

## Cuprins

I. DENUMIREA PROIECTULUI.....	3
II. TITULAR.....	3
III. DESCRIEREA PROIECTULUI.....	3
1. Rezumat proiect.....	3
2. Justificarea necesității proiectului.....	4
3. Valoarea investiției.....	4
4. Perioada de implementare.....	4
5. Planșe cu limitele amplasamentului proiectului.....	4
6. Descriere caracteristici fizice proiectul și forme fizice.....	5
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE.....	10
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI.....	11
VI. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI.....	12
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu....	12
1. Protecția calității apelor.....	12
2. Protecția aerului.....	16
3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....	17
4. Protecția împotriva radiațiilor.....	17
5. Protecția solului și subsolului.....	17
6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....	17
7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	18
8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament.....	19
9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase.....	20
10. Schimbările climatice: aspecte de atenuare a schimbărilor climatice și adaptare la schimbările climatice.....	20
B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității...24	
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE SEMNIFICATIV DE PROIECT.....	25
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....	29
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE.....	30
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	30
XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI.....	30
XII. ANEXE - PIESE DESENATE.....	30
XIII. BIODIVERSITATE.....	31
A. Descrierea succintă a PP-ului și distanța față de ANPIC .....	31
B. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar.....	31



C. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP-ului .....	31
D. Se precizează dacă PP-ul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.....	36
E. Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată .....	37
E.1 Identificarea și estimarea impactului .....	37
E.2 Identificarea incertitudinilor .....	39
E.3 Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor precum și motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată .....	40
XIV. GOSPODĂRIREA APELOR.....	41
XV. CRITERII DE SELECȚIE PENTRU STABILIREA NECESITĂȚII EFECTUĂRII EVALUĂRII IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI.....	43



# MEMORIU DE PREZENTARE

Întocmit conform Anexei nr. 5E la Legea 292/2018 și Ord.



## I. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumirea obiectivului de investiții	Modernizare folosință de apă a stației de sortare - spălare agregate minerale
Amplasamentul obiectivului și adresa	sat Oniceni, comuna Forăști, jud. Suceava
Proiectantul lucrărilor	SC ECOERG SRL
Profilul de activitate	sotare agregate



## II. TITULAR

Numele companiei	SC ELBI SA Fălticeni
Adresa poștală	municipiul Fălticeni, str. 13 Decembrie nr. 25, județul Suceava
Nr. telefon, fax, adresa e-mail	tel. 0230/540795, email elbifalticeni@gmailcom
Numele persoanelor de contact	Gavril Constantin, tel: 0745/837427



## III. DESCRIEREA PROIECTULUI



### 1. Rezumat proiect

Investiția „Modernizarea stație sortare - spălare agregate minerale” aparținând de SC ELBI SA Fălticeni, se va realiza în sat Oniceni, comuna Forăști, jud. Suceava, conform planului de situație anexat.

Coordonate STEREO 70 amplasament: X = 647600, Y = 610000.

Terenul pe care este amplasată stația de sortare - spălare, în suprafață de 35.835 mp, este situat în extravilanul comunei Forăști, jud. Suceava și este proprietatea SC ELBI SA Fălticeni, conform Extrasului de carte funciară nr. 4825 din 24.02.2023. De asemenea, terenul pe care se află amplasate bazinul de captare 1 și bazinul decantor, în suprafață de 7.005 mp, este proprietatea SC ELBI SA Fălticeni, conform Extraselor CF nr. 18471 din 15.07.2021 (CF 30522, S = 843 mp) și nr. 19941 din 24.07.2023 (CF 33796, S = 6.162 mp).



Investiția se va realiza în incinta stației de sortare - spălare agregate, aparținând beneficiarului. Activitatea specifică ce se desfășoară în cadrul obiectivului analizat este de: sortare - spălare agregate.

Prin investiția propusă se dorește să se realizeze modernizarea folosinței de apă a stației de sortare - spălare, prin recircularea apei în cadrul incintei.

---

## 2. Justificarea necesității proiectului

Se dorește să se realizeze modernizarea folosinței de apă a stației de sortare - spălare agregate minerale, aparținând beneficiarului SC ELBI SA Fălticeni.

---

## 3. Valoarea investiției

Valoarea de realizare a investiției va fi de 15.410 lei (TVA inclus).

---

## 4. Perioada de implementare

Investiția s-a propus a se realiza pe o perioadă de 2 luni.

Funcționarea investiției va fi de 24 h/zi, 365 zile/an.

---

## 5. Planșe cu limitele amplasamentului proiectului

Limitele amplasamentului proiectului sunt prezentate în planșele:

Plan de încadrare în zonă, scara 1 : 25.000

Plan de situație, scara 1 : 5.000

Plan de detaliu - rețele, scara 1 : 1.000

## 6. Descriere caracteristici fizice proiectul și forme fizice

În incinta obiectivului analizat sunt amenajate următoarele obiective:

- 2 stații de sortare - spălare agregate
- concasor agregate
- birou și cabină cântar
- cântar auto
- cabină poartă
- garaj
- magazie metalică materiale
- rezervoare carburant - 2 buc.
- fundație - pe care se va realiza o hală, aflată la faza de obținere autorizație construire
- post trafo
- puț apă
- bazin vidanjabil
- captare apă industrială - bazin captare 1 și bazin captare 2
- evacuare ape uzate tehnologic - bazin decantor.

Prin investiția propusă se dorește să se realizeze modernizarea folosinței de apă stației de sortare - spălare, prin recircularea apei în cadrul incintei, cu extinderea bazinului de captare 1, respectiv modificarea/ extinderea bazinului decantor; apa decantată va fi recirculată, respectiv trimisă la bazinul de captare 1.

### **SITUAȚIE EXISTENTĂ**

#### **Stații de sortare - spălare agregate**

În incintă se află 2 stații de sortare - spălare agregate minerale cu o capacitate de producție de 50 t/h respectiv 80 t/h. Din stațiile de sortare se obțin următoarele sorturi: nisip 0-4 mm, sort 4-8 mm, sort 8-16 mm, sort 16 - 32 mm.

Fiecare stație este compusă din:

- buncăr alimentare, metalic, cu capacitatea de 20 mc
- alimentator vibrant cu sasiu
- transportator cu bandă de cauciuc, pentru alimentarea ciurului
- ciur cu instalație de spălare

- ciclon pentru spălare nisip
- transportor cu bandă de cauciuc, fără pasarelă, pentru evacuare sorturi
- dulap de comandă și instalație electrică.

### **Concasor agregate**

Pentru concasarea refuzului de ciur de la stațiile de sortare se folosește un concasor agregate, cu capacitatea de 80 t/h.

### **Birou și cabină cântar**

La intrarea în incintă este amenajată o clădire utilizată pentru activitățile administrative, respectiv pentru operarea cântarului auto.

### **Cântar auto**

Pentru monitorizarea cantității de balast ce ajunge în incintă, respectiv a cantității de agregate livrate către punctele de lucru, este montat în cântar, auto cu cabina de comandă aferentă amenajată în clădirea Birou și cântar auto.

### **Cabină poartă**

La intrarea în incintă este amenajată o cabină poartă.

### **Garaj**

Pentru parcarea utilajelor din incintă este amenajat un garaj.

### **Magazie metalică materiale**

Pentru depozitarea diferitelor materiale necesare în incintă s-a amenajat o magazie metalică.

### **Rezervoare carburanți**

În incintă sunt amplasate 2 rezervoare de carburanți, una pe platformă betonată și una în cuvă metalică de retenție, ambele prevăzute cu pompe de distribuție tip peco.

### **Fundație**

În incintă, lângă garaj, este amenajată o fundație de beton pe care se va construi

o hală, aflată la faza de obținere autorizație construire (care se va racorda la rețeaua de alimentare cu apă potabilă din incintă, cu racord la rețeaua de apă comunală și la rețeaua de canalizare din incintă, cu evacuare în rețeaua de canalizare comunală).

### **Alimentare apă - puț**

Alimentarea cu apă pentru consum menajer se face dintr-un puț cu  $\varnothing$  1,5 m, H = 10 m, echipată cu o pompă submersibilă cu Q = 6 mc/h. De la pompă, apa este transportată la grupurile sanitare prin intermediul unei conducte PEHD Dn 40 mm și L = 5 m. Puțul urmează a fi folosit pentru alimentare cu apă tehnologică (completări).

### **Bazin vidanjabil**

Apele uzate menajere rezultate de la grupurile sanitare sunt trimise, prin intermediul unei conducte PVC Dn 110 mm L = 16 m la bazinul vidanjabil circular, betonat, având următoarele dimensiuni  $\varnothing$  1,5 m, H = 2,1 m, V = 3,72 mc, de unde sunt vidanjate periodic, prin grija beneficiarului. Bazinul vidanjabil va intra în conservare.

### **Captare apă industrială**

Alimentarea cu apă tehnologică a stațiilor de sortare-spălare se realizează dintr-un bazin de captare 1 (săpat) cu dimensiunile 46 x 40 x 3 m, alimentat din pânza freatică. Din acest bazin, prin intermediul unei conducte cu L = 22 m, apa ajunge în bazinul de captare 2, cu dimensiunile 50 x 12 x 4 m, alimentat din pânza freatică. Din bazinul 2 apa este preluată prin intermediul a două electropompe tip Lotus, fiecare cu caracteristicile P = 30 kW, Q = 140 mc/h, H = 30 mCA, și prin intermediul a 2 conducte de aducțiune Dn 150 mm, cu L = 60 m pentru stația de sortare 1, respectiv L = 30 m pentru stația de sortare 2.

În vederea asigurării necesarului de apă în perioadele secetoase, s-a executat un canal săpat cu lățimea de 5 m, care dirijează brațul stâng al râului Moldova (din zona frontului de captare Forăști), în bazinul de captare 1 al stației de sortare. Pe canal s-a montat un stăvilar cu dimensiunile L x l = 5 x 1,5 m, care se deschide doar în perioadele secetoase, în vederea suplimentării volumului de apă din bazinul de captare 1.

Bazinele de captare vor fi folosite pentru recircularea apelor în cadrul stației de sortare. Nu se va mai folosi canalul săpat ce dirijează apa din brațul stâng al râului Moldova (din zona frontului de captare Forăști), în bazinul de captare 1 al stației de sortare, acesta urmând a fi dezafectat, prin umplere cu pământ.

## **Evacuare ape uzate tehnologic**

Apele uzate tehnologic rezultate de la stațiile de sortare - spălare, împreună cu părțile levigabile antrenate de aceasta, sunt trimise, prin intermediul unei conducte PVC Dn 600 mm, cu lungimea totală de  $L = 124$  m la bazinul decantor, nebetonat, având dimensiunile  $40 \times 10 \times 3$  m de unde, prin intermediul unui canal nebetonat cu dimensiunile  $B \times b \times h = 5 \times 2 \times 3$  m,  $L = 180$  m, apele decantate sunt descărcate în râul Moldova.

Decantorul va fi modificat / extins, iar ieșirea spre canalul de evacuare va fi dezafectată, prin umplere cu pământ.

## **SITUAȚIE PROIECTATĂ**

În incintă va fi realizată modernizarea folosinței de apă a stației de sortare - spălare agregate, prin recircularea ape uzate tehnologic.

Se va extinde suprafața bazinului de captare 1 de la 1840 mp ( $46 \times 40$  m), la 3400 mp, respectiv se va modifica / extinde bazinului decantor de la 400 mp la 910 mp, iar apa decantată va fi recirculată, respectiv trimisă la bazinul de captare 1.

Se va realiza racordul la rețeaua de apă a comunei Forăști pentru alimentarea cu apă potabilă la grupul sanitar, respectiv se va realiza racordul la rețeaua de canalizare comunală pentru apele uzate menajere de la grupul sanitar.

Puțul existent se va utiliza pentru completări apă pentru consum tehnologic la stațiile de sortare.

## **Bazin captare 1 - extindere**

Se va extinde suprafața bazinului de captare 1 de la 1840 mp ( $46 \times 40$  m), la 3400 mp. Adâncimea bazinului de captare 1 va fi de 3 m.

Bazinul de captare 1 va avea dimensiunile (cca.):  $L \times l \times h = 98,5 \times 34,5 \times 3$  m.

## **Bazin decantor - modificare, extindere**

Se va modifica forma și suprafața bazinului decantor, pentru a permite recircularea apelor decantate, cu trimiterea lor la bazinul de captare 1. Suprafața bazinului decantor va fi de 910 mp, iar adâncimea va fi de 3 m și se încheie evacuarea în emisar (râul Moldova) prin umplerea și nivelarea terenului.

Bazinului decantor va avea dimensiunile (cca.):  $L \times l \times h = 35 \times 26 \times 3$  m;



### **Recirculare ape în incintă**

Apele uzate tehnologic rezultate din fluxul tehnologic al stațiilor de sortare, împreună cu părțile levigabile antrenate de acestea sunt trimise la bazinul decantor (care urmează a fi modificat) prin intermediul unei conducte existente PVC Dn 600 mm cu lungimea totală  $L = 124$  m.

Din bazinul decantor, prin intermediul unei conducte proiectate OL Dn 800 mm,  $L = 12$  m, apa decantată va fi trimisă la bazinul de captare 1 (care urmează a fi extins), iar de acolo va fi trimisă în fluxul tehnologic al stațiilor de sortare.

### **Alimentare apă consum potabil**

Alimentarea cu apă potabilă se va realiza din rețeaua de apă comună Dn 63 mm, prin racord la Dn 40 mm,  $L = 45$  mm.

### **Alimentare apă consum tehnologic**

Apa pentru consum tehnologic va fi asigurată prin recircularea apei în cadrul stațiilor de sortare, iar pentru completări pierderi tehnologice - cca. 5%, se asigură apă dintr-un puț săpat (fântână) existent în incintă cu dimensiunile  $\varnothing 1,5$  m,  $H = 10$  m (folosit inițial pentru consum menajer), prin intermediul unei electropompe submersibile cu  $Q = 9$  mc/h și a unei conducte din PEHD Dn 50 mm,  $L = 120$  m.

### **Evacuare ape uzate menajer**

Apele uzate menajer de la grupul sanitar vor fi preluate de rețeaua de canalizare realizată din conductă PVC Dn 110 mm,  $L = 55$  m și descărcată în rețeaua de canalizare comună. Bazinul vidanjabil existent va intra în conservare.





#### **IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE**

În vederea asigurării necesarului de apă în perioadele secetoase, a fost executat un canal săpat cu lățimea de 5 m, care dirija brațul stâng al râului Moldova (din zona frontului de captare Forăști), în bazinul de captare 1 al stației de sortare. După realizarea recirculării apei tehnologice în incintă, canalul va fi dezafectat (prin umplere cu pământ), deoarece alimentarea cu apă se va realiza doar din pânza freatică, conform soluției propuse.

Canalul de evacuare existent de la bazinul decantor, respectiv partea de bazin decantor care nu se va mai folosi (conform soluției propuse), se va dezafecta, prin umplere cu pământ.

După realizarea investiției se va aduce terenul din zonă la starea inițială.





## V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Investiția „Modernizarea stație sortare - spălare agregate minerale” aparținând de SC ELBI SA Fălticeni, se va realiza în sat Oniceni, comuna Forăști, jud. Suceava, conform planului de situație anexat.

Terenul pe care este amplasată stația de sortare - spălare, în suprafață de 35.835 mp, este situat în extravilanul comunei Forăști, jud. Suceava și este proprietatea SC ELBI SA Fălticeni, conform Extrasului de carte funciară nr. 4825 din 24.02.2023. De asemenea, terenul pe care se află amplasate bazinul de captare 1 și bazinul decantor, în suprafață de 7.005 mp, este proprietatea SC ELBI SA Fălticeni, conform Extraselor CF nr. 18471 din 15.07.2021 (CF 30522, S = 843 mp) și nr. 19941 din 24.07.2023 (CF 33796, S = 6.162 mp).

Investiția propusă se va realiza pe terenul în suprafață de 7.005 mp.

Obiectivul se învecinează cu:

- N - teren proprietate particulară, teren SC ELBI SA Fălticeni;
- S - drum exploatare agricolă, teren comuna Forăști (Iunca râului Moldova)
- E - canal desecare (CF 30468)
- V - drum local.

Accesul în zonă este asigurat din DN 2 Suceava - Roman, printr-un drum local. Râului Moldova (braț secundar) se află la limita sud - sud-vest a investiției, la cca. 133 m față de limita incintei.

Investiția se va realiza în incinta stației de sortare - spălare agregate, aparținând beneficiarului. Activitatea specifică ce se desfășoară în cadrul obiectivului analizat este de: sortare - spălare agregate.

Pentru stației de sortare - spălare agregate beneficiarul deține Autorizația de mediu nr. 81 din 29.03.2021 cu Decizia de transfer nr. 3 din 26.01.2022 și Autorizația de gospodărire a apelor nr. 34 din 24.02.2022, anexate la prezenta documentație. În prezent autorizația de mediu se află în procedură de revizuire.

Prin investiția propusă se dorește să se realizeze modernizarea folosinței de apă stației de sortare - spălare, prin recircularea apei în cadrul incintei.

Amplasamentul Stației de sortare - spălare agregate nu se află în rezervații sau zone protejate, dar se află parțial în situl Natura 2000 ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși (bazinul de captare și bazinul decantor).



**VI. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI**

**A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu**

**1. Protecția calității apelor**

*Alimentare cu apă*

Alimentarea cu apă pentru consum potabil se va realiza din rețeaua de apă comunală Dn 63 mm, prin racord la Dn 40 mm, L = 45 mm.

Apa pentru consum tehnologic va fi asigurată prin recircularea apei în cadrul stațiilor de sortare, iar pentru completări pierderi tehnologice, se asigură apă dintr-un puț săpat (fântână) existent în incintă cu dimensiunile Ø 1,5 m, H = 10 m, prin intermediul unei electropompe submersibile cu Q = 9 mc/h și a unei conducte din PEHD Dn 50 mm, L = 120 m.

*Consum apă - potabil - racord localitate:*

- personal: 12 persoane x 50 l/persoană/zi
- Necesar de apă (8 ore/zi, 22 zile/lună, 10 luni/an):

**Program funcționare:**

8 ore/zi	Q <sub>zi mediu</sub> =	0,010 l/s =	0,600 mc/zi
22 zile/lună			
220 zile/an	Q <sub>zi maxim</sub> = Q <sub>zi mediu</sub> × K <sub>zi</sub>		
	K <sub>zi</sub> =	1,2	
	Q <sub>zi maxim</sub> =	0,013 l/s	0,720 mc/zi
	Q <sub>zi minim</sub> = Q <sub>zi mediu</sub> × 80%		
	Q <sub>zi minim</sub> =	0,008 l/s	0,480 mc/zi
	Q <sub>orar maxim</sub> = Q <sub>zi maxim</sub> × K <sub>orar</sub>		
	K <sub>orar</sub> =	2,80	
	Q <sub>orar maxim</sub> =	2,016 mc/zi =	0,035 l/s
	Q <sub>orar maxim</sub> =	0,126 mc/h	
	Q <sub>lunar mediu</sub> =	15,000 mc/lună	
	Q <sub>anual mediu</sub> =	150,000 mc/an	

**Cerința de apă:**

**Q<sub>s</sub> = K<sub>p</sub> × K<sub>s</sub> × N**

K <sub>p</sub> =	1,1		
K <sub>s</sub> =	1,1		
Q <sub>zi mediu</sub> =	0,726 mc/zi =	0,013 l/s	

**Program funcționare:**

24 ore/zi	Q <sub>zi maxim</sub> = Q <sub>zi mediu</sub> × K <sub>zi</sub>		
30 zile/lună	K <sub>zi</sub> =	1,2	
	Q <sub>zi maxim</sub> =	0,015 l/s	0,871 mc/zi



365 zile/an	$Q_{zi\ minim} = Q_{zi\ mediu} \times 80\%$		
	$Q_{zi\ minim} =$	0,010 l/s	0,581 mc/zi
	$Q_{orar\ maxim} = Q_{zi\ maxim} \times K_{orar}$		
	$K_{orar} =$	2,8	
	$Q_{orar\ maxim} =$	2,439 mc/zi =	0,042 l/s
	$Q_{orar\ maxim} =$	0,152 mc/h	
	$Q_{lunar\ mediu} =$	18,150 mc/lună	
	$Q_{anual\ mediu} =$	181,500 mc/an	

**Consum apă - tehnologic:**

- spălare agregate 1200 mc/zi x 2 mc apă/mc agregate  
 Necesar de apă (8 ore/zi, 22 zile/lună, 10 luni/an)

**Program funcționare:**

8 ore/zi		$Q_{zi\ mediu} =$	41,667 l/s =	2.400,000 mc/zi
22 zile/lună				
220 zile/an				
		$Q_{zi\ maxim} = Q_{zi\ mediu} \times K_{zi}$		
		$K_{zi} =$	1,2	
		$Q_{zi\ maxim} =$	50,000 l/s	2.880,000 mc/zi
		$Q_{zi\ minim} = Q_{zi\ mediu} \times 80\%$		
		$Q_{zi\ minim} =$	33,333 l/s	1.920,000 mc/zi
		$Q_{orar\ maxim} = Q_{zi\ maxim} \times K_{orar}$		
		$K_{orar} =$	2,80	
		$Q_{orar\ maxim} =$	8.064,000 mc/zi =	140,000 l/s
		$Q_{orar\ maxim} =$	504,000 mc/h	
		$Q_{lunar\ mediu} =$	60.000,000 mc/lună	
		$Q_{anual\ mediu} =$	600.000,000 mc/an	

**Cerința de apă:**

$Q_s = K_p \times K_s \times N$

$K_p =$	1,1	
$K_s =$	1,1	
$Q_{zi\ mediu} =$	2.904,000 mc/zi =	50,417 l/s

**Program funcționare:**

24 ore/zi		$Q_{zi\ maxim} = Q_{zi\ mediu} \times K_{zi}$		
30 zile/lună				
365 zile/an				
		$K_{zi} =$	1,2	
		$Q_{zi\ maxim} =$	60,500 l/s	3.484,800 mc/zi
		$Q_{zi\ minim} = Q_{zi\ mediu} \times 80\%$		
		$Q_{zi\ minim} =$	40,333 l/s	2.323,200 mc/zi
		$Q_{orar\ maxim} = Q_{zi\ maxim} \times K_{orar}$		
		$K_{orar} =$	2,8	
		$Q_{orar\ maxim} =$	9.757,440 mc/zi =	169,400 l/s
		$Q_{orar\ maxim} =$	609,840 mc/h	
		$Q_{lunar\ mediu} =$	72.600,000 mc/lună	
		$Q_{anual\ mediu} =$	726.000,000 mc/an	

**Gradul de recirculare internă a apei la stația de sortare - spălare: 95%.**

În cadrul stației de sortare apa se recirculă în proporție de 95%. Se utilizează alimentarea cu apă din *puțul propriu* numai pentru completarea pierderilor tehnologice - cca. 5% din consumul total.



### Necesar real de apă din sursa de apă / puț - ținând seama de recirculare (cca. 5%):

**Program funcționare:**

8 ore/zi	$Q_{zi\ mediu} =$	2,083 l/s =	120,000 mc/zi
22 zile/lună			
220 zile/an	$Q_{zi\ maxim} = Q_{zi\ mediu} \times K_{zi}$		
	$K_{zi} =$	1,2	
	$Q_{zi\ maxim} =$	2,500 l/s	144,000 mc/zi
	$Q_{zi\ minim} = Q_{zi\ mediu} \times 80\%$		
	$Q_{zi\ minim} =$	1,667 l/s	96,000 mc/zi
	$Q_{orar\ maxim} = Q_{zi\ maxim} \times K_{orar}$		
	$K_{orar} =$	2,80	
	$Q_{orar\ maxim} =$	403,200 mc/zi =	7,000 l/s
	$Q_{orar\ maxim} =$	25,200 mc/h	
	$Q_{lunar\ mediu} =$	3.000,000 mc/lună	
	$Q_{anual\ mediu} =$	30.000,000 mc/an	

**Cerința de apă:**

$$Q_s = K_p \times K_s \times N$$

$K_p =$	1,1		
$K_s =$	1,1		
$Q_{zi\ mediu} =$	145,200 mc/zi =	2,521 l/s	

**Program funcționare:**

24 ore/zi	$Q_{zi\ maxim} = Q_{zi\ mediu} \times K_{zi}$		
30 zile/lună	$K_{zi} =$	1,2	
365 zile/an	$Q_{zi\ maxim} =$	3,025 l/s	174,240 mc/zi
	$Q_{zi\ minim} = Q_{zi\ mediu} \times 80\%$		
	$Q_{zi\ minim} =$	2,017 l/s	116,160 mc/zi
	$Q_{orar\ maxim} = Q_{zi\ maxim} \times K_{orar}$		
	$K_{orar} =$	2,8	
	$Q_{orar\ maxim} =$	487,872 mc/zi =	8,470 l/s
	$Q_{orar\ maxim} =$	30,492 mc/h	
	$Q_{lunar\ mediu} =$	3.630,000 mc/lună	
	$Q_{anual\ mediu} =$	36.300,000 mc/an	

### Centralizator consum apă - necesar - potabil + tehnologic (completări 5%)

**Program funcționare:**

8 ore/zi	$Q_{zi\ mediu} =$	2,094 l/s =	120,600 mc/zi
22 zile/lună			
220 zile/an	$Q_{zi\ maxim} = Q_{zi\ mediu} \times K_{zi}$		
	$K_{zi} =$	1,2	
	$Q_{zi\ maxim} =$	2,513 l/s	144,720 mc/zi
	$Q_{zi\ minim} = Q_{zi\ mediu} \times 80\%$		
	$Q_{zi\ minim} =$	1,675 l/s	96,480 mc/zi
	$Q_{orar\ maxim} = Q_{zi\ maxim} \times K_{orar}$		
	$K_{orar} =$	2,80	
	$Q_{orar\ maxim} =$	405,216 mc/zi =	7,035 l/s
	$Q_{orar\ maxim} =$	25,326 mc/h	
	$Q_{lunar\ mediu} =$	3.015,000 mc/lună	
	$Q_{anual\ mediu} =$	30.150,000 mc/an	



### Centralizator consum apă - cerință - potabil + tehnologic (completări 5%)

$Q_s = K_p \times K_s \times N$	$K_p =$	1,1		
	$K_s =$	1,1		
	$Q_{zi\ mediu} =$	145,926	$mc/zi =$	2,533 l/s
<b>Program funcționare:</b>	$Q_{zi\ maxim} = Q_{zi\ mediu} \times K_{zi}$			
24 ore/zi	$K_{zi} =$	1,2		
30 zile/lună	$Q_{zi\ maxim} =$	3,040	l/s	175,111 mc/zi
365 zile/an	$Q_{zi\ minim} = Q_{zi\ mediu} \times 80\%$			
	$Q_{zi\ minim} =$	2,027	l/s	116,741 mc/zi
	$Q_{orar\ maxim} = Q_{zi\ maxim} \times K_{orar}$			
	$K_{orar} =$	2,8		
	$Q_{orar\ maxim} =$	490,311	$mc/zi =$	8,512 l/s
	$Q_{orar\ maxim} =$	30,644	$mc/h$	
	$Q_{lunar\ mediu} =$	3.648,150	$mc/lună$	
	$Q_{anual\ mediu} =$	36.481,500	$mc/an$	

Apa pentru stingerea incendiilor: se asigură din bazinul de captare 1, respectiv din bazinul decantor.

### Canalizare

Apele uzate menajer de la grupul sanitar vor fi preluate de rețeaua de canalizare realizată din conductă PVC Dn 110 mm, L = 55 m și descărcată în rețeaua de canalizare comunal.

Apele uzate tehnologic rezultate din fluxul tehnologic al stațiilor de sortare, împreună cu părțile levigabile antrenate de acestea sunt trimise la bazinul decantor (care urmează a fi modificat / extins), cu dimensiunile S x H = 910 x 3,0 m, prin intermediul unei conducte existente PVC Dn 600 mm cu lungimea totală L = 124 m. Din bazinul decantor, prin intermediul unei conducte proiectate OL Dn 800 mm, L = 12 m, apa decantată va fi recirculată, respectiv va fi trimisă la bazinul de captare 1 (*ce urmează a fi extins*) cu dimensiunile S x H = 3400,0 x x 3,0 m, iar de aici prin intermediul unei conducte existente OL Dn 800 mm, L = 22 m, apa este trimisă la bazinul de captare 2 (existent), cu dimensiunile L x l x h = 50,0 x 12,0 x 4,0 m. Din bazinul de captare 2 apa este preluată prin intermediul a două electropompe tip Lotus 245 fiecare cu caracteristicile P = 30 kW, Q = 140 mc/h, H = 30 mCA și trimisă la stațiile de sortare (recirculată) prin intermediul a două conducte de aducțiune Dn 150 mm, cu L = 60 m pentru stația de sortare 1 și L = 30 m pentru stația de sortare 2.



### Restituții ape uzate menajer - vidanjate (85%):

$Q_{zi\ mediu}$	=	0,510 mc/zi	=	0,009 l/s
$Q_{zi\ max.}$	=	0,612 mc/zi	=	0,011 l/s
$Q_{zi\ minim}$	=	0,408 mc/zi	=	0,007 l/s
$Q_{orar\ max.}$	=	1,714 mc/zi	=	0,11 mc/h = 0,030 l/s
$Q_{lunar\ mediu}$	=	12,750 mc/lună		
$Q_{anual\ mediu}$	=	127,500 mc/an		

### Restituții ape uzate tehnologic - recirculate (cca. 95%):

$Q_{zi\ mediu}$	=	72,360 mc/zi	=	1,256 l/s
$Q_{zi\ max.}$	=	86,832 mc/zi	=	1,508 l/s
$Q_{zi\ minim}$	=	57,888 mc/zi	=	1,005 l/s
$Q_{orar\ max.}$	=	243,130 mc/zi	=	15,20 mc/h = 4,221 l/s
$Q_{lunar\ mediu}$	=	1.809,000 mc/lună		
$Q_{anual\ mediu}$	=	18.090,000 mc/an		

### Centralizator restituții ape uzate:

$Q_{zi\ mediu}$	=	72,870 mc/zi	=	1,265 l/s
$Q_{zi\ max.}$	=	87,444 mc/zi	=	1,518 l/s
$Q_{zi\ minim}$	=	58,296 mc/zi	=	1,012 l/s
$Q_{orar\ max.}$	=	244,843 mc/zi	=	15,30 mc/h = 4,251 l/s
$Q_{lunar\ mediu}$	=	1.821,750 mc/lună		
$Q_{anual\ mediu}$	=	18.217,500 mc/an		

Linia nămolului: nămolul rezultat de la curățarea bazinului decantor este stocat pe o platformă de deshidratare nămol; după uscare nămolul este valorificat.

Apele pluviale se scurg liber la teren.

Analizând cele prezentate referitor la sursele de poluare a apelor și modul de evacuare a acestora, la realizarea investiției nu vor exista pericole majore de poluare a factorului de mediu apă.

## 2. Protecția aerului

Posibilele surse de poluare a aerului pe perioada de realizare a investiției ar putea fi funcționarea mijloacelor auto și utilajelor folosite pentru realizarea investiției.

Datorită numărului relativ mic de mijloace auto ce vor deservi investiția, precum și



a funcționării discontinue, acestea nu sunt considerate ca surse de poluare a factorului de mediu aer.

Putem concluziona că în cadrul investiției analizate nu există pericole majore de poluare a factorului de mediu aer.

---

### 3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Activitățile desfășurate de mijloacele auto și utilajele folosite pentru realizarea investiției vor fi periodice, iar nivelul zgomotului generat se va încadra în valorile admise prin STAS 10009/2017.

Cea mai apropiată zonă locuită se află la o distanță de circa 500 m, față de limita amplasamentului analizat și activitatea desfășurată în cadrul perimetrului nu va influența negativ așezările umane. La cca. 190 m, E, se află o clădire care va avea destinația de spații de cazare pentru Mănăstirea Sf. Mina.

Activitatea desfășurată în cadrul investiției nu va influența negativ așezările umane.

---

### 4. Protecția împotriva radiațiilor

Activitățile ce se desfășoară în cadrul obiectivului analizat nu presupun manevrarea, utilizarea sau depozitarea de substanțe radioactive.

---

### 5. Protecția solului și subsolului

Prin destinația lor, lucrările ce se vor efectua pentru realizarea investiției nu afectează solul din punct de vedere al poluării sau al modificării structurii acestuia.

Pentru realizarea investiției se vor efectua săpături pentru realizarea recirculării apei la stațiile de sortare, dar nu se vor introduce substanțe poluante în sol și nu se va modifica structura sau tipul solului.

Prin întreținerea corespunzătoare a mijloacelor auto și utilajelor care vor deservi investiția se evită pierderile accidentale de uleiuri sau carburanți în sol.

Analizând dotările și amenajările proiectate împotriva riscului de poluare a solului și subsolului se constată că nu există surse cu grad ridicat de pericolozitate.

---

### 6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

### *Surse posibile de afectare a ecosistemelor acvatice și terestre:*

Activitățile specifice ce se vor desfășura în cadrul obiectivului analizat sunt recirculare ape tehnologice în cadrul fluxului tehnologic al stațiilor de sortare.

Amplasamentul Stației de sortare - spălare agregate nu se află în rezervații sau zone protejate, dar se află parțial în situl Natura 2000 ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși (bazinul de captare și bazinul decantor).

### *Măsuri de protecție a ecosistemelor:*

Nu sunt prevăzute programe sau măsuri speciale pentru protecția ecosistemelor, a biodiversității și pentru ocrotirea naturii. Sunt prevăzute măsuri de reducere a impactului investiției analizate asupra speciilor de importanță comunitară, pe perioada de realizare a investiției, care constau în respectarea perioadei de depunere a pontei pentru amfibieni și ihtiofaună, în care se impune a nu realiza lucrările de realizare a investiției, respectiv săpătura pentru realizarea modificării/ extinderii bazinelor și realizarea rețelelor aferente, aflate în sit.

Efectul impactului asupra speciilor protejate aflate în zona analizată, care este sit NATURA 2000 - arie specială de conservare ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși, este minim dacă se respectă măsurile de diminuare a impactului propuse.

---

## **7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

Investiția „Modernizarea stație sortare - spălare agregate minerale” aparținând de SC ELBI SA Fălticeni, se va realiza în sat Oniceni, comuna Forăști, jud. Suceava, conform planului de situație anexat, în incinta stației sortare - spălare agregate minerale.

Prin investiția propusă se dorește să se realizeze modernizarea folosinței de apă stației de sortare - spălare, prin recircularea apei în cadrul incintei.

Pentru realizarea investiției propuse beneficiarul deține Certificatul de urbanism nr. 142 din 07.08.2023.

Terenul pe care este amplasată stația de sortare - spălare, în suprafață de 35.835 mp, este situat în extravilanul comunei Forăști, jud. Suceava și este proprietatea SC ELBI SA Fălticeni, conform Extrasului de carte funciară nr. 4825 din 24.02.2023. De asemenea, terenul pe care se află amplasate bazinul de captare 1 și bazinul decantor, în suprafață de 7.005 mp, este proprietatea SC ELBI SA Fălticeni, conform Extraselor CF nr. 18471 din 15.07.2021 (CF 30522, S = 843 mp) și nr. 19941 din 24.07.2023 (CF

33796, S = 6.162 mp).

Investiția propusă se va realiza pe terenul în suprafață de 7.005 mp.

Obiectivul se învecinează cu:

- N - teren proprietate particulară, teren SC ELBI SA Fălticeni;
- S - drum exploatare agricolă, teren comuna Forăști (lunca râului Moldova)
- E - canal desecare (CF 30468)
- V - drum local.

Accesul în zonă este asigurat din DN 2 Suceava - Roman, printr-un drum local.

Cea mai apropiată zonă locuită se află la o distanță de circa 500 m, față de limita amplasamentului analizat și activitatea desfășurată în cadrul perimetrului nu va influența negativ așezările umane. La cca. 190 m, E, se află o clădire care va avea destinația de spații de cazare pentru Mănăstirea Sf. Mina.

Dotările și măsurile prevăzute pentru protecția factorilor de mediu, cât și lucrările ce se vor executa în cadrul investiției propuse asigură încadrarea în concentrațiile maxime admisibile în ceea ce privește emisia și imisia poluanților. Deci, din acest punct de vedere așezările umane sunt protejate.

În zonă nu se află monumente istorice, de arhitectură sau alte zone și obiective de interes tradițional, public sau istoric.

---

## 8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

În conformitate cu prevederile Legii nr. 426/2001 cu modificările și completările ulterioare, agenții economici care generează deșeuri au obligația să țină o evidență a acestora, pentru fiecare tip de deșeu.

Prin destinație, investiția propusă presupune extinderea sistemului de alimentare cu apă. În timpul efectuării lucrărilor de realizare a investiției propuse pot fi generate următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeuri menajere biodegradabile provenite din activitatea personalului, estimate la circa 100 kg (cod 200301).

Aceste deșeuri sunt nepericuloase și vor fi predate în vederea valorificării, respectiv a depozitării definitive, către firme autorizate pentru desfășurarea acestor activități cu care beneficiarul deține contracte de servicii.

Deșeurile periculoase posibil a fi generate din activitatea de construcție, sunt reprezentate de uleiul uzat rezultat de la motoarele utilajelor ce efectuează lucrările de

construcție/ montaj, care vor fi gestionate corespunzător de către firma constructoare.

*Materialul (pământ și balast) rezultat din modificarea/ extinderea bazinului de captare 1 și a bazinului decantor se va utiliza pentru dezafectarea (umplerea cu material) canalului de alimentare cu apă a bazinului de captare 1 din brațul secundar a râului Moldova, respectiv a canalul de evacuare existent de la bazinul decantor, respectiv a părții de bazin decantor care nu se va mai folosi (conform soluției propuse).*

După punerea în funcțiune a investiției nu vor rezulta alte deșeuri tehnologice sau menajere decât cele deja existente în incintă.

Se va avea în vedere ca toate deșeurile să fie manipulate și stocate astfel încât să se prevină orice contaminare a solului sau a apelor.

---

## 9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Activitățile ce se desfășoară în cadrul obiectivului analizat nu presupun utilizarea sau manevrarea de substanțe toxice și periculoase.

---

## 10. Schimbările climatice: aspecte de atenuare a schimbărilor climatice și adaptare la schimbările climatice

### 1. Informații generale

Schimbările climatice (creșterea temperaturii, modificări ale precipitațiilor, scăderea straturilor de zăpadă și gheață) au loc la nivel global și în Europa, iar unele dintre modificările observate au stabilit recorduri în ultimii ani. Schimbările climatice observate au condus deja la o gamă largă de efecte asupra sistemelor de mediu și asupra societății, efecte importante fiind preconizate și în viitor. Schimbările climatice pot conduce la creșterea vulnerabilităților existente și la adâncirea dezechilibrelor socio-economice în Europa. Măsuri de reducere și adaptare la efectele schimbărilor climatice sunt necesare în numeroase domenii, acestea putând contribui la scăderea pagubelor produse de dezastrele naturale și alte efecte ale schimbărilor climatice.

Efectele schimbărilor climatice reprezintă o provocare semnificativă pentru administratorii sistemului de alimentare cu apă, operatorii acestuia și alți factori implicați, care se pot confrunta cu o serie de factori precum: defecțiuni la rețele, efecte ale inundațiilor, alunecări de teren, costuri de întreținere neprevăzute, întreruperea temporară a alimentării cu apă datorită deficiențelor apărute în urma inundațiilor, alunecărilor de teren, înghețului, etc. În vederea remedierii.

Pe teritoriul comunei Panaci nu se întâlnesc surse majore de poluare a aerului. Pot fi menționate, însă, o serie de surse locale cu caracter temporar - accidental, reprezentate prin următoarele activități umane: procesele de ardere pentru încălzirea locuințelor și obiectivelor socio - economice (care generează monoxid de carbon (CO), dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), oxizi de sulf (SO<sub>x</sub>), hidrocarburi policiclice aromate care se atașează de funingine, pulberi sedimentabile, fum (mai ales în timpul iernii)) și circulația și transportul rutier (care generează NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, hidrocarburi nearse, aerosoli de halogenuri de Pb, suspensii formate din particule de carbon ce absorb o serie din gazele eliminate, fum, substanțe adăugate benzinei sau uleiurilor pentru a le îmbunătăți calitățile (antioxidanți, anticorozivi) și zgomot), la care se adăugă activitatea ce se desfășoară în cadrul fabricii existente.

## 2. Atenuarea schimbărilor climatice

Referitor la investiția analizată, apar o serie de surse locale de gaze cu efect de seră (GES), reprezentate de:

- mijloace auto, utilaje și echipamente folosite pentru realizarea investiției.

Se recomandă unele măsuri punctuale pentru reducere acestor efecte:

- utilizarea de mijloace auto, utilaje și echipamente la care să fie efectuată cu strictețe revizia tehnică, pentru ca pe toată perioada de construire a investiției, acestea să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998;
- folosirea utilajelor care nu prezintă un grad ridicat de uzură sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrefianți.

Se apreciază că impactul activităților ce se vor desfășura în cadrul investiției propuse, asupra GES va fi nesemnificativ, datorită debitelor mici ale poluanților și a naturii acestora.

Datorită numărului relativ mic de mijloace auto și utilaje ce se vor utiliza pentru realizarea investiției, precum și a funcționării discontinue, acestea nu sunt considerate ca semnificative.

În perioada de execuție, efectul privind schimbările climatice poate fi considerat nesemnificativ raportat la durata de viață a investiției.

În perioada de exploatare (durata de viață a investiției), proiectul propus nu va genera dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), protoxid de azot (N<sub>2</sub>O), metan (CH<sub>4</sub>) sau orice alt GES.

Totodată, proiectul propus nu aduce modificări asupra terenului, lucrările propuse fiind subterane, care nu implică activități de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinației terenurilor sau de silvicultură (de exemplu, despăduriri) care ar putea duce la creșterea emisiilor.

Din punct de vedere al energiei, pentru funcționare, proiectul va avea un necesar mic de energie de anual care va fi achiziționat de utilizator în perioada de funcționare.

Proiectul propus nu va determina modificarea deplasărilor personale, dar va determina modificarea (creșterea) transportului de marfă în perioada de exploatare.

Pentru riscurile asociate schimbărilor climatice au fost propuse în proiect o serie de măsuri de *atenuare a schimbărilor climatice și de adaptare la acestea*, printre care cele mai importante sunt:

- utilizarea unor soluții tehnice care să permită adaptarea la temperaturile maxime actuale: au fost prevăzute materiale rezistente la oscilațiile de temperatură;
- montarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare proiectate se va realiza sub limita de îngheț, iar acolo unde conductele vor fi montate suprateran, ele vor fi prevăzute cu termoizolație;
- se va realiza monitorizarea comportamentului infrastructurii în contextul utilizării acesteia;
- la proiectarea investiției s-a ținut cont de debitele de apă record prognozate de către ABA Siret Bacău, respectiv s-a stabilit că amplasamentul nu este inundabil.

### **3. Adaptarea la schimbările climatice**

În cadrul proiectului a fost efectuată analiza vulnerabilității proiectului față de schimbările climatice (impactul schimbărilor climatice asupra proiectului). Sensibilitatea proiectului la schimbările climatice a fost analizată în relație cu un set de variabile climatice cheie, care au fost selectate în baza cerințelor specifice ale investiției propuse, precum și a caracteristicilor zonei în care va fi realizat proiectul.

### Descrierea riscurilor posibile ca urmare a schimbărilor climatice

Variabilă climatică	Tendențe ale variabilelor climatice	Riscuri posibile asupra infrastructurii de apă și canalizare
Temperatură	Creșterea temperaturii (medie anuală, extremă)	Limitarea duratei în care pot fi realizate lucrările de construcție/ reparație/ reabilitare a construcțiilor propuse Creșterea cheltuielilor atât pentru lucrările de construcții, cât și pentru operarea și întreținerea construcției.
	Scăderea temperaturii (medie anuală, extremă)	Consum ridicat de energie pentru funcționarea instalațiilor
	Îngheț - dezgheț	Fenomenul de umflare neregulată provocată de acumularea apei și transformarea acesteia în lentile sau fibre de gheață în pământurile sensibile la îngheț, situate până la adâncimea de pătrundere a înghețului Diminuarea capacității portante a pământului de fundație în timpul dezghețului, determinată de sporirea umidității prin topirea lentilelor și fibrelor de gheață.
Precipitații	Creșterea precipitațiilor medii anuale	Generarea de costuri suplimentare pentru întreținerea lucrărilor de alimentare cu apă și decantare / recirculare
	Scăderea precipitațiilor medii anuale / secetă	Scăderea debitului de apă ce poate fi folosit în incintă.
Inundații	Creșterea frecvenței și a intensității precipitațiilor extreme	Necesitatea executării unor lucrări de reparații/ întreținere a investiției.
Incendii de pădure	Creșterea temperaturii (medie anuală, extremă)	Din cauza îndepărtării vegetației, incendiile contribuie indirect la intensificarea fenomenelor de șiroire și eroziune.
Furtuni și vânturi puternice	Creșterea vitezei maxime a vântului	Îngreunarea accesului pentru eventuale intervenții
Eroziunea solului		Accentuarea fenomenelor de șiroire în zonele lipsite de vegetație.
Alunecări de teren	În zona proiectului a fost evaluat un risc scăzut de alunecări de teren care se va menține atât în situația actuală cât și în viitor	Necesitatea executării unor lucrări de reparații/ întreținere a investiției.

În cadrul analizei vulnerabilității proiectului față de schimbările climatice au fost identificate următoarele categorii de risc în ceea ce privește schimbările climatice:

- o risc extrem de ridicat pentru variabilele climatice: secetă și creșterea numărului



de zile cu temperaturi extreme pozitive;

- risc major pentru variabila climatică modificări ale precipitațiilor extreme;
- risc moderat pentru variabilele climatice: instabilitatea pământului/ fenomene de tasare, creșterea numărului de zile cu temperaturi foarte scăzute, fenomenul de îngheț-dezghet, modificări ale vitezei maxime a vântului;
- risc minor pentru variabilele climatice: incendii de vegetație și eroziunea solului.

---

## **B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității**

Resursele energetice necesare amenajării terasei sunt reprezentate de combustibili (motorină) pentru alimentarea utilajelor, alimentarea făcându-se direct din stațiile de carburanți abilitate.

Pe amplasament nu vor exista rezervoare de combustibili. Alte materii prime, substanțe sau preparate chimice nu sunt folosite pe amplasament.

După realizarea investiției, materialul (pământ și balast) rezultat din modificarea/ extinderea bazinului de captare 1 și a bazinului decantor se va utiliza pentru dezafectarea (umplerea cu material) canalului de alimentare cu apă a bazinului de captare 1 din brațul secundar a râului Moldova, respectiv a canalul de evacuare existent de la bazinul decantor, respectiv a părții de bazin decantor care nu se va mai folosi (conform soluției propuse).





## **VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE SEMNIFICATIV DE PROIECT**

Investiția „Modernizarea stație sortare - spălare agregate minerale” aparținând de SC ELBI SA Fălticeni, se va realiza în sat Oniceni, comuna Forăști, jud. Suceava, conform planului de situație anexat, în incinta stației sortare - spălare agregate minerale, pe malul stâng al râului Moldova.

Accesul în zonă este asigurat din DN 2 Suceava - Roman, printr-un drum local. Râului Moldova (braț secundar) se află la limita sud - sud-vest a investiției, la cca. 133 m față de limita incintei.

În partea de est a incintei, după canalul de desecare, se află stația de epurare a Comunei Forăști și Iazul Oaza 1 aparținând de SC ROMCOMIMPEX SRL.

În partea de N-V, la cca. 120 m se află Sursă apă Comuna Forăști aparținând de Comuna Forăști.

În partea de S - SE (aval pe râul Moldova), la cca. 450 m, aval se află perimetrul de exploatare Drăgănești - Oniceni aparținând de SC CONEST SA.

Amplasamentul Stației de sortare - spălare agregate nu se află în rezervații sau zone protejate, dar se află parțial în situl Natura 2000 ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși (bazinul de captare și bazinul decantor).

Alimentarea cu apă pentru consum potabil se face prin racord la rețeaua de apă comunală.

Apa pentru consum tehnologic va fi asigurată prin recircularea apei în cadrul stațiilor de sortare, iar pentru completări pierderi tehnologice - cca. 5%, se asigură apă dintr-un puț săpat (fântână) existent în incintă cu dimensiunile  $\varnothing$  1,5 m, H = 10 m, prin intermediul unei electropompe submersibile cu Q = 9 mc/h și a unei conducte din PEHD Dn 50 mm, L = 120 m.

Apele uzate menajer vor fi descărcate în rețeaua de canalizare comunală.

Apele uzate tehnologic rezultate din fluxul tehnologic al stațiilor de sortare, împreună cu părțile levigabile antrenate de acestea sunt trimise la bazinul decantor (care urmează a fi modificat / extins), de unde apa decantată va fi trimisă la bazinul de captare 1, de unde va fi trimisă la bazinul de captare 2, apoi va fi trimisă în fluxul tehnologic al stațiilor de sortare (recirculată).

Analizând cele prezentate referitor la sursele de poluare a apelor și modul de evacuare a acestora, la realizarea investiției nu vor exista pericole majore de poluare a



factorului de mediu apă, iar efectul cumulat al investiției proiectate și al obiectivelor existente în vecinătate, asupra factorului de mediu apă poate fi considerat nesemnificativ.

Posibilele surse de poluare a aerului vor fi: funcționarea stațiilor de spălare - sortare și concasorului existente în incinta beneficiarului, funcționarea utilajelor în cadrul perimetrului de exploatare și pentru realizarea iazului Oaza 1, a stației de epurare existentă aval, precum și funcționarea utilajelor folosite pentru realizarea investiției.

La stația de spălare - sortare existentă în vecinătate spălarea și sortarea agregatelor minerale de râu este un proces umed, prin urmare nu apar emisii de particule datorate manevrării acestora. Exploatarea agregatelor și transportul lor de la perimetrul de exploatare la stație, respectiv în incinta stației se realizează cu mijloacele auto din dotare (excavatoare, încărcătoare, tractoare cu remorcă).

Datorită numărului relativ mic de mijloace auto și utilaje, precum și a funcționării discontinue, acestea nu sunt considerate ca surse de poluare a factorului de mediu aer.

La stația de epurare Forăști, epurarea aerobă a apelor uzate cu încărcare organică mare poate duce la evacuarea în atmosferă a gazelor de degradare: CO<sub>2</sub>, vapori de apă, substanțe organice cu moleculă mică: alcoolii, acizi, amine, aldehide, cetone. Sunt posibile apariția condițiilor anaerobe de degradare, în urma cărora pot rezulta gaze de tipul: H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>O, amine, CH<sub>4</sub> etc. Debitul și concentrația acestor gaze sunt nesemnificative.

Analizând cele prezentate referitor la sursele de poluare a aerului și modul de evacuare a acestora, prin exploatarea corespunzătoare a dotărilor existente și proiectate nu vor exista pericole majore de poluare a factorului de mediu aer, iar efectul cumulat al investiției proiectate și al obiectivelor existente în vecinătate asupra factorului de mediu aer poate fi considerat nesemnificativ.

Investiția propusă nu va avea impact asupra climei din zona în care va fi amplasată.

Activitățile desfășurate de mijloacele auto și utilaje vor fi periodice, căile de circulație vor fi amenajate corespunzător, iar nivelul zgomotului generat se va încadra în valorile admise prin STAS 10009/2017.

Cea mai apropiată zonă locuită se află la o distanță de circa 500 m, față de limita amplasamentului analizat și activitatea desfășurată în cadrul perimetrului nu va influența negativ așezările umane. La cca. 190 m, E, se află o clădire care va avea destinația de spații de cazare pentru Mănăstirea Sf. Mina. Activitatea desfășurată în cadrul investiției

nu va influența negativ așezările umane.

Dotările și măsurile prevăzute pentru protecția factorilor de mediu, cât și lucrările ce se vor executa în cadrul investiției propuse asigură încadrarea în concentrațiile maxime admisibile în ceea ce privește emisia și imisia poluanților. Deci, din acest punct de vedere așezările umane sunt protejate.

Posibilele surse de poluare a solului și subsolului vor fi: activitatea de construire, depozitarea deșeurilor, mijloacele auto și utilajele.

Prin destinația lor, lucrările ce se vor efectua pentru realizarea investiției nu afectează solul din punct de vedere al poluării sau al modificării structurii acestuia. Pentru realizarea investiției se vor efectua săpături pentru realizarea recirculării apei la stațiile de sortare, dar nu se vor introduce substanțe poluante în sol și nu se va modifica structura sau tipul solului, prin urmare poluarea fizică asupra solului, în cadrul amplasamentului analizat va fi redusă.

Alimentarea cu carburanți și lubrifianți a utilajelor care vor fi utilizate pentru realizarea investiției se va efectua la stațiile peco din zonă sau din butoaie, luându-se toate măsurile de protecție pentru a nu polua cu produse petroliere solul și subsolul suprafeței incintei. Prin întreținerea corespunzătoare a mijloacelor auto și utilajelor care vor deservi investiția se evită pierderile accidentale de uleiuri sau carburanți în sol.

Deșeurile generate în perioada de realizare a investiției (deșeuri menajere) vor fi predate în vederea valorificării, respectiv a depozitării definitive, către firme autorizate pentru desfășurarea acestor activități cu care beneficiarul deține contracte de servicii.

Deșeurile periculoase posibil a fi generate din activitatea de construcție, sunt reprezentate de uleiul uzat rezultat de la motoarele utilajelor ce efectuează lucrările de construcție/ montaj, care vor fi gestionate corespunzător de către firma constructoare.

Materialul (pământ și balast) rezultat din modificarea/ extinderea bazinului de captare 1 și a bazinului decantor se va utiliza pentru dezafectarea (umplerea cu material) canalului de alimentare cu apă a bazinului de captare 1 din brațul secundar a râului Moldova, respectiv a canalul de evacuare existent de la bazinul decantor, respectiv a părții de bazin decantor care nu se va mai folosi (conform soluției propuse).

După punerea în funcțiune a investiției nu vor rezulta alte deșeuri tehnologice sau menajere decât cele deja existente în incintă.

Analizând dotările și amenajările existente și proiectate împotriva riscului de poluare a solului și subsolului se constată că prin realizarea investiției propuse nu există surse cu grad ridicat de pericolozitate, iar efectul cumulat al investiției proiectate și al

obiectivelor existente în vecinătate asupra factorului de mediu sol și subsol poate fi considerat nesemnificativ.

Activitățile ce se desfășoară în cadrul obiectivului analizat nu presupun manevrarea, utilizarea sau depozitarea de substanțe radioactive.

Amplasamentul Stației de sortare - spălare agregate nu se află în rezervații sau zone protejate, dar se află parțial în situl Natura 2000 ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși (bazinul de captare și bazinul decantor). Nu sunt prevăzute programe sau măsuri speciale pentru protecția ecosistemelor, a biodiversității și pentru ocrotirea naturii. Sunt prevăzute măsuri de reducere a impactului investiției analizate asupra speciilor de importanță comunitară, pe perioada de realizare a investiției, care constau în respectarea perioadei de depunere a pantei pentru amfibieni și ihtiofaună, în care se impune a nu realiza lucrările de realizare a investiției, respectiv săpătura pentru realizarea modificării/ extinderii bazinelor și realizarea rețelelor aferente, aflate în sit.

Efectul impactului asupra speciilor protejate aflate în zona analizată, care este sit NATURA 2000 - arie specială de conservare ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși, este minim dacă se respectă măsurile de diminuare a impactului propuse.

În zonă nu se află monumente istorice, de arhitectură sau alte zone și obiective de interes tradițional, public sau istoric.

Realizarea investiției propuse nu influențează condițiile etnice și culturale din zonă. De asemenea nu are impact negativ asupra patrimoniului cultural, arheologic sau asupra monumentelor istorice din zonă.

Analizând sursele de poluare posibile și dotările ce urmează a fi realizate în cadrul investiției propuse, aspectele climatice și locul în care se amplasează investiția, putem concluziona că, în cazul exploatării corespunzătoare a investiției proiectate, poluarea aerului, solului și apelor (de suprafață sau freatică) este redusă considerabil, iar impactul cumulat al investiției proiectate și al obiectivelor existente în vecinătate asupra factorilor de mediu poate fi considerat nesemnificativ.

Obiectivul analizat nu este amplasat în vecinătatea frontierei. Datorită managementului desfășurat atât de conducerea unității cât și de personalul care deservește în acest moment unitatea, activitățile desfășurate în cadrul unității nu produc un impact transfrontier.



## VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

**Monitorizarea factorului de mediu apă** se va realiza prin:

- urmărirea calității apei.

**Monitorizarea factorului de mediu aer** se va realiza prin:

- evidența cantităților de combustibil consumate;
- întreținerea corespunzătoare a mijloacelor auto și utilajelor ce vor deservi investiția.

**Monitorizarea factorului de mediu sol** se va realiza prin:

- urmărirea colectării eventualelor deșeuri și transportul acestora la platforma de gunoi ori de câte ori este cazul;
- întreținerea corespunzătoare a mijloacelor auto și utilajelor ce vor deservi investiția.

**Factor de mediu zgomot:** prin exploatarea corespunzătoare a utilajelor nu se generează zgomote sau vibrații peste limitele maxime admisibile.

Beneficiarul se va supune măsurilor anterioare, actuale și viitoare stabilite de agenția teritorială de protecția mediului și va respecta legislația de mediu în vigoare.

Personalul va fi periodic instruit în vederea însușirii și respectării normelor de protecția mediului.

În cazul apariției nedorite a poluării accidentale, acestea vor fi comunicate de urgență dispeceratului din cadrul A.P.M. Suceava.



## IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE

Proiectul propus nu are legătura cu alte acte normative și/sau planuri/ programe/ strategii/ documente de planificare.

## X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Investiția „Modernizarea stație sortare - spălare agregate minerale” aparținând de SC ELBI SA Fălticeni, se va realiza în sat Oniceni, comuna Forăști, jud. Suceava, conform planului de situație anexat, în incinta stației sortare - spălare agregate minerale.

Terenul pe care este amplasată stația de sortare - spălare este proprietatea SC ELBI SA Fălticeni.

Realizarea investiției presupune următoarele stadii fizice de lucrări:

- realizarea săpăturilor în vederea modificării/ extinderii bazinului de captare 1 și a bazinului decantor;
- pozarea conductelor de apă și canal

Pe perioada de realizare a investiției se vor folosi utilitățile din incinta stației de sortare aparținând beneficiarului. Nu este necesară realizarea unei organizări de șantier.

## XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

După realizarea investiției, materialul (pământ și balast) rezultat din modificarea/ extinderea bazinului de captare 1 și a bazinului decantor se va utiliza pentru închiderea și dezafectarea canalului de alimentare cu apă a bazinului de captare 1 din brațul secundar a râului Moldova, respectiv a canalul de evacuare existent de la bazinul decantor, respectiv a părții de bazin decantor care nu se va mai folosi (conform soluției propuse).

Terenul din incintă se va aduce la starea inițială.

## XII. ANEXE - PIESE DESENATE

- Plan de încadrare în zonă, scara 1 : 25.000
- Plan de situație, scara 1 : 5.000
- Plan de detaliu - rețele, scara 1 : 1.000



### XIII. BIODIVERSITATE

#### A. Descrierea succintă a PP-ului și distanța față de ANPIC

Din punct de vedere administrativ investiția propusă se va realiza în sat Oniceni, comuna Forăști, jud. Suceava, pe teren proprietatea beneficiarului.

Descrierea PP se realizează prin completarea tabelului de mai jos (Tabelul nr. 1).

Tabelul nr. 1 Descrierea PP și distanța față de ANPIC

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC (distanța)
1	Extindere bazin captare 1	săpătură	în sit
2	Modificare/ extindere bazin decantor	săpătură, montaj conductă, acoperire conductă	în sit

PP nu se regăsește într-un plan/ program/ strategie care a fost supus(ă) unei proceduri de evaluare de mediu.

#### B. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Tabelul nr. 2 Informații privind ANPIC potențial afectate de PP

Codul și numele ANPIC	Intersectată (Da/ Nu)	Obiective de conservare (Da/ Nu)	Plan de management (Da/Nu)	ANPIC inclus în Zona de Influență a PP (Da/Nu - justificare)	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona PP (Da/Nu - justificare)	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona PP (Da/Nu - justificare)	Măsuri restrictive din PM/act normativ/ act administrativ
Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși, ROSAC0365	da	nu	da	da	da (mamifere, amfibieni, pești)	da	Sunt interzise forările hidrologice, indiferent de scop, fără avizul custodelui

#### C. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP-ului

Conform Formularului Standard Natura 2000 suprafața sitului este de 5.329 ha și se întinde pe raza județelor: Suceava și Neamț.

Aria Specială de Conservare ROSAC0365 „Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși”



are următoarele caracteristici fizico-geografice:

**LOCALIZAREA SITULUI**

Coordonatele sitului	Suprafața sitului (ha)	Lungimea sitului (km)	Altitudine (m)			Regiunea biogeografica	
Latitudine 47.0026111	5329,70		Min.	Max.	Med.	Alpina	Continentală
Longitudine 26.0144277			307	517	383	X	X

**Regiunile administrative**

NUTS %	Numele județului
RO015	98% Suceava
RO014	2 % Neamț

Chiar dacă ROSAC0365 nu a fost declarat sit pentru protecția unor tipuri de habitate de interes comunitar, starea de conservare favorabilă a habitatelor este condiția esențială pentru menținerea echilibrului ecosistemului, și deci, pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor care constituie obiectivele de conservare ale sitului menționat - Bombina, Triturus cristatus, Triturus montandoni precum și pentru mamiferul Lutra lutra.

ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși - a fost declarat ca arie protejată de importanță comunitară în special pentru conservarea următoarelor specii, după cum urmează - specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie			Marimea populație			Evaluarea la nivelul sitului						
G	Code	Scientific Name	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
				Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	6964	Barbus meridionalis all others	P	750000	750000	i	P	G	C	B	C	B
A	1188	Bombina bombina	P	500	1000	i	P	G	C	C	C	C
A	1193	Bombina variegata	P	10000	50000	i	P	G	C	B	C	B
F	6963	Cobitis taenia Complex	P	400000	590000	i	P	G	C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra	P	12	12	i	P	G	C	B	C	B
F	1145	Misgurnus fossilis	P	1000	1500	i	P	G	D			
F	6143	Romanogobio kesslerii	P	100000	188000	i	P	G	C	C	C	C
F	6145	Romanogobio uranoscopus	P	300000	350000	i	P	G	C	B	C	B
F	5197	Sabanejewia balcanica	P	720000	720000	i	P	G	C	B	C	C
A	1166	Triturus cristatus	P	100	500	i	P	G	C	B	C	B
A	2001	Triturus montandoni	P	100	500	i	P	G	C	C	B	B

**Caracteristici generale ale sitului ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși:**

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	36.66





N07	Mlaștini, turbări	0.48
N12	Culturi (teren arabil)	2.66
N14	Pășuni	29.71
N15	Alte terenuri arabile	3.12
N16	Păduri de foioase	14.98
N17	Păduri de conifere	6.89
N19	Păduri de amestec	4.21
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine...)	1.27

*Alte caracteristici ale sitului:* Zona umedă din regiunea biogeografică continentală reprezentând habitat specific pentru specia de interes conservativ *Lutra lutra*, alături de patru specii de amfibieni, două specii de pești și o specie de nevertebrat de asemenea de interes conservativ.

Obiectivele de conservare ale sitului sunt 11 SPECII DE FAUNĂ de interes comunitar, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

- Specii de mamifere enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE
  - 1355 *Lutra lutra*,
- Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE
  - 1188 *Bombina bombina*, 1193 *Bombina variegata*, 1166 *Triturus cristatus*, 2001 *Triturus montandoni*
- Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE
  - 1138 *Barbus meridionalis*, 1149 *Cobis taenia* (Zvârlugă), 2511 *Romanogobio kessleri* (Petroc), 1122 *Romanogobio uraniscopus* (Chetrar), 1145 *Misgurnus fossilis* (Chiscar, Tipar), 1146 *Sabanejewia aurata* (Dunăriță).

Obiectivele de conservare a sitului ROSAC0365 - Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși” au fost stabilite prin plan de management aprobat prin - Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1570/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși.

Obiectivul general al proiectului îl constituie: Asigurarea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes național/ comunitar din cele trei arii naturale protejate.

Scopul principal al Planului de management este asigurarea stării de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar din aria protejată, precum și menținerea serviciilor ecosistemelor din sit.

*Obiectivele generale ale Planului de Management al Situl Natura 2000 ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși” vizează:*

1. Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru toate speciile de interes comunitar/național și habitatelor acestora din sit.
2. Promovarea și aplicarea unor forme de vizitare și turism în concordant cu obiectivele de conservare a sitului.
3. Îmbunătățirea atitudinii populației față de valorile naturale ale sitului, prin informare, conștientizare, implicare și educare a tinerei generații în spiritul protecției naturii.
4. Asigurarea unui management integrat eficient și adaptabil în vederea realizării obiectivelor

*Obiectivele specifice ale Planului de Management al Situl Natura 2000 ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși” a, au fost grupate în patru programe:*

1. Programul Managementul Biodiversității cu următoarele obiective specifice:
  - Continuarea activităților de identificare și cartare a speciilor de interes comunitar/național și a habitatelor acestora
  - Monitorizarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar/național și a habitatelor acestora
  - Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar/național și a habitatelor acestora și comunicare eficientă în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului
2. Programul Vizitare, turism cu obiectivul specific: Facilitarea practicării unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului
3. Programul Conștientizare și educație cu următoarele obiective specifice: Conștientizare a publicului și comunicare eficientă în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului. Educație ecologică a tinerilor în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului
4. Programul Management și administrare cu următoarele obiective specifice:
  - Asigurarea echipamentului și infrastructurii de funcționare necesare ariei protejate. Asigurarea de personal, conducere, coordonare, administrare eficiente. Realizarea de instruirii, documente strategice de planificare, rapoarte adecvate

Pentru situl ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși” au fost stabilite de către ANANP - *Obiectivele specifice de conservare* (Decizia nr.128/28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din

Anexa la Ordinul Ministrului Mediului Apelor și Pădurilor nr. 1570/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului ROSAC0365 Râul Moldova Între Păltinoasa și Ruși:

Nr. crt.	Specia	Evaluata cf. Planului de Management	Starea de conservare	Obiective de conservare
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	Neevaluata Nu este precizata in Formularul Standard. Nu a fost evaluată in Planul de Management. Apare figurat doar in DECIZIA nr. 128/28.03.2022	nefavorabila	îmbunătățirea stării de conservare
91Y0	Păduri dacice de stejar si carpen	Neevaluata Nu este precizata in Formularul Standard. Nu a fost evaluată in Planul de Management. Apare figurat doar in DECIZIA nr. 128/28.03.2022	nefavorabila	îmbunătățirea stării de conservare
1	<i>Barbus meridionalis/petenyi</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	favorabila	menținerea stării de conservare
2	<i>Cobitis taenia</i> (Zvârluga)	Evaluata cf. PM și Formular Standard	nefavorabila-inadecvata	îmbunătățirea stării de conservare
3	Romano Romanogobio <i>kessleri</i> (Petroc)	Evaluata cf. PM și Formular Standard	favorabila	menținerea stării de conservare
4	Romano Romanogobio <i>uranoscopus</i> ( Chetrar)	Evaluata cf. PM și Formular Standard	favorabila	menținerea stării de conservare
5	<i>Misgurnus fossilis</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	nefavorabila-rea	îmbunătățirea stării de conservare
6	<i>Sabanejewia aurata</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	favorabila	menținerea stării de conservare
7	<i>Triturus cristatus</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	favorabila	menținerea stării de conservare
8	<i>Triturus montandoni</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	favorabila	menținerea stării de conservare
9	<i>Bombina bombina</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	favorabila	menținerea stării de conservare
10	<i>Bombina variegata</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	favorabila	menținerea stării de conservare
11	<i>Lutra lutra</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	nefavorabila-inadecvata	îmbunătățirea stării de conservare

În conformitate cu prevederile Legii nr. 220/2019 privind modificarea și completarea unor acte normative din domeniul protecției mediului, situl de importanță comunitară ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși”, se află în administrarea Agenției Naționale pentru Aree Naturale Protejate.

Obiectivele specifice de conservare sunt menținerea și îmbunătățirea stării de



conservare a fiecărei specii de interes comunitar. Acestea obiective se realizează prin urmărirea unor parametri și valori țintă care constituie măsuri minime de conservare.

Tabelul nr. 3 Prezența și efectivele/ suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP (conform formular standard Natura 2000 sit)

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Populația	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu - Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)
ROSAC0365	Lutra lutra	12	da (465 m aval)	-	nefavorabila-inadecvata	îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0365	Bombina bombina	50-1000	da (20 m)	-	favorabila	menținerea stării de conservare
ROSAC0365	Bombina variegata	10000-50000	da (20 m)	-	favorabila	menținerea stării de conservare
ROSAC0365	Triturus cristatus	100-500	da (20 m)	-	favorabila	menținerea stării de conservare
ROSAC0365	Triturus montandoni (Triton carpatic)	100-500	da (20 m)	-	favorabila	menținerea stării de conservare
ROSAC0365	Barbus meridionalis (Câcruse)	75000	nu (60 m)	-	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSAC0365	Romano Romanogobio kessleri (Petroc)	10000-188000	nu (60 m)	-	nefavorabila-inadecvata	menținerea stării de conservare menținerea stării de conservare
ROSAC0365	Romano Romanogobio uranoscopus (Chetrar)	300000-350000	nu (60 m)	-	favorabila	menținerea stării de conservare menținerea stării de conservare
ROSAC0365	Cobitis taenia	400000-590000	nu (60 m)	-	favorabila	îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0365	Misgurnus fossilis (Chiscar, Tipar)	1000-1500	nu (60 m)	-	nefavorabila-rea	îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0365	Sabanejewia aurata (Dunăriță)	720000	nu (60 m)	-	favorabila	menținerea stării de conservare

**D. Se precizează dacă PP-ul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar**

PP-ul propus nu are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.



## E. Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată

### E.1 Identificarea și estimarea impactului

1. identificarea tuturor intervențiilor PP, ale efectelor generate de acestea și a formelor de impact generate asupra ANPIC potențial afectate

Tabelul nr. 4 Identificarea relațiilor cauză - efecte - impacturi

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/ dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
extindere bazin captare 1, modificare extindere bazin decantor: săpătură, montaj conductă, acoperire conductă	zgomot	> 50 dB(A)	perturbare activității speciei (PAS) temporar	4310 mp	ROSAC0365
extindere bazin captare 1, modificare extindere bazin decantor: săpătură, montaj conductă, acoperire conductă	pulberi atmosferice	-	perturbare activității speciei (PAS) temporar	4310 mp	ROSAC0365
extindere bazin captare 1, modificare extindere bazin decantor: săpătură, montaj conductă, acoperire conductă	săpătură sol	-	perturbare activității speciei (PAS) temporar	4310 mp	ROSAC0365

Pe amplasamentul analizat nu sunt bălți temporare care să poată constitui locuri de reproducere pentru amfibieni, reptile.

2. lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea proiectului/planului, incluzând toate situațiile în care se identifică impacturi negative nesemnificative, semnificative și/sau incerte

Tabelul nr. 5 Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată

Denumire ANPIC	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSAC0365	Lutra lutra	mărimea populației	-	nefavorabilă - inadecvată	indirect	nesemnificativ
	Bombina bombina	mărimea populației	cel puțin 1000	favorabilă	indirect	nesemnificativ

	Bombina variegata	mărimea populației	cel puțin 30000	favorabilă	indirect	nesemnificativ
	Triturus cristatus	mărimea populației	cel puțin 1500	favorabilă	indirect	nesemnificativ
	Triturus montandoni (Triton carpatic)	mărimea populației	trebuie definit in 2 ani cel puțin 1250	nefavorabilă - inadecvată	indirect	nesemnificativ
	Barbus meridionalis (Câcruse)	-	-	favorabilă	-	-
	Cobis taenia (Zvârlugă)	-	-	nefavorabilă - inadecvată	-	-
	Gobio kessleri (Petroc)	-	-	favorabilă	-	-
	Gobio uraniscopus (Chetrar)	-	-	favorabilă	-	-
	Misgurnus fossilis (Chiscar, Tipar)	-	-	nefavorabilă - inadecvată	-	-
	Sabanejewia aurata (Dunăriță)	-	-	favorabilă	-	-

3. descrierea și analiza impactului cumulativ generat de PP analizat împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din ANPIC potențial afectate

Tabelul nr. 6 Analiza impactului cumulativ

Nr. crt	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ
1	ROSAC0365	Lutra lutra	mărimea populației	extracția de agregate minerale	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
2		Bombina bombina	mărimea populației	extracția de agregate minerale	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
3		Bombina variegata	mărimea populației	extracția de agregate minerale	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
4		Triturus cristatus	mărimea populației	extracția de agregate minerale	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
5		Triturus montandoni (Triton carpatic)	mărimea populației	extracția de agregate minerale	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse



6	Barbus meridionalis (Câcruse)	-	extracția de agregate minerale, poluarea apelor de suprafață	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
7	Cobis taenia (Zvârlugă)	-	extracția de agregate minerale, poluarea apelor de suprafață	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
8	Gobio kessleri (Petroc)	-	extracția de agregate minerale, poluarea apelor de suprafață	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
9	Gobio uraniscopus (Chetrar)	-	extracția de agregate minerale, poluarea apelor de suprafață	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
10	Misgurnus fossilis (Chiscar, Tipar)	-	extracția de agregate minerale, poluarea apelor de suprafață	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
11	Sabanejewi a aurata (Dunăriță)	-	extracția de agregate minerale, poluarea apelor de suprafață	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse

Sursă date și informații utilizate: măsurători topografice, inspecție teren, formular standard, plan de management, obiective de conservare, evaluări ale impactului pentru PP similare.

## E.2 Identificarea incertitudinilor

Incetitudinile identificate în procesul de analiză a PP, a efectelor și impacturilor sunt prezentate prin completarea tabelului următor (Tabelul nr. 7).

Tabelul nr. 7 Incertitudini identificate

Componenta	Incetitudini identificate
Descrierea PP	-
Alte PP	-
Presiuni și amenințări identificate pentru ANPIC	-
Localizarea habitatului/ speciei față de PP	-
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	-
Starea de conservare	-
Valoare țintă parametru	-
Posibilitatea ca parametru să fie afectat de PP	-
Cuantificarea impacturilor	-
Altele	-



### **E.3 Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor precum și motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată**

Motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată, se detaliază pentru fiecare din cele 9 puncte de mai jos:

1. pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice: suprafața de 4310 mp (bazin captare 1, bazin decantor).
2. pierderea habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor: amplasamentul afectat de PP este zonă de tranzit pentru vidră, respectiv speciile de amfibieni din sit. Ihtiofauna nu este afectată.
3. alterare/ degradare prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei (componența speciilor): suprafața totală afectată de PP va fi de 4310 mp, cu impact nesemnificativ asupra habitatului speciilor protejate din sit, fără impact asupra abundenței acestor specii.
4. alterare/ degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor: suprafața de habitat de hrănire/ odihnă aferent speciilor care este alterat de PP, este de 4310 mp.
5. perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor: nu este cazul.
6. fragmentare prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate din punct de vedere fizic sau funcțional sau prin împărțirea acestora în fragmente mai mici și mai izolate: nu este cazul.
7. reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de PP sau ca urmare a celorlalte forme de impact: nu este cazul
8. alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului: nu s-au identificat,
9. incertitudinile identificate: -





#### **XIV. GOSPODĂRIREA APELOR**

Investiția „Modernizarea stație sortare - spălare agregate minerale” aparținând de SC ELBI SA Fălticeni, se va realiza în sat Oniceni, comuna Forăști, jud. Suceava, conform planului de situație anexat, în incinta stației sortare - spălare agregate minerale.

Obiectivul este amplasat pe corpul de apă de suprafață Moldova (cf Suha - cf Vier), cod RORW12.1.40\_B3, respectiv pe corpul de apă subteran Lunca și terasele râului Siret și a afluenților săi ROSI03.

Corpul de apă subteran Lunca și terasele râului Siret și a afluenților săi, cod ROSI03, este un corp de apă subterană freatică, de tip poros permeabil, se dezvoltă în depozitele din lunca și terasele râului Siret și a afluenților acestuia și este de vârstă cuaternară. Acviferul freatic este cantonat în nisipuri și pietrișuri cu bolovănișuri, acoperite de depozite de argile, argile siltice sau nisipoase. Stratele permeabile au grosimi medii de circa 5 m. Grosimi mai mari ale formațiunilor acvifere se înregistrează în zona stațiilor hidrogeologice Hârlești și Gherăești, Bacău și Sascut, unde acestea ajung la circa 10 m grosime, precum și la stațiile Adjud și Ciorani unde grosimile pietrișurilor sunt de 20 m. Stratul acoperitor este constituit din depozite semipermeabile cu grosimi cuprinse între 0-5 m în zonele de luncă și depozite mai groase în zonele de terasă (5-10 m). Aluviunile afluenților de pe dreapta Siretului au grosimi cuprinse între 5-10 m, uneori ajungându-se la 20 m. În zonele de luncă, depozitele din acoperiș pot lipsi; pe terasă ele ajung să depășească 10 m grosime și sunt constituite din depozite loessoide. Nivelul apelor freatice se situează între adâncimile de 2-15 m.

Tipul de apă (pentru toți afluenții de dreapta ai Siretului) este bicarbonat-calcic sau bicarbonat -calcic - magnezian.

Afluenții din stânga Siretului au terasele și luncile slab dezvoltate, constituite în general din nisipuri care înmagazinează resurse reduse de apă.

În lunca și terasele râului Moldova, acviferul freatic este constituit din pietrișuri și bolovănișuri și mai puțin nisipuri, uneori acoperite de depozite de argile nisipoase sau silturi nisipoase argiloase.

Debitele specifice sunt mai mari de 10 l/s/m, coeficienții de filtrație variază între 50 - 500 m/zi, cu valori diferite în funcție de granulometria depozitelor, iar transmisivitățile între 500-1000 mp/zi (în unele foraje ajungând chiar la 5000 mp/zi).

Alimentarea acviferului freatic se realizează, în principal, din precipitații și mai puțin din apele de suprafață. Direcția de curgere a fluxului subteran este, în general,



dinspre zonele mai înalte spre zonele mai joase, rețeaua hidrografică din zonă drenând stratul freatic.

Pentru corpul de apă subterană ROSI03, harta utilizării terenului indică că cea mai mare parte din suprafața corpului de apă subterană (68%) este acoperită de terenuri posibil cultivate.

Pentru corpul de apă de suprafață Moldova (cf Suha - cf Vier), cod RORW12-1-40\_B3, starea/ potențialul ecologic este:

- Moldova (cf Suha - cf Vier), cod RORW12-1-40\_B3, cu potențial ecologic moderată (3), confidența evaluării potențialului ecologic fiind ridicată (3) (Anexa 6.1 A din Planul de management al bazinului Siret).

Starea chimică a corpului de apă de suprafață Moldova (cf Suha - cf Vier), cod RORW12-1-40\_B3 este bună (2), evaluare realizată pe baza datelor de monitoring (M) (Anexa 6.2 din Planul de management al bazinului Siret).

Obiectiv de mediu pentru corpul de apă subteran: stare cantitativă bună și stare chimică bună (Anexa 7.2), obiective ce sunt atinse în cadrul corpului de apă analizat.

Obiectivul de mediu pentru corpul de apă de suprafață Moldova (cf Suha - cf Vier), cod RORW12-1-40\_B3: potențial ecologică bun; stare chimică bună (Anexa 7.1); în prezent nu este atins obiectul de mediu potențial ecologic bun (și nu se prevede atingerea lui nici în perioada 2022 - 2027), dar este atins obiectivul de mediu stare chimică bună, în cadrul corpului de apă de suprafață analizat.

Proiectul propus, luând în considerare măsurile de protecție a corpului de apă de suprafață și subterane menționate, nu va avea un impact nesemnificativ asupra corpurilor de apă pe care este amplasat.



## **XV. CRITERII DE SELECȚIE PENTRU STABILIREA NECESITĂȚII EFECTUĂRII EVALUĂRII IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI**

Analizând sursele de poluare posibile și dotările ce urmează a fi realizate în cadrul investiției propuse, aspectele climatice și locul în care se amplasează investiția, putem concluziona că, în cazul amenajării și exploatării corespunzătoare a investiției proiectate, cu respectarea măsurilor privind protecția factorilor de mediu propuse în prezenta documentație, poluarea aerului, solului și apelor (de suprafață sau freatică) este redusă la minim. Se vor respecta cerințele legislației în vigoare la data întocmirii prezentului studiu, precum și alte cerințe solicitate de organele abilitate, la data vizării, respectiv a autorizării investiției propuse.

Impactul proiectului asupra factorilor de mediu, direct și indirect, rezidual și cumulativ, atât pe termen scurt și mediu, cât și pe termen lung este negativ nesemnificativ. Având în vedere caracteristicile proiectului propus, amplasamentul acestuia, folosința terenului din vecinătate, impactul potențial identificat asupra factorilor de mediu și măsurile privind protecția factorilor de mediu propuse, solicităm avizarea proiectului fără evaluarea impactului asupra mediului.

**Semnătură și ștampilă**

