă porțiune și aval de acest punct. În cadrul investigațiilor de teren, cel mai frecvent au fost identificate urme de hrănire al indivizilor (în mare majoritate salcie, fie arbori, fie ramuri de diferite grosimi roase), atât de dată recentă, cât și urme mai vechi. De asemenea, în arealul investigat a fost identificată și o vizuină aparent abandonată și urme de târâre a arborilor doborâți în apele râului Olt. Abandonul vizuinii ar putea fi relaționat cu activitatea antropică relativ intensă în zonă. În apropierea vizuinii, aval de aceasta, există o zonă de depozitare ilegală a deșeurilor de proveniență domestică.

Conform estimărilor din studiul EA, impactul lucrărilor de execuție a SEAU și a rețelelor edilitare conexe asupra speciilor de mamifere ce sălășluiesc în prezent pe amplasamentele PUZ și în vecinătatea acestora s-a considerat nesemnificativ, datorită mobilității mari, care l-a permis părăsirea zonelor în timpul lucrărilor de implementare și revenirea în habitatul lor inițial după finalizarea lucrărilor.

În ceea ce privesc speciile de **amfibieni și reptile**, speciile protejate a nivelului sitului ROSCI032 Oltul Mijlociu – Cibin – Hârtibaciu sunt reprezentate de tritonul cu creastă (*Triturus cristatus*) și de Broasca țestoasă de apă (*Emys orbicularis*). Din analiza realizată la nivelul studiului EA, zona destinată gurii de descărcare a conductei de efluent nu are suprafețe cu ape limnocrone adecvate habitatului acestor specii, considerându-se că implementarea rețelei de efluent (conducta de efluent și gura de descărcare) nu va afecta populația de triton și de broască țestoasă.

Fauna salmonicolă protejată la nivelul sitului ROSCI032 Oltul Mijlociu – Cibin – Hârtibaciu este prezentă printr-un număr mare de indivizi din speciile de interes comunitar cum sunt: Boarța (*Rhodeus sericeus amarus*), Săbița (*Pelecus cultratus*), Moioagă (*Barbus meridionalis*), Zvârlugă (*Cobitis taenia*), Dunăriță (*Sabanejewia aurata*), Porcușor de nisip (*Gobio kessleri*), Fusar (*Zingel streber*), Pietrar (*Zingel zingel*), Avat (*Aspius aspius*), Petroc (*Gobio uranoscopus*). Toate speciile de pești au habitatul specific cu habitatele existente în zona de deversare a conductei de efluent din situl Natura 2000. În conformitate cu rezultatele **Studiului de evaluare inițială**, în urma investigațiilor de teren au fost identificate cinci specii de interes comunitar: Boarța (*Rhodeus sericeus amarus*), Săbița (*Pelecus cultratus*), Moioagă (*Barbus meridionalis*), Zvârlugă (*Cobitis taenia*), Dunăriță (*Sabanejewia aurata*) și Petroc (*Gobio uranoscopus*). Speciile identificate sunt cele frecvent întâlnite în râuri de tipul celui studiat (râuri mari, cu curgere lentă, substrat variat cu prundiș, nisip și mâl), iar structura comunității și diversitatea acesteia reflectă condiții de habitat apropiate de cele naturale.

Boarța și dunărița prezintă populații consistente în zonă, datorită condițiilor de biotop favorabile prezente (prundiș amestecat cu nisip, curgere lentă a apei), iar celelalte specii prezintă efective relativ normale pentru tipul de ecosistem studiat.

Zingel zingel și Zingel streber sunt specii mai rare, nesemnificate de-a lungul timpului în zona de proiect, iar *Aspius aspius* și *Gobio kessleri* au populații în amonte și aval de zona de interes, dar nu au fost colectate pe tronsonul investigat în cadrul studiului.

Impactul asupra speciilor de pești a fost estimat a se produce în timpul lucrărilor de implementare a obiectivelor cuprinse în proiect – gura de descărcare a apelor epurate.

Conform literaturii de specialitate, perioada sensibilă este în timpul migrației peștilor în vederea depunerii icrelor, perioadă cuprinsă între lunile martie și iunie. Este important de semnalat în context, ca această perioadă se suprapune intervalului debitelor medii lunare maxime.

A fost estimat un impact negativ asupra populațiilor de pești în perioada de construire a gurii de evacuare dar acesta a fost estimat ca fiind temporar de scurtă durată și a constat în tulburarea apelor râului, creând un deranj pentru fauna piscicola mai ales în perioadele de depunere a pontelor.

Pe termen lung populațiile de pești nu vor fi afectate – impact prognozat fiind minim. În timpul funcționării, societatea comercială având obligativitatea respectării prevederilor Autorizației de funcționare referitoare la calitatea apelor epurate evacuate la emisar. Pe perioada de funcționare, Studiul de Evaluare Adecvată recomandă monitorizări periodice.

Situl ROSCI032 Oltul Mijlociu – Cibin – Hârțibaciu este important pentru conservarea speciilor de **nevertebrate**: scoică de râu - *Unio crassus*, *Chilostoma banaticum*, melcul cu cârlig - *Anis vorticulus* și *Ophiogomphus cecilia*.

Scoica de râu - *Unio crassus* este considerată o specie amenințată la nivel național, specia putând fi prezentă în zona analizată din sit, zona de deversare a conductei de efluent. În conformitate cu rezultatele **Studiului de evaluare inițială**, în urma investigațiilor de teren s-a constatat că în apropierea amplasamentului proiectului au fost identificate mici suprafețe care să ofere condițiile minime de habitat pentru această specie, chiar dacă nu au fost identificați indivizi ai speciei. În cadrul investigațiilor au fost identificate fragmente de cochilii aparținând unor bivalve Unionidae, dar grosimea și duritatea cochiliilor nu corespunde cu cea a genului *Unio*, fiind vorba, cel mai probabil, de *Anodonta* sp. sau *Sinanodonta woodiana*. Absența speciei în zonă, cu toate că există habitate favorabile, poate fi relaționată cu cerințele relativ stricte de habitat ale speciei (prezența substratului nisipos sau moderat mâlos fără conținut exagerat de materie organică, oxigenare bună a apei, viteză relativ ridicată de curgere a apei, fără ca aceasta să conducă la deranjarea sedimentelor), dar nu putem exclude, însă, ca eventuale populații ale speciei să se stabilească în habitatele favorabile din apropierea amplasamentului în viitor, dacă condițiile devin propice, situație care a mai fost documentată în alte zone ale țării (Târnava Mare, Dunăre, Olt inferior).

Zona analizată din sit nu corespunde cu habitatul specific speciilor de *Chilostoma banaticum*, melcul cu cârlig - *Anis vorticulus* și *Ophiogomphus cecilia*, considerându-se că nu există un impact potențial asupra acestor specii.

Speciile de nevertebrate sunt foarte sensibile la impact în primele stadii de dezvoltare, respectiv stadiul de ou, stadiul larvar și stadiul de pupă.

Impactul potențial asupra speciilor de nevertebrate a fost estimat ca fiind nesemnificativ datorită suprafeței reduse din sit unde se va implementa gura de evacuare a efluentului, și chiar dacă vor exista câteva specii de nevertebrate în timpul construcției conductei de efluent, impactul potențial asupra speciilor de nevertebrate nu va duce la reducerea semnificativă a numărului acestora.

Planul privind "Construire stație de epurare ape uzate industriale rezultate de la fabrica PUROLITE cu evacuare în râul Olt" a avut ca termen estimat de realizare 12 luni, care a fost considerat un termen scurt din punct de vedere al impactului asupra factorilor de mediu. În ceea ce privește realizarea conductelor de influent și de deversare efluent, având în vedere execuția a fost estimată pe tronsoane de circa 1 km, pe o durată de o săptămână/tronson, durata de realizare de aproximativ două luni și jumătate care s-a considerat un impact pe termen scurt. În atare condiții, ținând cont de amplexarea redusă a lucrărilor din perimetrul ariilor protejate vizate, impactul pe termen scurt datorat implementării obiectivelor din planul propus nu implică efecte semnificative și ireversibile asupra habitatelor și speciilor nevertebrate, amfibienilor și reptile, pești și mamifere cuprinse în formularele standard ale ariilor protejate. În ceea ce privesc efectele anticipate în cazul realizării obiectivelor propuse în PUZ asupra speciilor de păsări de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și ROSPA0003 Avrig – Scorei – Făgăraș sunt sintetizate în tabelul de mai jos:

Tabel 9 – Declinul estimat pe speciile de păsări din ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și ROSPA0003 Avrig – Scorei – Făgăraș

Cod Specie	Denumire	Statut de conservare în România	Starea globală de conservare a speciei la nivelul ROSPA0098 Piemontul Făgăraș	Starea globală de conservare a speciei la nivelul ROSPA0003 „Avrig – Scorei – Făgăraș	Declin estimat în Studiul de Evaluare Adecvată de realizarea obiectivelor prevăzute prin PUZ
ROSPA0098 Piemontul Făgăraș					
A072	Pernis apivorus - Viespar	Vulnerabilă	Favorabilă	-	În teritoriul analizat nu sunt întrunite condiții favorabile de cuibărit, însă terenurile arabile și agricole din zona conductei de efluent pot constitui habitate de hrănire. În timpul lucrărilor de implementare a obiectivelor propuse în PUZ pot fi afectate un număr 1-2 perechi din această specie. Procentul la nivelul sitului este de 0,11 %.
A104	Bonasa bonasia - Iernucă	B	Favorabilă	-	În zona de influență a proiectului propus la nu sunt habitate de cuibărire și hrănire specifice acestei specii de pasăre.
A220	Strix uralensis - Huhurez mare	B	Favorabilă	-	Zonele de influență a proiectului adiacente amplasamentului planului propus, luate în studiu nu prezintă caracteristicile habitatului de hrănire și cuibărire ale acestei specii.
A236	Dryocopus martius - Ciocănitore neagră	-	Favorabilă	Favorabilă	Habitatele din zona de influență a proiectului propus, habitatul de pădure și cel de luncă sunt specifice acestei specii de păsări, declinul estimat 1 pereche . Procentul la nivelul sitului este de 0,11 %.
A234	Picus canus - Ghionoiaie sură	B	Favorabilă	Favorabilă	Habitatele din zona de influență adiacente amplasamentului proiectului propus sunt specifice acestei specii de păsări, declinul estimat 1-2 perechi . Procentul la nivelul sitului este de 0,01 %.
A238	Dendrocopos medius - Ciocănitore de stejar	-	Favorabilă	Favorabilă	Nu se anticipează efecte negative asupra populațiilor cuibăritoare ale acestei specii.
A429	Dendrocopos syriacus - Ciocănitore de grădini	-	Favorabilă	Favorabilă	Habitatele din vecinătatea amplasamentele obiectivelor din proiect sunt parțial asemănătoare cu ale speciei, dar datorită numărului redus din situl Piemontul Făgăraș este puțin probabil să aibă habitatul în zona de influență a planului luat în studiu. Declinul estimat este de circa 1-2 perechi . Procentul la nivelul sitului este de 0,03 %.
A239	Dendrocopos leucotos - Ciocănitore cu spate alb	-	Favorabilă	-	Habitatele din zona de influență a proiectului propus nu sunt specifice acestei păsări, nu se estimează un impact negativ asupra acestei specii.
A1043	Ficedula albicollis - Muscar gulerat	-	Favorabilă	-	În habitatele din zona de influență a proiectului propus pot fi prezente 1-2 perechi. Nu se anticipează un efect negativ asupra populațiilor care apar în timpul migrațiilor în situl Avrig – Scorei – Făgăraș. Declinul estimat este de circa 1-2 perechi . Procentul la nivelul sitului este de 0,0001 %.
A320	Ficedula parva - Muscar mic	B	Favorabilă	Favorabilă	Habitatul preferat de această specie poate fi în zona potențial afectată de plan. Nu se anticipează un efect negativ semnificativ asupra populațiilor care apar în situri. Declinul estimat este de circa 1 pereche . Procentul la nivelul sitului este de 0,00001 %..
A969	Ciconia ciconia - Barză albă	Vulnerabilă	Favorabilă	Favorabilă	Habitatul din zona de influență a proiectului propus din lungul traseului conductei de efluent și cel din zona de deșurare în râul Olt poate fi specific acestei specii de pasăre pentru hrănire. Declinul estimat este de circa 1 pereche . Procentul la nivelul sitului este de 0,2 %.
A082	Circus cyaneus - Erete vânăt	Vulnerabilă	Favorabilă	Favorabilă	Deși, specia poate habita în zonele de pajiști din zona traseului conductei de efluent, obiectivele propuse în PUZ nu afectează habitatele specifice acestei

Cod Specie	Denumire	Statut de conservare în România	Starea globală de conservare a speciei la nivelul ROSPA0098 Piemontul Făgăraș	Starea globală de conservare a speciei la nivelul ROSPA0003 „Avrig – Scorei – Făgăraș	Declin estimat în Studiul de Evaluare Adekvată de realizarea obiectivelor prevăzute prin PUZ
A081	Circus aeruginosus – Erete de stuf	-	Necunoscută	Favorabilă	specii din siturile SPA, și nu se poate anticipa un efect negativ asupra efectivelor care ierneză în aceste zone. Habitatul din albia râurilor din zona de influență a proiectului poate fi specific acestei specii de pasăre.
A082	Circaetus gallicus – Șerpar	Moderată	Favorabilă	-	Implementarea obiectivelor din PUZ nu va afecta negativ populația cuibăritoare a speciei în sit, neavând nici un efect asupra habitatelor preferate de specie.
A338	Lanius collurio – Sfrâncioc roșiatic	-	Favorabilă	-	Habitatele de terenuri agricole și arabile din lungul traseului conductei de efluent pot fi specifice acestei specii de pasăre. Implementarea rețelei de efluent poate afecta un număr de 2-4 perechi din această specie. Procentul la nivelul sitului este de 0,0001 %..
A089	Aquila pomarina – Acvila țipătoare mică	Vulnerabilă	Favorabilă	-	Deși nu se anticipează un efect negativ semnificativ asupra populației cuibăritoare din Piemontul Făgăraș, declinul estimat este de circa 1 pereche . Procentul la nivelul sitului este de 0,11 %.
A339	Lanius minor – Sfrâncioc cu fruntea neagră	-	Nefavorabilă -rea	Favorabil	Habitatele de pajiști și terenuri agricole din zona de influență a traseului conductei de efluent sunt specifice acestei păsări. Activitățile propuse în PUZ nu vor afecta semnificativ populațiile cuibăritoare în situri. Declinul estimat este de circa 1 pereche . Procentul la nivelul sitului este de 0,11 %..
A108	Tetrao urogallus – Cocoș de munte	-	Favorabilă	-	Habitatele din zona de influență a proiectului propus nu sunt specifice acestei păsări.
A122	Crex crex – Cristel de câmp	Vulnerabilă	Favorabilă	Favorabilă	Habitatele de pajiște din zona de influență a planului propus sunt specifice acestei specii de pasăre. Deși nu se anticipează un efect negativ semnificativ asupra populației cuibăritoare din siturile analizate, declinul estimat este de circa 1 pereche . Procentul la nivelul sitului este de 0,01 %..
A246	Lullula arborea – Ciocârlia de pădure	-	Favorabilă	Favorabilă	Habitatul din zona de influență a PUZ-ului propus, zonă cu terenuri agricole, oferă condiții prielnice de hrănire acestei specii de păsări. Impactul asupra speciei va fi temporar în timpul implementării rețelelor aferente stației de epurare. Declinul estimat este de circa 2 perechi . Procentul la nivelul sitului este de 0,001 %..
A091	Aquila chrysaetos - Acvila de munte	-	Favorabilă	Favorabilă	Obiectivele propuse în PUZ nu anticipează un impact negativ asupra acestei specii în pasaj.
A103	Falco peregrinus - Șoim călător	-	Favorabilă	Favorabilă	Nu se anticipează nici un efect negativ asupra populației de pasaj din cele doua situri.
A307	Sylvia nisoria – Silvia porumbacă	-	Favorabilă	Favorabilă	Activitățile propuse în PUZ nu vor afecta habitatele populațiilor acestei specii cuibăritoare din situri.
A379	Emberiza hortulana - Presura de grădină	-	Favorabilă	Favorabilă	Habitatele din terenurile agricole din zona de influență a planului propus sunt specifice acestei păsări. Se anticipează efecte nesemnificative asupra populației cuibăritoare ale speciei.
A030	Ciconia nigra – Barza neagră	Vulnerabilă	Favorabilă	-	Obiectivele PUZ nu vor afecta specia prin intervenții în habitatele de hrănire și cuibărire ale acestei specii.
ROSPA0003 Avrig – Scorei – Făgăraș					
A022	Ixobrychus minutus - Stârc pitic	-	-	Favorabilă	Stârcul pitic cuibărește în situl „Avrig – Scorei - Făgăraș în stufărișurile de pe marginea bălților. Nu se anticipează efect negativ semnificativ asupra speciei

Cod Specie	Denumire	Statut de conservare în România	Starea globală de conservare a speciei la nivelul ROSPA0098 Piemontul Făgăraș	Starea globală de conservare a speciei la nivelul ROSPA0003 „Avrig – Scorei – Făgăraș	Declin estimat în Studiul de Evaluare Adekvată de realizarea obiectivelor prevăzute prin PUZ
					Declinul estimat este de circa 1 pereche. Procentul la nivelul sitului este de 0,02 %..
A338	Lanius collurio – Sfrâncioc roșiatic	-	Favorabilă	-	Habitatele de terenuri agricole și arabile din lungul traseului conductei de efluent pot fi specifice acestei specii de pasăre. Nu este estimat declin al speciei.
A246	Lullula arborea – Ciocârliia de pădure	-	Favorabilă	Favorabilă	Habitatul din zona de influență a PUZ-ului propus, zonă cu terenuri agricole, oferă condiții prielnice de hrănire acestei specii de păsări. Impactul asupra speciei va fi temporar în timpul implementării rețelelor aferente stației de epurare. Declinul estimat este de circa 2 perechi.
A068	Mergus albellus – Ferestraș mic	-	-	Favorabilă	Obiectivele din PUZ nu vor afecta ferăstrașul mic din sit, fiindcă această pasăre în timpul migrației și iernării preferă suprafețele deschise de apă.
A094	Pandion haliaetus - Uliganul pescar	-	-	Favorabilă	Nu se anticipează un efect negativ asupra populației aflate în pasaj al acestei specii din situl Avrig – Scorei – Făgăraș datorită obiectivelor din PUZ.
A151	Philomachus pugnax - Bătăuș	-	-	Favorabilă	Implementarea planului nu va afecta semnificativ populația migratoare a speciei în sit.
A229	Alcedo atthis – Pescărel albastru	-	-	Favorabilă	Nu se anticipează un efect semnificativ asupra acestei specii, obiectivele propuse în PUZ nu afectează habitatul preferat de pescărelul albastru.
A255	Anthus campestris – Fâsă de câmp	-	-	Favorabilă	Obiectivele propuse în PUZ nu vor afecta specia care este rară în pasaj.
A222	Asio flammeus – Ciuf de mlaștină	-	-	Favorabilă	Fiind o specie rară în timpul iernii din situl Avrig – Scorei – Făgăraș, este foarte probabil să apară în zona din sit aferenta PUZ.
A224	Caprimulgus europaeus - Caprimulg	-	-	Favorabilă	Zona de influență a planului cu pășuni poate fi habitatul specific de hrănire al acestei păsări. Declinul estimat este de circa 1 pereche.
1042	Falco vespertinus - Șoimulețul de seară	Vulnerabilă	-	Favorabilă	Habitat specific în zona de influență plan în terenurile agricole și arabile. Nu se estimează un declin al speciei.
A234	Picus canus – Ghionoaie sură	B	Favorabilă	Favorabilă	Habitatele din zona de influență adiacente amplasamentului proiectului propus sunt specifice acestei specii de păsări, declinul estimat 1-2 perechi. Procentul la nivelul sitului este de 0,01 %.
A429	Dendrocopos syriacus - Ciocănitore de grădini	-	Favorabilă	Favorabilă	Deși nu se anticipează efecte negative asupra populațiilor cuibăritoare ale acestei specii, declinul estimat 1 pereche . Procentul la nivelul sitului este de 0,01 %.
A122	Crex crex – Cristel de câmp	Vulnerabilă	Favorabilă	Favorabilă	Deși nu se anticipează efecte negative asupra populațiilor cuibăritoare ale acestei specii, declinul estimat 1 pereche. Procentul la nivelul sitului este de 0,01 %.
Observații: În timpul deplasărilor din luna august în zonele luate în studiu nu s-au observat cuiburi de păsări, păsări în zbor și nici nu s-au auzit triluri de păsări.					

Impactul asupra speciilor de păsări s-a manifestat în perioada de execuție a obiectivelor din plan prin deranjul determinat de zgomotul produs de echipamentele, utilajele și mijloacele de transport implicate în lucrări, de traficul și noxele aferente utilajelor și mijloacelor de transport, de poluarea luminoasă, de apropierea activității antropice de habitatul specific.

Zona de implementare a obiectivelor PUZ este caracterizată de un impact antropic datorită activităților ce se desfășoară în zonă: activități specifice societăților comerciale din zonă, circulație rutieră și pe calea ferată, lucrări agricole, pășunat, recoltare de floră, depozitare deșeuri, turism.

Traseul conductei de influent trece printr-o zonă acoperită parțial cu arbori, lucrările de realizare a ei putând avea impact asupra speciilor de păsări care au habitatul specific cu această zonă.

Traseul conductei de efluent traversează zone de pajiști, terenuri agricole, pajiști cu arbori, habitate instalate în luncile râurilor, stufărișuri.

În urma analizei habitatelor specifice speciilor de păsări protejate la nivelul siturilor Natura 2000 afectate de plan s-a prognozat posibilitatea de a sălășlui în habitatele instalate în zona de influență a planului propus a unui număr de aproximativ 19 perechi în ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și 5 perechi în ROSPA0003 Avrig – Scorei – Făgăraș, acest număr putând varia în decursul timpului în funcție de posibilitățile de sălășluire și hrănire, de evoluția habitatelor instalate în zonă, de data la care s-au executat lucrările.

În afara acestor specii în zona studiată, s-a estimat că mai pot sălășlui un număr considerabil de specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC. Structura comunităților de păsări constituite de-a lungul timpului în habitatele din apropierea traseului proiectului propus este adaptată la acest tip de influență antropică.

Studiul EA a concluzionat că implementarea planului propus nu va afecta semnificativ numeric și structural speciile protejate aferente siturilor Natura 2000 și care se găsesc în habitatele învecinate.

Pentru păsări, studiul EA a evaluat că impactul negativ generat de activitățile de construcție va fi moderat, reversibil, temporar și de scurtă durată având în vedere mobilitatea ridicată a acestora, care permite ocolirea zonelor afectate de lucrări și faptul că cca. 77% din speciile de păsări cuibăresc în pădure, iar în faza de construcție procentul de habitate de pădure din vecinătatea amplasamentelor planului a fost mai redus. Perioada critică pentru păsări este reprezentată de perioada de reproducere și creștere a puilor, care este strâns legată de locul de cuibărit.

Habitatele au fost considerate suficient de mari și de stabile pentru a asigura menținerea tuturor speciilor prezente, planul propus nepericlitând existența speciilor de păsări din zona amplasamentului.

În ceea ce privește **estimarea impactului potențial asupra speciilor pentru care a fost propus situl ROSPA0098 Piemontul Făgăraș**, Studiul EA menționează că nu există impacturi semnificative asociate planului deoarece suprafețele pe care vor fi efectuate lucrări sunt reduse, nu va fi schimbată categoria de folosință a terenurilor, fiind vorba de construirea unei stații de epurare în terenuri cu destinația de construcții industriale și de lucrări de implementare a conductelor aferente stației în perioade scurte de timp, pe suprafețe mici în terenuri care vor fi renaturalizate la finalul lucrărilor.

Impactul lucrărilor pe timpul perioadei de construcție asupra speciilor și/sau habitatelor pentru care a fost declarat situl ROSPA0098 Piemontul Făgăraș s-a concretizat în tendința de retragere a faunei în zone limitrofe, motivul fiind zgomotul generat de lucrările de construcție. În urma analizării planului propus s-a constatat că impactul este redus ținând cont de suprafața redusă pe care va fi implementat proiectul, lipsa cuiburilor în zonă și de mobilitatea speciilor.

Suprafața afectată temporar pe perioada de construcție de stația de epurare împreună cu rețelele edilitare care o deservesc amplasate în limitele ariei SPA0098 Piemontul Făgăraș este de aprox. 2,5 ha ce reprezintă 0,00004% din suprafața ariei protejate. Suprafața ocupată definitiv de amplasamentul stației

de epurare este de circa 1,36 ha reprezentând 0,00002% din suprafața ariei protejate SPA0098 Piemontul Făgăraș (71.256 ha).

În ceea ce privește **estimarea impactului potențial asupra speciilor pentru care au fost propuse siturile ROSPA0003 Avrig-Scorei-Făgăraș și ROSCI032 Oltul Mijlociu – Cibin – Hârtibaciu** care în zona obiectelor planului se suprapun, Studiul EA menționează că nu există impacturi semnificative asociate planului deoarece zona în care vor fi desfășurate lucrări în interiorul siturilor este restrânsă ca suprafață: cca. 0,07 ha iar după implementarea conductei de efluent zona va fi refăcută.

Impactul lucrărilor pe timpul perioadei de construcție asupra speciilor și/sau habitatelor pentru care au fost declarate siturile *ROSPA0003 Avrig-Scorei-Făgăraș și ROSCI032 Oltul Mijlociu – Cibin – Hârtibaciu* s-a concretizat în tendința de retragere a faunei în zone limitrofe, motivul fiind zgomotul generat de lucrările de construcție. În urma analizării planului propus s-a constatat că impactul este redus ținând cont de suprafața redusă pe care va fi implementat proiectul, lipsa cuiburilor în zonă și de mobilitatea speciilor.

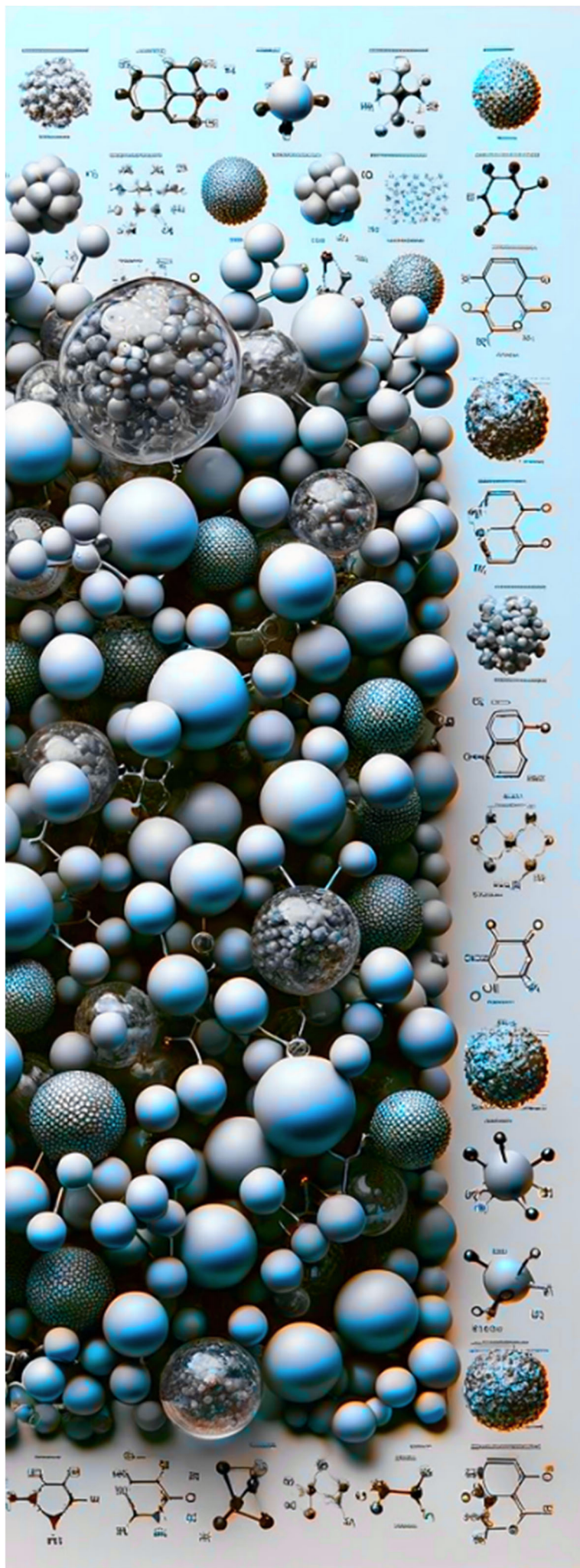
Implementarea conductei de efluent în limita sitului ROSPA0003 Avrig – Scorei – Făgăraș și ROSCI032 Oltul Mijlociu – Cibin - Hârtibaciu se va face pe o suprafață de aprox. 0,07 ha ce reprezintă un procent de 0,00002% din suprafața *ROSPA0003 Avrig-Scorei-Făgăraș* (3.024ha) și *ROSCI032* (2.826ha).

Concluziile studiului EA privind impactul planului asupra biodiversității au fost următoarele:

- prin implementarea obiectivelor din planul propus nu se prognozează pierderi de habitate de interes comunitar sau reducerea habitatelor de hrănire și cuibărire a păsărilor;
- implementarea planului propus, nu duce la pierderi de habitate de cuibărire, de hrănire și odihnă și nu produce o fragmentare a acestora care să afecteze starea favorabilă de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar în zonele de implementare, de la nivelul sitului Natura 2000 ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și ROSPA0003 Avrig-Scorei-Făgăraș;
- implementarea planului, cu respectarea tuturor măsurilor de reducere a impactului, nu va duce la modificări ale stării de conservare a speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000 analizate și va avea un impact negativ nesemnificativ;
- perturbarea faunei datorată lucrărilor din faza de execuție este temporară și nu afectează obiectivele de conservare ale ariilor protejate;
- flora din pășunile secundare situate pe amplasamentele propuse de PUZ nu cuprinde specii din categoriile dispărute, periclitate, vulnerabile, rare sau endemice și nici specii cu valoare economică deosebită;
- obiectivele propuse în PUZ nu au impact negativ asupra speciilor și habitatelor prioritare de importanță comunitară.

În urma evaluării impactului planului - ELABORARE PUZ IN VEDEREA CONSTRUIRII UNEI STATII DE EPURARE APE UZATE INDUSTRIALE REZULTATE DE LA FABRICA PUROLITE CU EVACUARE IN RAUL OLT asupra speciilor de păsări „cheie” și a habitatelor existente din siturile Natura 2000 ROSPA0003 Avrig – Scorei – Făgăraș și ROSPA Piemontul – Făgăraș s-a constatat că nu va exista un impact negativ semnificativ, care să reducă populațiile de păsări sau să reducă semnificativ habitatele de hrănire, de cuibărire sau popas temporar în perioada de migrație sau care să blocheze traseele de deplasare sau migrație. De asemenea nu va exista un impact negativ semnificativ asupra florei și faunei din situl ROSAC0132 (ROSCI032) Oltul Mijlociu – Cibin – Hârtibaciu. Impactul s-a manifestat în perioada de execuție a lucrărilor de construcție, în tendința de retragere a faunei în zone limitrofe, motivul fiind zgomotul generat de lucrările de construcție.

4. STADIUL ACTUAL ȘI IMPACTUL OBSERVAT



4. Stadiul actual și impactul observat

Studiul UTCB la faza PUZ cu elemente de evaluare adecvată nu identifică impact semnificativ al proiectului pentru elementele de interes conservativ din cele 3 arii naturale protejate. Se menționează că nu sunt necesare măsuri compensatorii. Se propune începerea lucrărilor în toamnă, pentru reducerea impactului asupra păsărilor cuibăritoare. Lucrările în teren au început din zona stației de epurare și au continuat pe conductă, începând orientativ cu luna Mai 2020 și finalizând în Mai 2021, cuprinzând perioadele de cuibărire ale speciilor de ornitofaună. Aceste informații au fost extrase din imagini stelitare, iar datele fixe de începere și finalizare nu sunt foarte precise, fiind vorba de întârzieri în procesarea imaginilor (Copernicus ESA, Sentinel 2). Acestea au avansat gradual din zona stației de epurare, către deversarea din Râul Olt. Zona de lucru menționată de 3 metri stânga – dreapta față de conductă nu a fost respectată în totalitate, fiind zone mai late în care s-a intervenit, din cauza terenului în pantă sau a vegetației forestiere, care nu a permis utilajelor să intervină în alt mod. Media culoarului de intervenție a fost de aproximativ 10 metri. Conducta a început să fie construită din stație și a traversat un corp tânăr de pădure (plantație) către nord, apoi o pajiște, marginea unei localități, mai multe corpuri mici de pădure (perdele sau aliniamente), terenuri arabile, margini de drum existente și liziere de pădure, finalizând deversarea în Râul Olt. Evaluarea adecvată menționează faptul că nu se vor produce schimbări semnificative ale solului, în special din lipsa arboratelor, iar masa lemnoasă pierdută nu va fi semnificativă. Se menționează reabilitarea zonelor afectate de construcție pentru reducerea impactului.

ROSPA0098

Aria Protejată ROSPA0098 Piemontul Făgăraș conține habitate pentru speciile de interes care se intersectează cu proiectul propus (doar cu conducta pentru deversare înspre Olt, aproape de stația de epurare). Aceste intersecții au fost realizate pe o zonă împădurită cu o pădure tânără (plantată) și pe o zonă de pajiște. Zonele nu prezintă habitate naturale de interes comunitar, chiar dacă sunt în afara rețelei Natura 2000. Pădurea conține specii precum *Populus x canescens* (hibrid plantat), *Coryllus avellana* (stadiu de anteză), *Viburnum opulus*, *Rosa canina* și *Crataegus monogyna*. La momentul observațiilor stadiul vegetației nu era optim pentru identificarea exactă a speciilor forestiere și erbacee. *Populus x canescens* este considerat invaziv, dar în acea zonă este plantat.

De la realizarea proiectului până în prezent (ultima vizită în teren 14.2.2025), suprafețele de pajiște din aria protejată au fost restabilite, dar nu se cunoaște încă dacă au apărut sau nu specii de plante invazive, momentul observațiilor în teren fiind unul neprielnic. Pădurea tânără din sit încă nu s-a refăcut, fiind realizat un culoar cu o medie de 10 m în aceasta.



Figură 6 - Culoar de aproximativ 10 m lățime prin pădure, în ROSPA0098, în zona prin care trece conducta de vărsare către Râul Olt



Figură 7 - Suprafață de pajiște după realizarea lucrărilor (în dreptul drumului)

Au fost observate 13 intersecții cu habitatele păsărilor din Planul de Management al ROSPA0098. Suprafețele intersectate sunt nesemnificative raportate la suprafața totală a speciilor din sit, cu un maxim de 0.031% din teritoriu afectat per specie, însă obiectivele specifice de conservare consideră impact semnificativ diminuarea habitatelor existente pentru specii. Speciile care ar fi putut fi afectate (intersecție habitate cu proiect) sunt *Crex crex*, care cuibărește în zone deschise, *Lullula arborea*, care preferă păduri tinere și de lizeră, *Lanius colurio*, care poate cuibări în păduri tinere sau tufărișuri și *Dendrocopus syriacus*, însă pădurea afectată era foarte tânără și nu era optimă pentru specie. Alte specii potențial afectate semnificativ (care au fost observate în zona de studiu), chiar dacă nu au teritoriul în zonă pot fi prezente: *Dendrocopus leucotos*, *Dendrocopus medius*, *Dendrocopus martius*, *Emberiza hortulana*, *Ficedula albicollis*, *Lanius minor*, *Picus canus* și *Sylvia nisoria*. Toate celelalte speciile a căror habitate sunt intersectate sau menționate în tabelul de mai jos puteau folosi zona pentru odihnă sau hărănire, la fel ca majoritatea celorlalte specii din sit, care nu aveau habitate menționate în această analiză. Conform obiectivelor specifice de conservare, pentru speciile mai sus menționate, se poate considera impact negativ semnificativ în perioada de construcție, considerând cel puțin o pontă pierdută. Deși la nivel populațional acest lucru este nesemnificativ, conform analizei adecvate (parametrul număr de perechi cuibăritoare), aceste valori pot fi semnificative, nefiind acceptate pierderi.



Figură 8 - Harta generală cu imaginea înainte (stânga - Mai 2020 și după - dreapta - Mai 2021) a lucrărilor realizate în teren



Figură 9 - Harta detaliu cu imaginea înainte (stânga - Mai 2020 și după - dreapta - Mai 2021) a lucrărilor realizate în teren



Figură 10 - Harta cu habitatele păsărilor din ROSPA0098 care sunt intersectate de proiect

Tabel 10 – Intersecțiile proiectului propus (conducta deversare Olt) cu habitatele speciilor din ROSPA0098

Nr. Crt.	Cod EUNIS	Populație	Nume Specie	Localizare SPA	POPMIN	POPMAX	UNIT	SENSITIVE	Suprafață totală habitat în sit (ha)	Suprafață afectată de proiect (ha)	Procent din suprafață totală afectat de conductă
1	894	P	<i>Aquila chrysaetos</i>	În partea nordică a ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0098 Piemontul Făgăraș, respectiv zone deschise	3	5	i	P	34527.68054	1.076	0.003116848
2	899	R	<i>Aquila pomarina</i>	Padurile de altitudine relativ joasă din cadrul sitului ROSPA0098 Piemontul Făgăraș	28	40	p	P	45518.77483	1.076	0.002364245
3	913	P	<i>Bonasa bonasia</i>	În zone mozaicate de arboret în creștere cu păduri bătrâne	60	90	p	P	18559.97061		0
4	969	C	<i>Ciconia ciconia</i>	zonele deschise de pe întreaga suprafață a ariei naturale protejate	40	50	p	P	34601.87935	1.076	0.003110164
5	970	R	<i>Ciconia nigra</i>	În pădurile mature și bătrâne de pe cuprinsul sitului Natura 2000	6	9	p	P	52523.02145	1.076	0.002048959
6	972	C	<i>Circaetus gallicus</i>	Jumătatea nordică a sitului	4	6	p	P	66878.73765	1.076	0.001609144
7	973	P	<i>Circus aeruginosus</i>	Sebeșu de Jos, Dejani – Maliniș și Sarata – Cârțișoara	0	2	p	P	30461.14706	0.938	0.003080643
8	974	W	<i>Circus cyaneus</i>	zone deschise de pășune și cele agricole	10	30	i	P	29254.05581	0.938	0.003207758
9	995	P	<i>Crex crex</i>	În zonele de pajiști umede bogate de pe văi, în zone agricole cu culturi tradiționale de păioase	150	200	p	P	29254.05581	0.938	0.003207758
10	1007	P	<i>Dendrocopos leucotos</i>	În pădurile de fag și de amestec, în special în cele bătrâne și unde lemnul mort este abundent	510	1040	p	P	30032.54909		0
11	1011	P	<i>Dendrocopos medius</i>	zone împădurite, care au în compoziție gorunete sau păduri de amestec cu gorun și esențe moale	66	110	p	P	1665.288631		0
12	1013	P	<i>Dendrocopos syriacus</i>	În zona localităților și în zona livezilor bătrâne.	20	40	p	P	2864.78739	0.897	0.031302277
13	1014	P	<i>Dryocopus martius</i>	frecventă în pădurile mature, bătrâne, cu arbori scorburoși	230	530	p	P	33477.54639		0
14	1024	P	<i>Emberiza hortulana</i>	Racovița, Sâmbăta de Sus și Sebeș	3	5	p	P	742.7078898		0
15	1038	C	<i>Falco peregrinus</i>	zonele deschise din partea nordică a ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0098 Piemontul Făgăraș	1	3	i	P	32051.04755	1.835	0.005725688
16	1043	P	<i>Ficedula albicollis</i>	răspândită în pădurile de foioase, în special în făgete	6728	16268	p	P	30911.30843		0
17	1045	P	<i>Ficedula parva</i>	răspândit în pădurile de foioase, în special în făgete	2300	2600	p	P	30911.30843		0
18	A217	R	<i>Galicidum passerinum</i>	Formular standard - fără mențiune în plan management	1250	16900	i	P			
19	1098	P	<i>Lanius collurio</i>	În zonele de pajiști și pășune cu tufăriș	9112	13174	p	P	34601.87935	1.076	0.003110164
20	1100		<i>Lanius minor</i>	De obicei zone cu pădure tânără, tufărișuri, pajiști și agricol	0	10	p	P	218.0983816		0
21	1126	P	<i>Lullula arborea</i>	În zona de lizieră dintre jumătatea sudică, împădurită și cea nordică, deschisă	1200	1300	p	P	24220.51285	1.076	0.004443239
22	1195	C	<i>Pernis apivorus</i>	În zonele deschise din nordul ariei naturale protejate pentru hrănire	43	65	p	P	66878.73765	1.076	0.001609144
23	1218	P	<i>Picus canus</i>	Specia este prezentă în zonele împădurite, în special în pădurea mai rară, liziere, pâlcuri de arbori și plantații din apropierea localităților	465	1260	p	P	18889.6166		0
24	1289	P	<i>Strix uralensis</i>	În pădurile mature și bătrâne, cu arbori scorburoși	68	110	p	P	33477.54639		0
25	1303	P	<i>Sylvia nisoria</i>	Racovița - Sebeșu, Porumbacu de Sus și Viștișoara	20	30	p	P	551.7251491		0
26	1315	P	<i>Tetrao urogallus</i>	Specia este prezentă în zona montană înaltă din pădurea de rășinoase până în zona de pajiște alpină cu jnepeniș și alte conifere izolate	25	35	i	P	3657.523758		0

ROSCI0132 și ROSPA0003

În locația deversării conductei în Râul Olt, a fost observată prezența extinsă a speciei invazive de plante: *Reynoutria japonica*. Planta formează asociații monodominante care inhibă creșterea plantelor autohtone. În acea zonă au fost observați sute de indivizi. Planta invadează multe zone ripariene din țară, fiind dificil de realizat o legătură directă cu proiectul analizat, deși orice acțiune antropică de construcție poate favoriza dispersia plantei. Ultimul segment al conductei a fost forat din exteriorul ariei protejate, astfel că impactul a fost minim pentru zona de studiu.

Din imăginiile satelitare, se observă faptul că nu au fost deranjate habitatele din zona ariei protejate, dar ca trupul de pădure aflat la sud, care nu este în arie protejată, a fost străpuns pentru a se putea realiza lucrările de construcție.

În timpul construcției, alte specii potențial afectate, puteau fi reptilele și amfibienii rezidenți în zonă (*Triturus cristatus*, *Emys orbicularis*, *Bombina variegata*), care au o capacitate limitată de dispersie și de evitare a unor construcții de acest gen. Este imposibil de estimat impactul în acest moment, însă în general fără prezența unui biolog în sit care să caute și să relocheze animalele înainte de operațiuni, poate exista un impact negativ. Avantajul proiectului este acela de a fora din exteriorul ariei protejate, cu o străpungere în malul Râului Olt, în acest sens impactul poate fi considerat nesemnificativ.

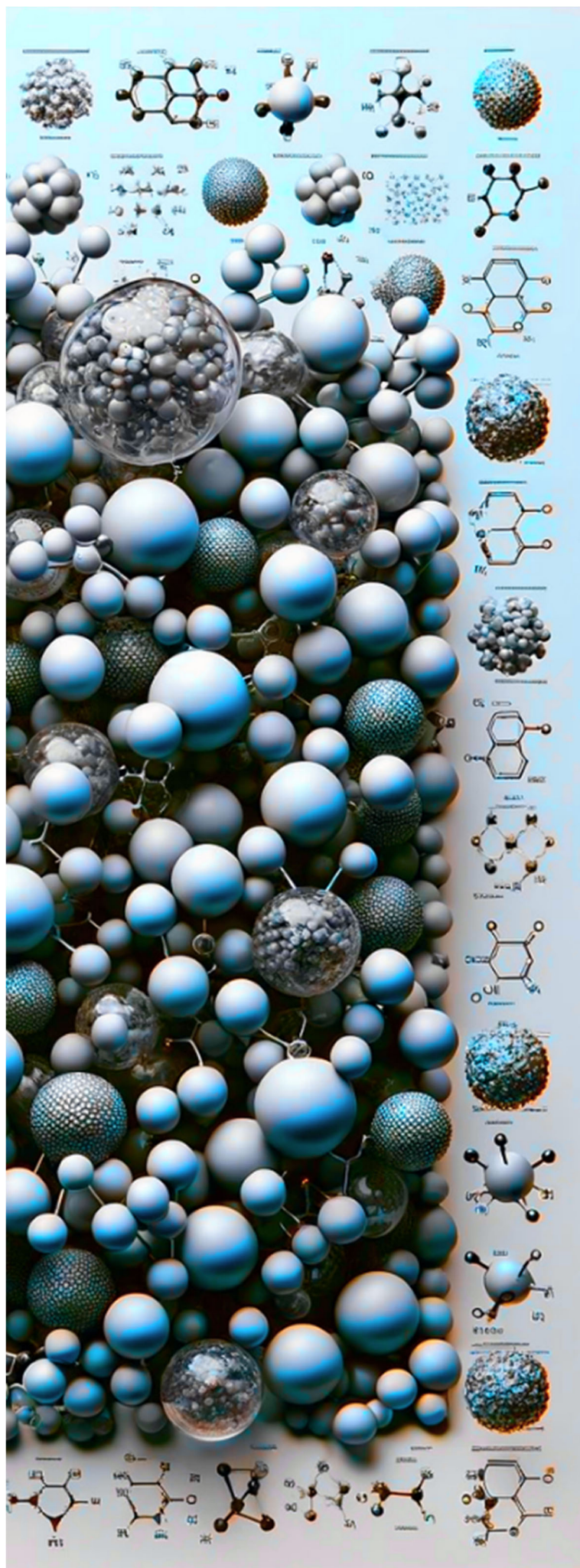


Figură 11 - Urme de hrănire a speciei *Castor fiber* (creioane), în zona de deversare a conductei, în Râul Olt



Figură 12 - Harta detaliu cu modificările realizate în apropiere de ariile naturale protejate de pe Râul Olt (stânga - Mai 2020 și după - dreapta - Mai 2021)

5. CONCLUZII



5. Concluzii

Lucrările de construire a obiectivelor existente în amplasamentul SEAU PUROLITE și pe traseul rețelelor edilitare care deserveșc SEAU (conducele de influent și de deversare efluent) s-a desfășurat în zona următoarelor arii naturale protejate:

- ROSPA0098 Piemontul Făgăraș (amplasamentul SEAU, conducta de influent și o parte din conducta de evacuare efluent sunt în limitele sitului);
- ROSPA0003 Avrig – Scorei – Făgăraș (gura de deversare este în limitele sitului);
- ROSAC0132 (ROSCI0132) Oltul Mijlociu – Cibin – Hârtibaciu (gura de deversare este în limitele sitului). În zona de descărcare a conductei de deversare efluent siturile ROSPA0003 și ROSAC0132 (ROSCI0132) se suprapun.

În etapa de avizare a PUZ-ului pentru obiectivul de investiții SEAU PUROLITE s-a efectuat *Studiul de evaluare adecvată* pentru „Elaborare PUZ în vederea construirii unei stații de epurare a apelor uzate industriale rezultate de la Fabrica Purolite cu evacuare în râul Olt”.

Concluziile studiului EA privind impactul planului asupra biodiversității au fost următoarele:

- prin implementarea obiectivelor din planul propus nu se prognozează pierderi de habitate de interes comunitar sau reducerea habitatelor de hrănire și cuibărire a păsărilor;
- implementarea planului propus, nu duce la pierderi de habitate de cuibărire, de hrănire și odihnă și nu produce o fragmentare a acestora care să afecteze starea favorabilă de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar în zonele de implementare, de la nivelul sitului Natura 2000 ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și ROSPA0003 Avrig-Scorei-Făgăraș;
- implementarea planului, cu respectarea tuturor măsurilor de reducere a impactului, nu va duce la modificări ale stării de conservare a speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000 analizate și va avea un impact negativ nesemnificativ;
- perturbarea faunei datorată lucrărilor din faza de execuție este temporară și nu afectează obiectivele de conservare ale ariilor protejate;
- flora din pășunile secundare situate pe amplasamentele propuse de PUZ nu cuprinde specii din categoriile dispărute, periclitate, vulnerabile, rare sau endemice și nici specii cu valoare economică deosebită;
- obiectivele propuse în PUZ nu au impact negative asupra speciilor și habitatelor prioritare de importanță comunitară.

Din analiza datelor din teren efectuate pentru realizarea prezentului Raport, ulterior construcției obiectivului de investiții SEAU, se poate concluziona că Studiul de Evaluare Adecvată nu a identificat potențialul impact care este realizat în ROSPA0098 ca fiind semnificativ negativ, deși suprafețele afectate identificate în această analiză sunt mai mari față de acel studiu. Analiza arată cum culoarul de construcție a conductei a fost mai mare față de cel planificat, iar habitatele speciilor de ornitofaună menționate în OCS nu pot fi reduse, acest lucru generând un impact considerat semnificativ negativ.

În stadiul actual, cu construcția deja finalizată este imposibil de estimat impactul realizat asupra efectivelor din speciile de păsări menționate în ROSPA0098, deși se consideră că există perechi care au pierdut ponte, deci un impact semnificativ negativ conform OCS-urilor. Ca măsură de reducere a impactului deja realizat, culoarul din pădurea situată la nord de stația de epurare (în imediata vecinătate), trebuie replantat cu plantele autohtone menționate anterior (*Rosa canina*, *Crataegus monogyna*, *Viburnum opulus*, *Coryllus avellana*). Deși aceasta se poate reface natural în timp, accelerarea procesului poate avea ca efect reducerea impactului pe termen lung, prin restabilirea habitatelor pierdute. În acest moment replantarea nu a fost realizată, conform măsurilor specificate în avizul de mediu.

Specia *Reynoutria japonica* a fost observată cu un număr mare de indivizi deasupra conductei care deversează în Râul Olt, în interiorul ROSCI0132, deși acest lucru nu a fost semnalat în cadrul EA. Această specie este puternic invazivă, populează malurile râurilor, iar orice activitate antropică îi favorizează dispersia, astfel aceasta trebuie combătută.

Studiul EA nu a prezentat un calendar clar al investigațiilor realizate în teren, dar nici metodologii sau echipamente folosite în ca standard în industrie. Studiul de evaluare inițială a speciilor de interes conservativ nu detailează metodologiile necesare pentru evaluarea unui ciclu biologic complet și nu menționează perioadele de lucru în teren.

Pe traseul conductei, în aria naturală protejată ROSPA0098, este necesar să se implementeze un studiu de plante, habitate și plante invazive, în momente optime de observație, care să identifice dacă au fost instalate specii de plante invazive pe culoarul lucrărilor și dacă pajiștea a revenit la stadiul inițial (comparație cu pajiștile învecinate în lipsa unui studiu pentru situația inițială). Dacă concluziile sunt că există doar în acele zone specii cu un potențial invaziv ridicat, vor fi necesare măsuri de extragere a speciilor invazive și readucere a habitatului la starea inițială. Habitatele din acea zonă sunt deja puternic afectate de activități antropice, precum depozite necontrolate de deșeuri, fapt ce poate favoriza dispersia speciilor de plante invazive pe culoarul existent.

Sunt necesare analize a calității apei pentru a observa dacă în funcționare stația va modifica proprietățile fizico-chimice ale acesteia, comparativ cu starea inițială (în prezent SEAU este nefuncțională). Acestea trebuie să fie corelate cu o monitorizare a populației de ihtiofaună, nevertebrate acvatice și mamifere acvatice din ROSCI0132, cum este menționat și în Avizul de Mediu.

În avizul de mediu este specificată monitorizare anuală, pentru anumite specii țintă din obiectivele de conservare ale ROSCI0132 (*Lutra lutra*, *Castor fiber*, *Unio crassus* și toate speciile de ihtiofaună de interes conservativ).

Recomandarea specialiștilor este cel puțin o vizită pe lună, în perioada optimă pentru fiecare grupă de animale sau plante, care să acopere un întreg ciclu biologic al speciilor de interes.

Planul de monitorizare propus pentru mamiferele acvatice este de implementare a transectelor în toate lunile anului pentru observarea semnelor de prezență a speciilor țintă, dar și de instalare a unor camere de monitorizare a faunei în teren, pentru o evaluare cantitativă. Sunt necesare informații în plus pentru adăpostul de *Castor fiber* care a fost abandonat în apropiere de proiectul realizat, printr-o monitorizare a zonei cu camere în teren, pentru un întreg ciclu biologic. Monitorizarea ihtiofaunei va trebui să continue conform ghidului de bune practici la nivel național, în perioade în care temperatura apei este peste 5°C (Martie – Octombrie), cuantificând nivelul de activitate și populațiile prezente în zonă și comparând cu situația inițială. Studiul nevertebratelor din sit (*Unio crassus*), se va realiza prin metoda transectelor, pe o distanță de 50m în amonte și aval față de proiect, pe substrat, folosind un batiscop cu lumină externă, cu direcția de căutare din aval în amonte.

Suplimentar sunt necesare și recomandate următoarele:

Analiza activității ornitofaunei și a chiropterelor din zona intersecțiilor cu ariile naturale protejate (speciile de interes comunitar din OCS). Toate aceste activități trebuie realizate pe o perioadă de minim un ciclu biologic al faunei și repetate periodic, pentru monitorizarea în timp a efectelor produse de funcționarea proiectului. Deși nu se pot observa modificări ale habitatului în zona ariilor protejate din sectorul Râului Olt, în timpul perioadei de operare se recomandă monitorizarea speciilor de interes din sit, precum și a integrității habitatelor din zonă în raport cu răspândirea speciilor de plante invazive, care au fost identificate în prezent pe teren (*Reynoutria japonica*).

Funcționarea stației de epurare în apropiere de habitate naturale optime pentru *Ursus arctos* trebuie să urmeze reguli stricte în ceea ce privește managementul deșeurilor, îndeosebi cele menajere. Acestea

trebuie depozitate temporar, până la preluare, în interiorul facilității, în recipiente speciale care nu pot fi accesate de animalele sălbatice, pentru a nu oferi surse de hrană acestora. Specia este des întâlnită în zonă, fiind în căutarea hranei sau în dispersie.

Deși stația de epurare nu prezintă intersecții spațiale cu habitatele de chiroptere din ariile naturale protejate, acestea sunt prezente și pot fi afectate în două moduri. Pentru unele specii (de obicei antropogene, precum *Pipistrellus sp.* sau *Nyctalus sp.*) aceasta poate reprezenta o sursă de hrană, deci vor fi atrase de luminile stației pe timp de noapte, iar pentru alte specii mai sensibile, de obicei cavernicole sau forestiere (*Myotis sp.*, *Rhinolophus sp.*, *Plecotus sp.*, *Barbastella barbastellus*, *Miniopterus schreibersii*), lumina și zgomotul produs în stație pot reprezenta o barieră. Astfel se recomandă utilizarea unor lumini pe timp de noapte cu o temperatură rece de culoare, care să nu atragă insecte, la o intensitate cât mai mică pentru a fi utilă în procesul tehnologic, iar în zonele în care lumina nu este necesară, aceasta trebuie oprită. Înălțimea stâlpilor de iluminare trebuie să fie cât mai mică, iar nici o lumină nu trebuie să proiecteze dinspre sol spre cer.

În ceea ce privește dezafectarea proiectului, în sectorul conductei, se recomandă păstrarea acesteia pe poziția actuală după atingerea perioadei de exploatare, pentru a nu deranja din nou habitatele existente cu utilaje. Se recomandă doar obturarea conductei pe ambele intrări, pentru a nu crea o potențială capcană pentru animale, dar și extragerea oricărei porțiuni care intră în Râul Olt sau care nu este acoperită de un strat de sol.

Tabel 11 – Calendar propus – programul de monitorizare anuală pentru speciile de interes comunitar din zonă

Nr.	Grup	Tip	Localizare	Un an de monitorizare complet												Nr. Total zile
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	Păsări	Vantage Point	Un VP la Râul Olt, un VP în pajiștea din ROSPA0098 și unul în pădurea afectată din ROSPA0098	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	13
2	Păsări	Monitorizare păsări comune - cuibărire	Zona Râului Olt și în zona intersecției conductei cu ROSPA0098			1	1									2
3	Păsări	Monitorizare păsări - crepuscul - zone pădure	Zona Râului Olt și în zona intersecției conductei cu ROSPA0098					1	1							2
4	Păsări	Monitorizare răpitoare - cuibărire	Zona Râului Olt și în zona intersecției conductei cu ROSPA0098		1				1	1						3
5	Păsări	Monitorizare berze	Zona Râului Olt și în zona intersecției conductei cu ROSPA0098 plus localități învecinate					1	1							2
6	Chiroptere	Transecte ultrasunete chiroptere	Zona Râului Olt și în zona intersecției conductei cu ROSPA0098 plus localități învecinate				1	1	1	1	1	1	1			7
7	Chiroptere	Monitorizare cu detectoare statice	Un detector la Râul Olt, un detector în sau lângă stația de epurare				1	1	1	1	1	1	1			7
8	Chiroptere	Monitorizare adăposturi învecinate	Într-o zonă de maxim 20 km față de întreg proiectul	1						1						2
9	Mamifere terestre - acvatice	Camere de teren	O cameră la intersecția conductei cu Râul Olt, o cameră la căsoaia de castori, o cameră în pădurea ROSPA0098 afectată	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
10	Mamifere terestre - acvatice	Transecte prezență urme mamifere (în mod special <i>Lutra lutra</i> și <i>Castor fiber</i>)	Transecte în zona Râului Olt, pe ambele maluri, preferabil și pe traseul conductei, în zona afectată	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
11	Reptile și amfibieni	Transecte	Transecte în zona Râului Olt, pe ambele maluri, preferabil și pe traseul conductei, în zona afectată				1	1					1			3
12	Ihtiofaună	Pescuit științific și alte metode de analiză - cuantificare	Zona Râului Olt, în apropiere de intersecția cu conducta (amonte și aval)			1	1	1	1	1	1	1	1			8
13	Nevertebrate	Transecte și capcane (în mod special <i>Unio crassus</i>)	În zona Râului Olt, în zona de intersecție cu conducta			1	1	1	1	1	1	1				7
14	Plante și habitate	Transecte și relevee	Minim 10 relevee în zonele afectate în ROSPA0098, pajiște plus pădure. Minim 10 relevee în zona de intersecție cu Râul Olt și în zona adiacentă				1	1	1	1	1					5
Total				4	4	6	10	12	11	10	8	7	7	3	3	85

Grupele marcate cu gri sunt cele menționate în Avizul de Mediu din 09.02.2021, cu o frecvență anuală de monitorizare. Celelalte elemente menționate sunt recomandate de specialiști având în vedere speciile de interes comunitar din zona de studiu, dar și de considerat în contextul studiului RIM.

ANEXE

Anexa A Acte de reglementare deținute

Anexa A1 Autorizația de construcție

Anexa A2 Aviz mediu PUZ

Anexa A3 Aviz ANANP PUZ

Anexa A3 Aviz gospodărire apă

Anexa B Certificat de înregistrare în Registrul experților atestați pentru elaborare studii de mediu

Anexa C Studiul de evaluare adecvată la fază de PUZ

Anexa D Studiul de evaluare inițială

