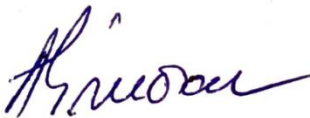


RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

*Decolmatate si reprofilare albie minora rau Buzau,
prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval*

Intocmit: Ecolog, Arsene Simona Stănica

Titular: S.C. SOFAN HOLDING AG S.R.L.



- 2022 -

CUPRINS

1. INFORMATII GENERALE	7
1.1. BENEFICIARUL PROIECTULUI.....	8
1.2. TITULARUL PROIECTULUI.....	8
1.3. ELABORATORUL RAPORTULUI DE MEDIU.....	9
2. DESCRIEREA PROIECTULUI.....	9
2.1 DENUMIREA PROIECTULUI.....	9
2.2. AMPLASAMENTUL PROIECTULUI.....	9
2.3. STAREA INITIALA A TERENULUI.....	11
2.4.MODUL DE INCADRARE IN PLANURILE DE AMENAJARE A TERITORIULUI.....	11
2.5. DESCRIEREA GENERALA A PROIECTULUI.....	12
2.5.1. ETAPELE IMPLEMENTARII PROIECTULUI	12
2.6. CARACTERISTICILE FIZICE ALE PROIECTULUI.....	26
2.7. PRINCIPALELE CARACTERISTICI ALE ETAPEI DE FUNCȚIONARE A PROIECTULUI.....	27
2.8. DEȘEURILE SI EMISIILE PRECONIZATE.....	29
2.8.1. DESEURI.....	29
2.8.2. EMISII.....	29
2.9. DESCRIEREA MODULUI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI.....	34
3. DESCRIEREA ALTERNATIVELOR STUDIATE.....	35
3.1. ALTERNATIVA 0.....	35
3.2. ALTERNATIVA 1.....	35
3.3. ANALIZA ALTERNATIVELOR.....	35
3.4. COMPARAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A ALTERNATIVELOR ANALIZATE.....	36
3.5. MOTIVELE CE AU STAT LA BAZA ALEGERII VARIANTEI PROPUSE.....	37

4. DESCRIEREA ASPECTELOR RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI.....	37
4.1. ASPECTE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI.....	37
4.1.1. APA.....	37
4.1.1.1. Hidrologia.....	37
4.1.1.2. Surse de poluare.....	39
4.1.2 AERUL.....	40
4.1.2.1. Informatii generale.....	40
4.1.2.2. Surse de poluare.....	41
4.1.3 SOL.....	41
4.1.3.1. Informatii generale.....	41
4.1.3.2. Surse de poluare.....	44
4.1.4 PEISAJ.....	44
4.1.5 BIODIVERSITATE.....	44
4.1.5.1. Informatii generale.....	44
4.1.5.2. Surse de poluare.....	45
4.1.6 ARII NATURALE PROTEJATE.....	45
4.1.7 PATRIMONIUL CULTURAL.....	52
4.1.8 POPULATIA.....	53
4.1.9 RISCURI NATURALE.....	53
4.2 EVOLUTIA PROBabila IN CAZUL NEIMPLEMENTARII PROIECTULUI....	55
5. DESCRIEREA FACTORILOR DE MEDIU SUSCEPTIBILI A FI AFECTATI DE PROIECT.....	56
5.1. FACTORUL DE MEDIU APA.....	56
5.1.1. SURSE DE POLUARE.....	56
5.1.2. IMPACTUL PROGNOZAT.....	57
5.2. FACTORUL DE MEDIU AER.....	57
5.2.1. SURSE DE POLUARE.....	57

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

5.2.2. IMPACTUL PROGNOZAT.....	58
5.3. FACTORUL DE MEDIU SOL.....	59
5.3.1. SURSE DE POLUARE A SOLULUI.....	59
5.3.2. IMPACTUL PROGNOZAT ASUPRA SOLULUI.....	60
5.4. IMPACTUL ASUPRA PEISAJULUI.....	60
5.4.1. INFORMATII GENERATE DESPRE PEISAJ.....	60
5.4.2. IMPACTUL PROGNOZAT.....	60
5.5. IMPACTUL ASUPRA BIODIVERSITĂȚII LOCALE.....	61
5.5.1. SURSE DE POLUARE.....	61
5.5.2. IMPACTUL PROGNOZAT.....	61
5.6. IMPACTUL ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE.....	61
5.7. ZGOMOTUL.....	76
5.7.1. SURSE DE ZGOMOT.....	76
5.7.2. IMPACTUL PROGNOZAT.....	77
5.8. IMPACTUL ASUPRA FACTORILOR CLIMATICI.....	78
5.9. IMPACTUL ASUPRA POPULATIEI SI ASEZĂRILOR UMANE.....	78
5.9.1. POPULATIA.....	78
5.9.2. IMPACTUL PROGNOZAT.....	78
5.10. IMPACTUL ASUPRA PATRIMONIULUI CULTURAL, CONDITIILE ETNICE SI CULTURALE.....	78
5.11. IMPACTUL ASUPRA INTERCONEXIUNILOR DINTRE FACTORII ANALIZATI	79
5.12. IMPACTUL GENERAL.....	79
5.13. IMPACTUL CUMULAT.....	82
6. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE PE CARE PROIECTUL LE POATE AVEA ASUPRA MEDIULUI.....	86
6.1. EFECTELE ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APĂ.....	89
6.2. EFECTELE ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU AER.....	89

6.3. EFECTELE ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU SOL.....	90
6.4. EFECTELE ASUPRA PEISAJULUI.....	90
6.5. EFECTELE ASUPRA BIODIVERSITATII.....	90
6.6. EFECTELE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE	91
6.7. EFECTELE ASUPRA FACTORILOR CLIMATICI.....	91
6.8. EFECTELE ASUPRA PATRIMONIULUI CULTURAL.....	91
6.9. EFECTELE ASUPRA POPULATIEI.....	91
6.10. EFECTE CUMULATE.....	92
7. DESCRIEREA METODELOR UTILIZATE PENTRU IDENTIFICAREA SI EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV DETALII PRIVIND DIFICULTATILE ÎNTAMPINATE.....	94
7.1. DESCRIEREA METODEI UTILIZATE PENTRU IDENTIFICAREA SI	
EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI.....	93
7.2. DIFICULTATI ÎNTAMPINATE.....	94
8. DESCRIEREA MASURILOR AVUTE IN VEDERE PENTRU EVITAREA, PREVENIREA, REDUCEREA SAU, DACA ESTE POSIBIL, COMPENSAREA ORICAROR EFECTE NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IDENTIFICATE.....	94
8.1. CONDITII SI MASURI PENTRU EVITAREA, PREVENIREA SI REDUCEREA	
EFECTELOR NEGATIVE.....	95
8.2. PROGRAM DE MONITORIZARE.....	101
9. DESCRIERE A EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE PRECONIZATE ALE PROIECTULUI ASUPRA MEDIULUI, DETERMINE DE VULNERABILITATEA PROIECTULUI IN FATA RISCURILOR DE ACCIDENTE MAJORE SI/SAU DEZASTRE RELEVANTE PENTRU PROIECTUL IN CAUZA...103	
9.1. RISCURI NATURALE.....	103
9.2. POTENTIALE ACCIDENTE.....	103

10. DESCRIEREA REZULTATELOR EVALUARII ASUPRA CORPUNLOR DE APĂ DE SUPRAFATA SI SUBTERANĂ SI MASURILOR IDENTIFICATE IN VEDEREA REDUCERII IMPACTULUI ASUPRA CORPURILOR DE APA.....	105
10.1. DESCRIEREA CORPURILOR DE APA.....	105
10.2. DESCRIEREA LUCRARILOR PROPUSE PRIN PROIECT (IN SINTEZA)....	105
10.4. CONCLUZII PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI PROIECTULUI ASUPRA CORPULUI DE APA.....	105
11. UN REZUMAT NETEHNIC AL INFORMAȚIILOR FURNIZATE LA PUNCTELE PRECEDENTE.....	105
11.1. INFORMATII GENERALE DESPRE PROIECT.....	105
11.2 ALTERNATIVE STUDIATE.....	109
11.3. ASPECTE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI.	110
11.4. FACTORII SUSCEPTABILI A FI AFECTATI DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI.....	124
11.5. EFECTELE ASUPRA FACTORIILOR DE MEDIU.....	146
11.6. CONDITII SI MASURI PENTRU EVITAREA, PREVENIREA SI REDUCEREA EFECTELOR NEGATIVE.....	151
11.7. MONITORIZARE.....	158
12. BIBLIOGRAFIE.....	160

1. INFORMATII GENERALE

Evaluarea impactului asupra mediului este un proces menit sa identifice si sa estimeze in conformitate cu legislatia in vigoare, efectele directe si indirecte, sinergice sau cumulative, principale si secundare ale proiectului asupra sanatatii umane si asupra mediului. Evaluarea impactului stabileste masurile de prevenire, reducere si unde este cazul de compensare a efectelor semnificative adverse asupra mediului si contribuie la luarea deciziei de emitere/respingere a acordului de mediu.

Obiectivele prezentului studiu sunt:

- Evaluarea starii actuale a mediului in perimetrul propus pentru derularea proiectului;
- Evaluarea impactului pe care activitatile derulate prin proiectul propus le-ar exercita asupra factorilor de mediu;
- Stabilirea modului de incadrare in reglementarile legale in vigoare privind protectia mediului;
- Identificarea de masuri care sa conduca la diminuarea, prevenirea sau anularea potentialului impact exercitat de activitatile prevazute in proiect asupra factorilor de mediu.

Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, în anexa nr. 2, 2. Industria extractivă:

a) cariere, exploatări miniere de suprafață și de extracție a turbei, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;

Proiectul propus intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, întrucât amplasamentul este situat integral, în interiorul siturilor comunitare ROSCI0103 Lunca Buzăului și ROSPA0160 Lunca Buzăului.

Prezentul studiu de evaluare a impactului asupra mediului stabilește măsurile de prevenire, reducere și unde este cazul măsuri de compensare a efectelor semnificative adverse asupra mediului contribuind la luarea deciziei de emitere/respingere a acordului de mediu.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

Studiul de evaluare a impactului asupra mediului, s-a elaborat conform Ordinului Nr. 269/2020 din 20 februarie 2020, privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte.

La întocmirea Raportului privind impactul asupra mediului au fost analizate următoarele documente:

- ▶ Planul de situație, ridicare topo;
- ▶ Certificat de Urbanism nr. 46/05.04.2022, emis de catre Consiliul Judetean Buzau;
- ▶ Contractul de inchiriere nr. 8446T/2021 incheiat cu Administratia Bazinala de Apa Buzau Ialomita, pentru suprafata de 15346 mp din albia minora a raului Buzau ;
- ▶ Documentația tehnică privind fundamentarea obținerii avizului de gospodărire a apelor, întocmită de S.C. EXMIN PROIECT S.R.L.
- ▶ Studiul tehnic zonal, întocmit de S.C. EXMIN PROIECT S.R.L.

1.1. BENEFICIARUL PROIECTULUI

S.C. SOFAN HOLDING AG SRL

1.2. TITULARUL PROIECTULUI

a). denumire titular;

S.C. SOFAN HOLDING AG SRL

b). adresa titularului, telefon, fax, adresă e-mail;

Municipiul Slobozia, Sos. Brailei nr. 1, judetul Ialomita

Numar telefon: 0752266551

c) Cod de înregistrare la Registrul de la Oficiul Comertului: J21/695/25.10.2019

d)Cod Unic de Inregistrare: RO 30758849

c). reprezentanți legali/împuterniciți, cu date de identificare;

Vizuroiu Marius

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale -Perimetrul Verguleasa Aval “

1.3. ELABORATORUL RAPORTULUI DE MEDIU

Ecolog- Arsene Simona Stanica, Lista experților care elaborează studii de mediu document constituit în baza prevederilor Ordinului MMAP nr. 1134/20.05.2020 publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 445/27.05.2020 poz.198 (www.mmediu.ro), telefon: 0762636528.

2. DESCRIEREA PROIECTULUI

2.1 DENUMIREA PROIECTULUI

“Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau, prin excavarea agregatelor minerale-Perimetrul Verguleasa Aval”.

2.2. AMPLASAMENTUL PROIECTULUI

Perimetrul de exploatare Verguleasa Aval este situat din punct de vedere administrativ – teritorial pe raza Comunei Vadu Pasii si a Mun. Buzau, judetul Buzau, în albia minora a râului Buzau.

Din punct de vedere al Cadastrului apelor, perimetrul este situat în albia râului Buzau, afluent de ordinul I al vâii Siret, cod cadastral XII – 1.82.



RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

Scopul lucrarilor il constituie crearea unei nou traseu al vail Buzau, care sa indeparteze cursul de malurile inalte precum si decolmatarea unei meandre, la o raza de curbura care sa nu modifice panta raului. Lucrarile proiectate vor avea ca scop final protejarea terenurilor si obiectivelor din malurile si albia raului.

S.C. SOFAN HOLDING AG S.R.L. detine Contractul de inchiriere nr. 8446T/2021 incheiat cu Administratia Bazinala de Apa Buzau Ialomita, pentru suprafata de 15346 mp din albia minora a raului Buzau.

Accesul în zona perimetrului de exploatare, se realizează de la statia de sortare a societatii din localitatea Galbinasi, pe drumurile de exploatare de pe malul drept al raului, pe langa statia de sortare a S.C. ROTARU SI FII S.R.L., drumuri care dupa cca.2,5 km ajung in zona din aval a perimetrului.

Legatura cu zona de exploatare se face pe drumuritemporare amplasate in albia minora si majora a raului Buzau.

Coordonatele de delimitare a perimetrului de exploatare sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Nr. punct	Coordonate STEREO 1970	
	X	Y
amonte	401.587	655.217
amonte	401.737	655.280
aval	401.397	655.860
aval	401.384	655.744

Lucrarile proiectate sunt dirijate in sensul protejarii terenurilor si constructiilor hidroedilitare din zona, senalul permitand tranzitarea debitelor cu asigurarea de 50% ale raului si indepartarea cursului de malurile inalte.

In zona de extractie a balastului nu sunt obiective de interes social și lucrări care trebuie protejate. Senalul de decolmatare si reprofilare fost proiectat de la axul central al albiei spre malul stang, pentru a indeparta cursul de malul drept si atragerea catre centrul albiei.

Pentru a preveni deteriorarea zonei adiacente cursului de apa se va pastra o zona de protectie de minim 10 m fata de malurile raului. In zona pilierilor de siguranta se vor lua masuri de stabilizarea prin depunere de material rezultat din decoperta, in punctele expuse la eroziune.

Prin realizarea senalului de reprofilare si extractie agregate, senal amplasat in zona dinspre malul stang al albiei minore, se va atenua meandra raului si dirija fluxul principal de apa la debite mari, catre zona centrala si proteja terenurile din ambele maluri. Senalul va fi racordat la albia naturala a raului, la ambele extremitati, traiectul fiind aleas in asa fel incat sa nu duca la marirea pantei generale.

2.3. STAREA INITIALA A TERENULUI

Perimetrul de exploatare Verguleasa Avaleste situat din punct de vedere administrativ – teritorial pe raza Comunei Vadu Pasiisi a Mun. Buzau, judetul Buzau, în albia minora a râului Buzau.

Din punct de vedere al Cadastrului apelor, perimetrul este situat în albia râului Buzau, afluent de ordinul I al vâii Siret, cod cadastral XII – 1.82.

S.C. SOFAN HOLDING AG S.R.L. detine Contractul de inchiriere nr. 8446T/2021 incheiat cu Administratia Bazinala de Apa Buzau Ialomita, pentru suprafata de 15346 mp din albia minora a raului Buzau.

2.4. MODUL DE INCADRARE IN PLANURILE DE AMENAJARE A TERITORIULUI

Conform Certificatului de Urbanism nr. 46/05.04.2022, emis de catre Consiliul Judetean Buzau, zona de amplasare a proiectului se afla in extravilanul Municipiului Buzau si Comunei Vadu Pâii, judetul Buzau.

Incadrarea lucrarilor proiectate in clase de importanta s-a facut pe baza prevederilor STAS 4273/83 in functie de:

- ✓ Categoria constructiilor hidrotehnice stabilita pe baza de criterii social – economice: conform pct 1.2, lucrarile realizate pentru un obiectiv de importanta locala se asimileaza unei constructie hidrotehnice de categoria IV.
- ✓ Durata de exploatare proiectata: conform pct 3.1, pentru o durata de exploatare cel putin egala cu 50% din durata lor de serviciu normata dar nu mai mica de 10 ani, constructiile hidrotehnice sunt definitive (permanente).
- ✓ Categoria constructiilor hidrotehnice aferente obiectivelor industriale: conform pct. 2.9 pentru lucrari de alimentare cu apa si canalizare la obiective de importanta locala, clasa de importanta este 4.
- ✓ Rolul functional al constructiilor in cadrul amenajarii hidrotehnice din care face parte: conform pct. 4.1, dupa rolul functional lucrarile supuse avizarii reprezinta o amenajare hidrotehnica secundara (distrugerea partiala sau totala nu are repercursiuni grave asupra ansamblului amenajarii). Astfel, in conformitate cu prevederile pct. 5, pentru o constructie hidrotehnica de categoria 4, definitiva si secundara, clasa de importanta este IV.

Avand in vedere ca lucrarile se vor executa in albia minora si majora a raului este necesar ca utilajele sa fie retrase zilnic zone situate la cca 2,5 – 3,0 m deasupra cotei talvegului. In acest caz pericolul inundatiilor si deteriorarii echipamentului de lucru, chiar la debite maxime este aproape exclus.

2.5. DESCRIEREA GENERALA A PROIECTULUI

Societatea are ca obiect principal de activitate „Alte lucrări speciale de construcții n.c.a.- Cod CAEN 4399, între obiectivele de activitate figurând și „, Extracția pietrișului și nisipului – Cod Caen 0812”.

➤ Situatia existenta

In aceasta zona, datorita viiturilor periodice inregistrate in aceasta sectiune, raul a divagat in ambele maluri, ceea ce a dus la modificarea substantiala a configuratiei terenului, prin

erodarea puternica a malului stang, cu consecinta – degradarea terenurilor agricole pe suprafete apreciabile.

Din investigatiile facute in zona de amplasament s-a caonstatat ca debitele tranzitate pe raul Buzau, la ape mari, au dus la modificarea substantiala a configuratiei terenului, prin realizarea unui curs puternic meandrat si erodarea ambelor maluri.

In consecinta in acest tronson, desi albia minora a raului are o latime de pana la 300 m, la un curs permanent udat cu latimea de cca. 50 – 60 m, iar debitele tranzitate la ape mari sunt apreciabile, existenta cursului meandrat si prezenta grindurilor si plajelor mediane, ducе permanent la aparitia fenomenelor erozionale, mai ales in malul drept.

➤ **Situatia proiectata**

Lucrarile proiectate sunt dirijate in sensul protejarii terenurilor si constructiilor hidroedilitare din zona, senalul permitand tranzitarea debitelor cu asigurarea de 50% ale raului si indepartarea cursului de malurile inalte.

In zona de extractie a balastului nu sunt obiective de interes social și lucrări care trebuie protejate. Senalul de decolmatare si reprofilare fost proiectat de la axul central al albiei spre malul stang, pentru a indeparta cursul de malul drept si atragerea catre centrul albiei.

Pentru a preveni deteriorarea zonei adiacente cursului de apa se va pastra o zona de protectie de minim 10 m fata de malurile raului. In zona pilierilor de siguranta se vor lua masuri de stabilizarea prin depunere de material rezultat din decoperta, in punctele expuse la eroziune.

Prin realizarea senalului de reprofilare si extractie agregate, senal amplasat in zona dinspre malul stang al albiei minore, se va atenua meandra raului si dirija fluxul principal de apa la debite mari, catre zona centrala si proteja terenurile din ambele maluri.Senalul va fi racordat la albia naturala a raului, la ambele extremitati, traiectul fiind aleas in asa fel incat sa nu duca la marirea pantei generale.

Perimetrul de exploatare si exploatare va avea urmatoarele dimensiuni, corespunzatoare debitului de formare Q50%:

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

- lungime cca. 240 m.
- lațime cca. 65 m.
- suprafata cca. 15.346 mp
- adancime medie cca. 1,60 m.
- adancimea maxima cca. 2.50 m

Exploatarea va fi esalonata dupa cum urmeaza:

Trimestru / an	Volum extras mc
II /2022	3.000
III /2022	8.000
IV/2022	6.000
I /2023	3.000
II /2023	5.000
TOTAL	25.000

Lucrarile proiectate sunt amplasate in albia minora a vail Buzau, pe o suprafata de 15.346 mp (lungime cca. 240m si latime medie cca. 65 m) in cadrul plajelor dezvoltate in albia minora.onform planului de situatie anexat, perimetrul de decolmatare si reprofilare cuprinde atat actuala albie a raului, meandra spre malul stang, cat si plaja mare din centrul albiei minore in zona din amonte.

Prin realizarea senalului de reprofilare si extractie agregate, senal amplasat in zona dinspre malul stang al albiei minore, se va atenua meandra raului si dirija fluxul principal de apa la debite mari, catre zona centrala si proteja terenurile din ambele maluri.Senalul va fi racordat la albia naturala a raului, la ambele extremitati, traiectul fiind aleas in asa fel incat sa nu duca la marirea pantei generale.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

Pentru a atinge scopul propus - decolmatarea albiei minore si realizarea unui traseu nou (senal) al raului racordat amonte si aval la albia naturala, excavarea va urmarii urmatoarele etape:

Lucrari de pregatire

Avand in vedere ca pe tronsonul senalului proiectat, senal care va traversa albia minora a raului, unde este coperta este absenta sau are grosimi de pana la 0,10 m (formata din argile prafoase sau nisip fin argilos),nu sunt necesare lucrărispeciale de decopertare.

Lucrari de decolmatare (excavare agregate)

Metodologia de lucru este cea a fașiiilor longitudinale (paralele cu direcția de curgere a raului, direcția de înaintare fiind din aval inspre amonte, in cadrul caraora se vor trasa fasii transversale (perpendiculare pe cursul râului), directia de inaintare in cadrul acestora fiind dinspre axul raului spre mal.

Exploatarea se va realiza in avand in vedere morfologia terenului, extracția va avea urmatoarele elemente geometrice:

Lungimea treptei (fasiei)	max. 100 m
Lațimea treptei (fasiei)	90 m
Unghiul de taluz – uscat	max 30°
– saturat cu apa	max 20°

Inaltimea maxima a treptei (ad. exploatare) max. 2,5 m

Datorita nivelului hidrostatic ridicat, extracția, chiar si în condiții de uscat (zona inundabila la debite mari), se realizeaza in cea mai mare parte imers, ceea ce din punct de vedere economic prezintă un real avantaj - este vorba de spalarea partiala a agregatului – prin eliminarea levigabilului in momentul ridicarii cupei utilajului.

Dupa o stocare temporara (scurta) pentru pierderea apei, materialul se incarca in autobasculante de 18si 25 t, fiind transportat catre statia de sortarea sau la diversi beneficiari cu care societatea are contracte.

Fluxul tehnologic are in componenta urmatoarele operatii:

- trasareaperimetrului, conform planului de situatie si materializarea lui pe teren prin bornare;
- delimitarea fasiilor longitudinale si transversale, conform cu morfologia terenului si caracteristicile tehnice ale utilajelor;
- extractia balastului din rau se face cu ajutorul excavatorului Komatsu si/sau Wolla, acolo unde extractia se face exclusiv deasupra nivelului hidrostatic.Pentru lucrari speciale de decopertare sau impingere a materialului in gramezi se va utilizeaza buldozerul.
- incarcarea in mijloace auto a balastului extras se face direct din fasia de lucru, cu utilajele de extractie, iar transportul cu autobasculante.

In timpul exploatarii se vor respecta urmatoarele conditii:

- extractia agregatelor se va face cu respectarea stricta a pilierilor de protectie la celor doua maluri (10 m latime);
- exploatarea balastului se va face din aval in amonte, pastrandu-se o zona de protectie pentru a evita lucrul direct in apa curgatoare;
- adancimea de exploatare va fi cea din profilele transversale, pana la cota locala a talvegului natural;
- este interzisa crearea de depozite in albia minora;

Proiectarea si dirijarea exploatarii va tine cont de:

- adancimea maxima de exploatare;
- respectarea limitelor impuse pentru senalul de extractie;
- esalonarea fasiilor de extractie in vederea exploatarii rationale a resursei;
- pastrarea intacta a cailor de acces si a celor care fac legatura cu drumurile principale;

Gabaritarea volumelorexploatabile de nisip din albia minora a raului Buzau, perimetrul Verguleasa Aval, s-a realizat în conformitate cu prevederile Legii Apelor (107/1996) si tinand cont de recomandarile si restrictiile impuse de Administratia Națională Apele Române,

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

Administratia Bazinala de Apa Buzau – Ialomita si legislatia in domeniul mediului si al resurselor minerale.

Conform indicațiilor si restricțiilor impuse de forurile competente, resursele de nisip au fost evaluate numai în campul de extractie si pana la cota locala a talvegului.

Pentru fundamentarea calculului resurselor s-au utilizat întregul set de date din documentațiile anterioare, completate cu date din literatura de specialitate, situația topografică reactualizată (Stereo 70) și cu observațiile directe efectuate în anul 2022, date ce au permis stabilirea cu precizie a parametrilor cantitativi ai substanței utile.

In aceasta zona, exploatarea se va realiza in cadrul unui senal cu lungimea de cca. 240 m și lățimea medie de 65m, ținându-se cont de configurația actuală a văii și a versanților acesteia.

Conform indicațiilor și restricțiilor impuse de forurile competente, resursele de nisip și pietriș au fost evaluate numai în cadrul perimetrului de exploatare si pana la cota actuala atalvegului.

Calculul volumelor de nisip si pietrissi a sterilului din coperat s-a realizat prinmetoda profilelor transversale (secțiuni perpendiculare pe direcția de curgere)ce delimitează blocuri de calcul.

La baza calculului a stat ridicarea topografica în proiecție STEREO 70 si profilele transversale P1siP2.Limita în adancime s-a stabilit pe baza datelor geologice, hidrologice și hidrogeologice, iar extinderea în suprafața pe baza conturului senalului proiectat, coroborate cu situația topografica reactualizata a zonei (planșa nr. 1). Datele de bază utilizate în calculul resurselor și la definirea acestora, sunt:

- distanțadintre profile transversale;
- adâncimea maximă (cota de bază) a resurselor = cota talvegul văii ;
- numărul secțiunilor (profilelor);
- unitatea de calcul: bloc mărginit de secțiuni verticale (profile transversale)

Evaluarea resurselor pe aceste unități de calcul s-a făcut cu ajutorul următorilor parametri:

- suprafața (m²) secțiunilor ce delimitează blocurile geologice;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

- distanța (m) dintre două secțiuni succesive ;
- volumul blocului geologic determinat prin relația:

$$V_B = \frac{S_1 + S_2}{2} \cdot d$$

unde: V_B = volum bloc geologic (m^3)

S_1, S_2 = suprafața secțiunilor ce delimitează blocul geologic (m^2)

d = distanța dintre secțiuni (m)

Volumul total al resurselor a fost determinat prin relația:

$$V = \sum_n^1 V_B$$

unde: n = numărul de blocuri geologice.

Prezentam mai jos rezultatul calculului volumelor de nisip si pietrisi a coperteirealizat prin **metoda sectiunilor transversale**:

Volumul de agregate din cadrul senalului

Unitatea de calcul	Suprafața secțiunilor ce delimitează blocul m^2		Distanța dintre secțiuni / lungime șenal m	Suprafața medie m^2	Volum exploatabil m^3
1	-	$S_1 = 120,00$	76	120,00	9.120,00
2	$S_1 = 120,00$	$S_2 = 88,00$	94	104,00	9.776,00
3	$S_2 = 88,00$	-	70	88,00	6.160,00
TOTAL					25.056,00
rotunjit					25.000,00

Avand in vedere metoda de exploatare in fasii paralele cu cursul vail din aval in amonte, metoda care are ca scop decolmatarea albiei, precum si configuratia albiei, care in aceasta zona favorizeaza fenomenele de regenerare, se poate aprecia ca volumul exploatabil in perioada contractuala se va regenera permitand executarea de lucrari pe o perioada mai lunga de timp.

Lucrari de transport si valorificare

Incarcarea materialului util derocat se face cu utilajul de exploatare, excavatorul cu cupa inversa, direct din frontul de lucru. Avand in vedere caracteristicile tehnice ale utilajului, aceste operatii necesita un spatiu de manevra de pana la 10 m.

Transportul materialului cu basculantele de 18 tone (10 mc) sau 25 t (15 mc) catre statia de sortare, se face pe traseul – front de lucru – pat de inaintare – drum secundar – drum principal, pe o distanta de cca. 3,5 km.

Lucrari de umpluturi si terasamente

Pentru realizarea senalului proiectat si pentru dirijarea apei pe traiectul nou creat se vor executa lucrari de umpluturi si terasamente.

Aceste lucrari se vor executa pe sectoarele in care senalul intersecteaza acualul curs al vaili si pe suprafete suficient de mari care sa asigure o stabilitate a noului curs de apa.

Prin tema de proiectare s-a stabilit ca materialul necesar acestor lucrari va proveni din cadrul volumului de steril decopertat si haldat pe marginea senalului, pentru a evita costurile de transport din alte zone.

Lucrarile de umpluturi si terasamente se vor executa cu utilajele din dotare si anume buldozerul, prin impingere laterala in fasii de cca. 4,0 m si pe distanta de pana la 20 m.

In situatia in care materialul nu poate fi impins lateral, se va utiliza excavatorul si basculantele pentru redistribuirea pe zonele stabilite pentru umplere si terasare.

Pentru desfășurarea activității, se utilizează următoarele resurse:

- combustibili (motorina) pentru alimentarea utilajelor din dotarea obiectivului;
- uleiuri minerale;

Aprovizionarea cu combustibil a autobasculantelor se va face direct la stațiile PECO de distribuție, iar pentru utilajele care nu se pot deplasa, cu canistre metalice.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

Denumirea materiei prime, a substanței sau a preparatului chimic	Cantitatea anuală/existentă în stoc	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau a preparatelor chimice		
		Categorie	Periculozitate	Faze de risc HG 539/2016
Motorină	Cca. 10 t/an – nu sunt stocuri pe amplasament	P	Inflamabilă Risc de explozie	R10 - Inflamabil. R11 - foarte inflamabil. R22 - nociv prin înghițire R43-poate provoca sensibilizare în contact cu pielea R54/55/56-toxic pt fauna, flora, organisme din sol
Ulei hidraulic	Cca. 10 l/an - nu sunt stocuri pe amplasament	P		R22 - nociv prin inghitire R43-poate provoca sensibilizare în contact cu pielea R54/55/56-toxic pt fauna, flora, organisme din sol
Ulei de transmisie	Cca. 15 l/an - nu sunt stocuri pe amplasament	P		R10 - Inflamabil. R11 - foarte inflamabil. R22 - nociv prin inghitire R43-poate provoca sensibilizare în contact cu pielea R54/55/56-toxic pt fauna, flora, organisme din sol

Se va acorda o atenție sporită manevrării carburanților, nefiind permise scăpări accidentale.

Butoaiele metalice utilizate la alimentare nu vor staționa înperimetrul de exploatare sau în apropierea lui, acestea vor fi depozitate într-o incintă betonată și acoperită la stația de sortare a societății aflată la o distanță de cca. 3,5 km.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

Pentru intervalul 2022-2023 se preconizeaza a se extrage 25000 mc .

Capacitatea de extracție nu va depăși un volum mai mare de nisipuri și pietrișuri decât cel stabilit de Administrația Bazinală de Apă Buzău Ialomița (conform preliminarului de exploatare), iar extracția se va desfășura cu intermitență în funcție de :

- condițiile meteo, respectiv sezonul rece, când se ating temperaturi negative;
- perioadele cu viituri când utilajele tehnologice vor fi îndepărtate de pe amplasament;
- promovarea în zonă a lucrărilor hidrotehnice, regularizări și consolidări de maluri.

Pentru procesul tehnologic de exploatare a nisipului și pietrișului nu este necesară alimentarea cu apă. Pentru apa potabilă societatea va asigura apa plată necesară îmbuteliată în recipiente adecvate. Pentru asigurarea apei menajere utilizate pentru satisfacerea necesităților fiziologice ale angajaților care vor fi permanent prezenți la nivelul amplasamentului societatea va instala o toaletă ecologică în terasă, care va fi vidanțată periodic.

Proiectul propus nu presupune utilizarea de substanțe sau preparate chimice.

Asigurarea utilitatilor.

Activitatea de implementare a proiectului nu implică racordarea la rețeaua de apă, de electricitate sau de gaze naturale.

Pentru procesul tehnologic de exploatare a nisipului și pietrișului nu este necesară alimentarea cu apă. Pentru apa potabilă societatea va asigura apa plată necesară îmbuteliată în recipiente adecvate.

Pentru asigurarea apei menajere utilizate pentru satisfacerea necesităților fiziologice ale angajaților care vor fi permanent prezenți la nivelul amplasamentului societatea va instala o toaleta ecologica în terasă, care va fi vidanțata periodic.

Intreținerea drumului de acces se face prin lucrări de astupare a gropilor apărute, volume mai mari de piatră și balast fiind puse în activitatea de refacere toamna și primăvara. Pentru transport se vor utiliza numai drumurile pentru care exista acordul Primăriei, fiind interzisă orice deviere de la traseele stabilite sau lățiri ale carosabilelor pe anumite porțiuni deteriorate.

2.5.1. ETAPELE IMPLEMENTARII PROIECTULUI

Metodologia de lucru este cea a fașiiilor longitudinale (paralele cu direcția de curgere a raului, direcția de înaintare fiind din aval inspre amonte, in cadrul caraora se vor trasa fasii transversale (perpendiculare pe cursul râului), directia de inaintare in cadrul acestora fiind dinspre axul raului spre mal.

Exploatarea se va realiza in avand in vedere morfologia terenului, extracția va avea urmatoarele elemente geometrice:

Lungimea treptei (fasiei)	max. 100 m
Lațimea treptei (fasiei)	90 m
Unghiul de taluz – uscat	max 30°
– saturat cu apa	max 20°

Inaltimea maxima a treptei (ad. exploatare) max. 2,5 m

Datorita nivelului hidrostatic ridicat, extracția, chiar si în condiții de uscat (zona inundabila la debite mari), se realizeaza in cea mai mare parte imers, ceea ce din punct de vedere economic prezintă un real avantaj - este vorba de spalarea partiala a agregatului – prin eliminarea levigabilului in momentul ridicarii cupei utilajului.

Dupa o stocare temporara (scurta) pentru pierderea apei, materialul se incarca in autobasculante de 18si 25 t, fiind transportat catre statia de sortarea sau la diversi beneficiari cu care societatea are contracte.

Fluxul tehnologic are in componenta urmatoarele operatii:

- trasarea perimetrului, conform planului de situatie si materializarea lui pe teren prin bornare;
- delimitarea fasiilor longitudinale si transversale, conform cu morfologia terenului si caracteristicile tehnice ale utilajelor;
- extractia balastului din rau se face cu ajutorul excavatorului Komatsu si/sau Wolla, acolo unde extractia se face exclusiv deasupra nivelului hidrostatic.Pentru lucrari speciale de decopertare sau impingere a materialului in gramezi se va utilizeaza buldozerul.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

•incarcarea in mijloace auto a balastului extras se face direct din fasia de lucru, cu utilajele de extractie, iar transportul cu autobasculante.

In timpul exploatarii se vor respecta urmatoarele conditii:

•extractia agregatelor se va face cu respectarea stricta a pilierilor de protectie la celor doua maluri (10 m latime);

•exploatarea balastului se va face din aval in amonte, pastrandu-se o zona de protectie pentru a evita lucrul direct in apa curgatoare;

•adancimea de exploatare va fi cea din profilele transversale, pana la cota locala a talvegului natural;

•este interzisa crearea de depozite in albia minora;

Proiectarea si dirijarea exploatarii va tine cont de:

•adancimea maxima de exploatare;

•respectarea limitelor impuse pentru senalul de extractie;

•esalonarea fasiilor de extractie in vederea exploatarii rationale a resursei;

•pastrarea intacta a cailor de acces si a celor care fac legatura cu drumurile principale;

Gabaritarea volumelorexploatabile de nisip din albia minora a raului Buzau, perimetrul Verguleasa Aval, s-a realizat în conformitate cu prevederile Legii Apelor (107/1996) si tinand cont de recomandarile si restrictiile impuse de Administratia Națională Apele Române, Administratia Bazinala de Apa Buzau – Ialomita si legislatia in domeniul mediului si al resurselor minerale.

Conform indicațiilor si restricțiilor impuse de forurile competente, resursele de nisip au fost evaluate numai în campul de extractie si pana la cota locala a talvegului.

Pentru fundamentarea calculului resurselor s-au utilizat întregul set de date din documentațiile anterioare, completate cu date din literatura de specialitate, situația topografică reactualizată (Stereo 70) și cu observațiile directe efectuate în anul 2022, date ce au permis stabilirea cu precizie a parametrilor cantitativi ai substanței utile.

In aceasta zona, exploatarea se va realiza in cadrul unui senal cu lungimea de cca. 240 m și lățimea medie de 65m, ținându-se cont de configurația actuală a văii și a versanților acesteia.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

Conform indicațiilor și restricțiilor impuse de forurile competente, resursele de nisip și pietriș au fost evaluate numai în cadrul perimetrului de exploatare și până la cota actuală a talvegului.

Activitatea de excavare a agregatelor se va face cu recomandările și interdicțiile impuse de Administrația Bazinală de Apă Buzău Ialomița.

Pentru asigurarea unor condiții normale de lucru, sub aspectul protecției mediului, precum și pentru reducerea la minim a posibilităților de poluare a acviferelor, se vor adopta următoarele măsuri:

- ◆ utilajul de excavare va fi retras din zona de lucru, la sfârșitul fiecărei zile de lucru, în vederea evitării unor situații neprevăzute;
- ◆ întreținerea utilajelor, schimbul de ulei și alimentarea cu motorină a acestora nu se va face decât de personal instruit;
- ◆ alimentarea cu combustibili, schimbul de ulei și reparațiile curente se vor efectua numai pe platformele special amenajate în zona neinundabilă.

Protecția zăcământului

Exploatarea stratului de balast se va efectua numai din aval spre amonte, în fâșii longitudinale paralele, pe toată suprafața zonei de exploatare, fără a se afecta talvegul albiei prin crearea concavități sau depozite, astfel încât zona să nu fie dezechilibrată din punct de vedere al eroziunii.

Prin dirijarea corectă a exploatării se va realiza decolmatarea, reprofilarea și regularizarea a cursului râului Buzău în acest sector al albiei minore.

Pentru evitarea degradării resursei și asigurarea protecției zăcământului, pe parcursul activității se vor mai aplica următoarele măsuri:

- se vor înlătura resturile organice și de altă natură aduse de ape pe suprafața zăcământului de agregate în urma viiturilor;
- în vederea reducerii pierderilor de agregate de balastieră precum și pentru regularizarea cursului de apă al râului, extracția se va realiza prin trasarea unor felii perpendiculare pe

cursul apei în cadrul fâșiilor de exploatare;

- respectarea metodei cadru de exploatare inclusă în autorizația de gospodărire a apelor;
- pentru respectarea regimului hidrodinamic natural al râului, materialul extras se va încărca pe cât posibil direct în mijloacele de transport fără a se crea depozite în albie;
- depozitele create în timpul procesului tehnologic vor fi menținute în albie maxim 8 ore;
- vor fi utilizate numai utilaje terasiere și autocamioane cu inspecțiile tehnice efectuate la zi;
- personalul care deservește utilajele va verifica buna funcționare a acestora și va anunța imediat eventualele defecțiuni;
- utilajele defecte vor fi îndepărtate de pe suprafața perimetrului de exploatare;
- nu se vor realiza intervenții de întreținere și reparare a utilajelor și autocamioanelor pe suprafața perimetrului de exploatare.

Incarcarea materialului util derocat se face cu utilajul de exploatare, excavatorul cu cupa inversa, direct din frontul de lucru. Avand in vedere caracteristicile tehnice ale utilajului, aceste operatii necesita un spatiu de manevra de pana la 10 m.

Transportul materialului cu basculantele de 18 tone (10 mc) sau 25 t (15 mc) catre statia de sortare, se face pe traseul – front de lucru – pat de inaintare – drum secundar – drum principal, pe o distanta de cca. 3,5 km.

Lucrări de închidere

La incetarea activitatii este strict necesara refacerea mediului afectat atat prin lucrarile de excavare.

Pentru zona de excavare se va realiza profilul trapezoidal tip, dimensionat functie de parametrii geometrici si hidrologici ai albiei regularizate.

2.6. CARACTERISTICILE FIZICE ALE PROIECTULUI

Lucrarile proiectate sunt dirijate in sensul protejarii terenurilor si constructiilor hidroedilitare din zona, senalul permitand tranzitarea debitelor cu asigurarea de 50% ale raului si indepartarea cursului de malurile inalte.

In zona de extractie a balastului nu sunt obiective de interes social si lucrari care trebuie protejate. Senalul de decolmatare si reprofilare fost proiectat de la axul central al albiei spre malul stang, pentru a indeparta cursul de malul drept si atragerea catre centrul albiei.

Pentru a preveni deteriorarea zonei adiacente cursului de apa se va pastra o zona de protectie de minim 10 m fata de malurile raului. In zona pilierilor de siguranta se vor lua masuri de stabilizarea prin depunere de material rezultat din decoperta, in punctele expuse la eroziune.

Prin realizarea senalului de reprofilare si extractie agregate, senal amplasat in zona dinspre malul stang al albiei minore, se va atenua meandra raului si dirija fluxul principal de apa la debite mari, catre zona centrala si proteja terenurile din ambele maluri. Senalul va fi racordat la albia naturala a raului, la ambele extremitati, traiectul fiind aleas in asa fel incat sa nu duca la marirea pantei generale.

Perimetrul de exploatare si exploatare va avea urmatoarele dimensiuni, corespunzatoare debitului de formare Q50%:

- lungime cca. 240 m.
- latime cca. 65 m.
- suprafata cca. 15.346 mp
- adancime medie cca. 1,60 m.
- adancimea maxima cca. 2.50 m

Pentru perioada de valabilitate a avizului de gospodarire a apelor, exploatarea va fi esalonata dupa cum urmeaza:

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

Trimestru / an	Volum extras mc
II /2022	3.000
III /2022	8.000
IV/2022	6.000
I /2023	3.000
II /2023	5.000
TOTAL	25.000

2.7. PRINCIPALELE CARACTERISTICI ALE ETAPEI DE FUNCȚIONARE A PROIECTULUI

La incetarea activitatii este strict necesara refacerea mediului afectat atat prin lucrarile de excavare.

Pentru zona de excavare se va realiza profilul trapezoidal tip, dimensionat functie de parametrii geometrici si hidrologici ai albiei regularizate.

In situatia in care activitatea va inceta inainte de realizarea in totalitate a lucrarilor programate se vor astupa excavatiile antropice, prin redistribuirea materialului din plaje si grinduri si se vor taluza malurile in zonele afectate de exploatare.

Dupa efectuarea lucrarilor de exploatare a agregatelor minerale si realizarea decolmatarii, recalibrarii si reprofilarii albiei minore S.C. SOFAN HOLDING AG SRL. va nivela malurile aducându-le la un aspect cât mai apropiat de cel natural și va îndepărta utilajele de pe amplasament.

Drumurile tehnologice vor fi nivelate pentru a permite refacerea naturală a covorului vegetal.

2.8. DEȘEURILE SI EMISIILE PRECONIZATE

2.8.1. DESEURI

În urma desfășurării activității de extracție a agregatelor minerale din perimetrul analizat, vor rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeurile tehnologice din activitatea de producție sunt reprezentate de stratul minim de copertă îndepărtat de pe suprafața amplasamentului;

- deșeurile menajere generate pe amplasament în perioada excavării sunt provenite de la personalul care exploatează utilajele;

- nu rezultă ape uzate tehnologice în perioada de realizare a excavațiilor;

Din activitatea desfășurată, în perimetrul Verguleasa rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

Deșeuri tehnologice provenite din activitatea de exploatare;

- uleiuri uzate pentru mijloacele auto și pentru utilaje – 15 l/lună
- anvelope uzate – 1 bucată/lună
- baterii uzate - 2 bucăți/an.
- deșeuri menajere provenite de la personalul care exploatează utilajele și autobasculantele - cca 10 kg/lună.
- deșeuri de ambalaje (PET-uri)- cca 3 kg/lună.

Pentru gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate, S.C. SOFAN HOLDING AG SRL. are următoarele obligații:

- să respecte prevederile legale în domeniu, cu scopul evitării daunelor aduse mediului și oamenilor;
- să țină evidența tuturor categoriilor de deșeuri generate și a modului de eliminare a acestora;
- să instruiască angajații care vor deservi perimetrul de exploatare, în vederea gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deșeuri rezultate.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

Conform Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 426/2001, cu modificările și completările ulterioare, ambele abrogate și înlocuite de OUG 92 / 2021 privind gestionarea deșeurilor, sterilul rezultat din activitatea de exploatare se încadrează în categoria deșeurilor nepericuloase.

Conform Deciziei 2009/359/CE de completare a Directivei 2006/21/CE și anume privind caracterizarea deșeurilor în funcție de caracteristicile fizice și chimice, cu trimitere la stabilitatea acestora în condiții meteorologice/atmosferice de suprafață, a caracteristicilor de pericolozitate și a substanțelor chimice care se utilizează pentru tratarea resursei minerale și art. 18 din H.G. nr. 856/2002, sterilul rezultat din decopertare, face parte din categoria deșeurilor inerte și sol nepoluat.

Conform anexei nr. 2 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, sterilul rezultat din decopertare poate fi încadrat la 01 01 02 - deșeuri de la excavarea minereurilor nemetalifere. În acest context, desi sterilul din decopertare urmează a fi utilizat la umplerea golurilor de excavare, activitatea de exploatare este considerată ca generatoare de deșeuri și anume sol nepoluat.

Amplasamentul propus al instalației pentru deșeuri:

Materialul din decoperta – sterilul – reprezentat de sol vegetal și argile nisipoase deluviale, urmează a fi transportat și depozitat cu mijloacele S.C. SOFAN HOLDING AG SRL., în locul stabilit de către autoritățile locale.

2.8.2. EMISII

Sursele principale de emisii sunt motoarele diesel ce intră în echiparea utilajelor și a mașinilor de transport folosite.

Factorii de emisie s-au ales conform www.eea.europa.eu/themes/air/emep-eea-air-pollutant-emission-inventory-guidebook

Vehicul / Utilaj EURO 4	Consum orar [litri/h]	ρ	Consum orar [kg/h]
Excavator	12	0,835	10,08

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minore rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
 -Perimetrul Verguleasa Aval “*

Buldozer	12		10,08
Autobasculanta	4		3,36

EMISII IN AER – Perioada de exploatare agregate

Numar de utilaje și autovehicule care vor lucra

Vehicul / Utilaj	Nr.	Consum orar	Ore functionare	Consum total
Autobasculanta	2	40 litri /100 km	10 km /zi	8 litri/zi
Excavator	1	12 litri/h	4 h/zi	48 litri/zi
Incarcator frontal	1	12 litri h	4 h/zi	48 litri/zi
Consum total estimat				104 litri/zi

Excavator / incarcator frontal

Poluant	Factor de emisie [g/kg]	Consum de carburant [kg/h]	Emisia [g/h]	Ore functionare [h/zi]	Emisia totala [kg/zi]
Particule PM ₁₀	0,94	10,08	9,48	4	0,038
NO _x	33,37	10,08	336,37		1,35
CO	7,58	10,08	76,40		0,31

Autobasculanta

Poluant	Factor de emisie [g/kg]	Consum de carburant [kg/h]	Emisia [g/h]	Ore functionare [h/zi]	Emisia totala [kg/zi]
Particule PM ₁₀	0,94	3,36	3,16	4	0,013
NO _x	33,37	3,36	112,12		0,49
CO	7,58	3,36	25,47		0,10

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

Emisii utilaje de constructii – Perioada de exploatare agregate

Poluant	Emisia totala [g/h]	Limite admisibile [g/h] conf. Ordinului Nr. 462/1993
	C _E	C _{MA}
Particule PM ₁₀	12,64	500 g/h , pct.4.1, Anexa 1
NO _x	448,49	5000 g/h , tabel 6.1, clasa 4, Anexa 1
CO	101,87	Nu se specifica

Emisii totale gaze de ardere - Perioada de exploatare agregate

Poluant	Emisia totala [kg/zi]
Particule PM ₁₀	0,051
NO _x	1,84
CO	0,41

Emisiile de pulberi sedimentabile si pulberi in suspensie din operatiunile de încărcare a agregatelor în autobasculante și transportul acestora până la statia de sortare, spalare.

Pentru estimarea emisiilor de pulberi/particule am utilizat metodologia de calcul US – EPA/AP 42 (1999) –circulația mijloacelor de transport pe drumuri neasfaltate în care:

$$E = k \times \left(\frac{S}{12}\right) \times \left(\frac{S}{48}\right) \times \left(\frac{W}{2,7}\right)^{0,7} \times \left(\frac{w}{4}\right) \times \left(\frac{365 - p}{365}\right) kg/km$$

E: factorul de emisie

k: factorul de multiplicare pentru dimensiunea particulelor -4,9 pentru particule cu un diametru de sub 30 μm

s: acoperirea cu praf al drumurilor (%)

S: viteza medie (km/h)

W: masa utilajului

w: numărul de roți

p: numărul zilelor fără precipitați

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

Emisii referitoare la emisiile – pulberi sedimentabile generate de încărcător frontal:

K	s(%)	S (km/h)	W(t)	w	p
4,9	5	5	23,97	4	256*

Cantitate de pulberi cu diametrul mai mic de 30 μm antrenate în atmosferă, în lipsa unor măsuri de prevenire cum ar fi umectarea drumurilor: 0,516 kg/km parcurs/an x 1 incarcatoare frontale = 0.516.

Emisii referitoare la emisiile – pulberi sedimentabile generate de autobasculante:

K	s(%)	S (km/h)	W(t)	w	p
4,9	5	5	41	8	256

Cantitate de pulberi cu diametrul mai mic de 30 μm antrenate în atmosferă, în lipsa unor măsuri de prevenire cum ar fi umectarea drumurilor: 1,841 kg/km parcurs/an x 2 autobasculante = 3.628 kg/km/an.

Emisii de zgomot:

Poluarea fonica este generata de urmatoarele utilaje tehnologice :

Vehicul / Utilaj	Putere acustica conform fisa tehnica [Lw]
Autobasculanta	65 - 75 dB (A)
Excavator	65 - 72 dB (A)
Incarcator frontal	65 - 78 dB (A)

Estimarea nivelului de zgomot resimtit de zona rezidentiala

Pentru evaluarea nivelului de zgomot resimtit de receptorii umani s-a utilizat relatia :

$$L_p = L_w - 10 \cdot \log(r^2) - 8$$

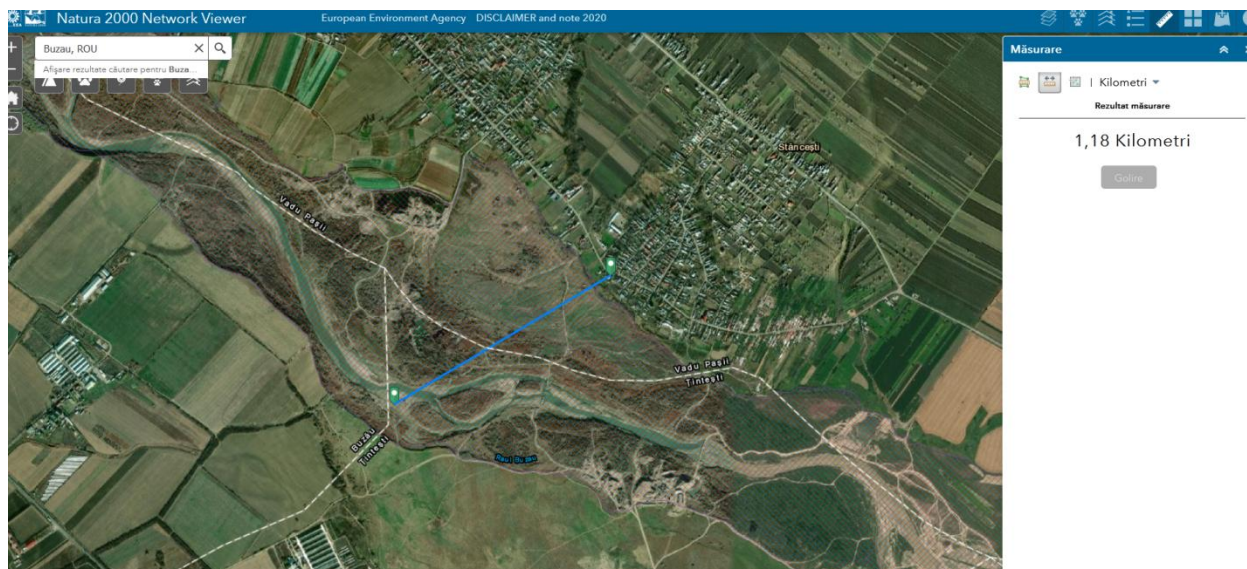
in care :

- L_p – nivelul de zgomot
- L_w – puterea acustica
- r – distanta fata de sursa de zgomot

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

Pentru evaluarea nivelului de zgomot s-a luat in evaluare populatia existenta din zona rezidentiala cea mai apropiata din vecinatatea amplasamentului (localitatea Maracineni)

Distanta estimate fata de receptori - distanta de la sursa pana receptori – $r = 1180\text{ m}$



Imisii de zgomot – receptori din zona rezidentiala

Vehicul / Utilaj	Putere acustica [L_w]	Distanta [r]	$\log(r^2)$	Imisie zgomot [L_p]
Excavator / Incarcator	85 dB (A)	$r = 1180\text{m}$	6.14	15.6 dB (A)
Autocamion	65 dB (A)	$r = 1180\text{ m}$	6.14	0 dB (A)

Concluzii :

1. Nivelul de zgomot (imisia de zgomot in zona rezidentiala = 0)
2. Nivelul de zgomot nu depaseste nivelul admis de 65 dB(A) conform STAS 10009 - 2017 "Acustica urbană - Limite admisibile ale nivelului de zgomot".
3. Receptorii estimati din zona rezidentiala nu sunt afectati de nivelul zgomotului produs in perioada de defrisare, valorile estimate se situeaza sub valorile limita [55 dB(A)] prevazute de Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sănătate publică privind mediul de viață al populației si Ordinul nr. 994/2018 pentru modificarea

și completarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014.

2.9. DESCRIEREA MODULUI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

Recalibrarea albiei prin excavarea controlată a aluviunilor duce la mărirea capacității de transport a debitelor lichide în albia minoră și la protejarea malurilor concave și abrupte împotriva erodării. Regimul hidrodinamic al râului va permite în mare măsură regenerarea resursei exploatare.

Se vor nivela malurile aducându-le la un aspect cât mai apropiat de cel natural. Drumurile tehnologice vor fi nivelate pentru a permite refacerea naturală a covorului vegetal.

Pentru diminuarea impactului asupra mediului, produs de exploatarea balastului la obiectivul analizat, se impune respectarea, pe parcursul executiei lucrarilor si fuctionarii obiectivului, a urmatoarelor masuri:

- excavarea se va realiza strict in limitele perimetrului instituit si a autorizatiilor de exploatare emise de AN Apele Romane si a permiselor de exploatare, emise de ANRM, care vor stabili volumul anual al excavatiilor si tehnologia de excavare.

- balastul, agregatele sortate si refuzul de ciur se vor depozita doar in incinta tehnica a balastierei.

- se vor respecta normele tehnice de functionare a instalatiilor si utilajelor.

- se vor intretine drumurile de acces in perimetru si cele de transport.

La incetarea activitatii este strict necesara refacerea mediului afectat atat prin lucrarile de excavare.

Pentru zona de excavare se va realiza profilul trapezoidal tip, dimensionat functie de parametrii geometrici si hidrologici ai albiei regularizate.

In situatia in care activitatea va inceta inainte de realizarea in totalitate a lucrarilor programate se vor astupa excavatiile antropice, prin redistribuirea materialului din plaje si grinduri si se vor taluza malurile in zonele afectate de exploatare.

3. DESCRIEREA ALTERNATIVELOR STUDIASTE

3.1. ALTERNATIVA 0:

Menținerea amplasamentului în stadiul de folosită actual.

3.2. ALTERNATIVA 1:

Excavarea agregatelor minerale cu realizarea unei decolmatări a albiei minore care să preia în cea mai mare parte debitul cu asigurare de 50 %, pentru a împiedica erodarea malurilor înalte.

3.3. ANALIZA ALTERNATIVELOR

ALTERNATIVA 0

În acest caz terenul își va menține încadrarea în cadrul funcționalității zonale ca suprafața teren neproductiv, însă riscul de apariție a unor eroziuni asupra terenurilor riverane.

ALTERNATIVA I

Alternativa presupune excavarea agregatelor minerale cu realizarea unei decolmatări a albiei minore, creșterea secțiunii de curgere a râului, micșorarea vitezei apei, diminuarea acțiunii erozive a râului.

Prin exploatarea controlată a agregatelor minerale în acest perimetru se vor atenua meandrele râului, realizându-se un traiect adaptat la regimul hidrodinamic al văii, care să preia debitul de formare și astfel se va îndepărta traiectul albiei de maluri, care actualmente sunt supuse fenomenului de eroziune.

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Verguleasa determină apariția de noi locuri de muncă la nivel local și în general în domeniul construcțiilor.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

3.4. COMPARAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A ALTERNATIVELOR ANALIZATE

Obiective de mediu	Alternative	
	0	I
Protecția calității aerului	Zonă seminaturală, cu vegetație săracă, calitate a aerului nealterată	Emisiile utilajelor din perioada exploatării vor scădea temporar calitatea aerului.
Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	Menținerea stării actuale	În afara perioadei de exploatare calitatea apelor de suprafață se va menține. Turbiditatea cauzată de prin excavarea agregatelor de balastieră din mediul acvatic nu determină poluări ale apei râului Buzău deoarece nu sunt introduse substanțe în masa apei iar particulele de nisip antrenate de cupa excavatorului se vor decanta în aval de perimetru la distanță mică.
Protecția calității solului	Deteriorare datorită eroziunilor frecvente	Protecție maluri. Cantitățile de hidrocarburi și uleiuri minerale care pot ajunge în mod accidental în sol provenind de la utilajele de pe amplasament sunt reduse astfel încât nu vor provoca impurificări semnificative ale factorului de mediu sol.
Sănătatea populației	Efecte nedorite datorită extinderii inundațiilor	Mai multă siguranță legată de stabilitatea terenurilor. Controlul deșeurilor în zona riverană.
Zgomot și vibrații	Menținerea stării actuale	Impact negativ în perioada de exploatare și de transport.
Asigurarea protecției peisajului natural, cultural și istoric	Menținerea stării actuale	Peisajul natural se deteriorează în perioada execuției lucrărilor. După terminare peisajul ar putea fi îmbunătățit.
Aspecte socio - economice	Menținerea stării actuale	Impact pozitiv prin crearea de noi locuri de muncă atât în zonă cât și în general în construcții. Formarea unei concurențe reale la nivel zonal între

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

		societățile care excavează balast cu impact pozitiv asupra pieței materialelor de construcții. Asigurarea necesarului de nisip și pietriș la nivel local.
Biodiversitatea	Menținerea zonelor meandrate favorabilă anumitor specii	Stabilitatea terenurilor va duce la consolidarea vegetației riverane pe ambele maluri
Impact transfrontalier	Nu este cazul	Nu este cazul

3.5. MOTIVELE CE AU STAT LA BAZA ALEGERII VARIANTEI PROPUSE

Motivele ce au stat la baza alegerii variantei propuse sunt:

Lucrarile de excavare pot fi asimilate cu lucrari de decolmatare a albiei minore si de reprofilare a traseului acesteia, in acest mod lucrarile incadrandu-se in prevederile Legii 112 de modificare si completare a Legii apelor nr. 107/1996, art. 33, al 2 “dreptul de exploatare al agregatelor minerale din albiile raurilor sau malurilor cursurilor de apa, cuvetelor lacurilor, baltilor prin exploatari organizate se acorda de autoritatea de gospodarierea apelor numai in zonele ce necesita decolmatarea, reprofilarea albiei si regularizarea scurgerii.

Din punct de vedere economic, exploatarea nisipurilor si pietrisurilor se face in scopul folosirii lor in constructii, refacerea infrastructurii, la drumuri.

Din punct de vedere al gospodarii apelor, extractia se incadreaza in Schema cadru de amenajare a bazinului hidrografic al raului Buzau.

4. DESCRIEREA ASPECTELOR RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI

4.1. ASPECTE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI

4.1.1. APA

4.1.1.1. Hidrologia

Informatii preluate din studiul tehnic zonal:

Apa de suprafata:

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

Din punct de vedere al Cadastrului apelor, perimetrul este situat în albia minora a raului Buzau, cod cadastral XII – 1.82.0.

Raul Buzau este principalul colector al apelor care dreneaza judetul cu acelasi nume, avand obarsia in M-tii Siriu, in zona de nord a judetului, pe care il strabate aproximativ N – S, pana la paralela localitatii Siriu, dupa care, orientarea devine NV – SE si chiar E – V in zona Parscov, ca incepand de la limita Dealurilor Subcarpatice cu Campia Inalta, orientarea traseului se shimba iar pe directia NV – SE.

Rețeaua hidrografică din zona este reprezentată de râul Buzău și afluenții acestuia de la est, râul Slanicul de Buzau și vest raul Niscov, cursuri de apă cu scurgere permanenta, cu debite reduse în perioadele secetoase ale anului (pe sectorul inferior).

Datorită regimului de scurgere în regim amenajat – existenta acumularii Siriu - configurației depresiunii Viperesti și configurației albiei minore și majore, raul Buzăul nu influențează siguranța lucrărilor proiectate prin procese de hazard natural (viituri care să genereze inundații).

Apa freatica:

Din punct de vedere al hidrologic, obiectivul analizat este situat in bazinul hidrografic al vaili Siret, subazinul vaili Buzau, cod cadastral XII-1-82.00.

In sectorul ce formeaza obiectul studiului de fata, principalul curs de apa, raul Buzau prezinta un curs transversal pe structura geomorfologica.

Densitatea rețelei hidrografice variaza între 0,3 – 0,5 km/kmp. Pe acest sector, raul Buzau prezintă următoarele caracteristici hidrologice:

debite maxime: Q0,5% =3500 mc/s

 Q1% =2850 mc/s

 Q5% =1740 mc/s

 Q10% =1340 mc/s

debit mediu multianual: Q=27,4 mc/s

debite minime: Q = 0,582 mc/s în anul 1968

 Q = 0,997 mc/s în anul 1987

Datele hidrogeologice extrase din lucrările anterioare arată prezența unui nivel hidrostatic cu adâncimi cuprinse între 0,20 și 0,80 m situat în aluviunile libere actuale ale vaili și un acvifer liber cantonat în depozitele din baza terasei, cu adâncimi variabile funcție de regimul pluviometric.

Având în vedere distanța față de talvegul vaili Buzau, precum și constitutia litologica a substratului, reprezentata prin depozite cu permeabilitate mare, rezulta ca acviferul freatic este alimentat atât de infiltratiile locale cât și de raul Buzau, funcție de nivelul precipitatiilor și de debitul raului. În aceste condiții lucrările de excavare se vor realiza atât deasupra cât și sub nivelul hidrostatic al acviferului freatic.

4.1.1.2. Surse de poluare

În perioada de exploatare a agregatelor minerale nu vor fi emiși poluanți cu efecte negative asupra apelor de suprafață și a acviferelor subterane din zonă. Se apreciază că emisiile de substanțe poluante (provenite de la traficul rutier specific șantierului, de la manipularea și transportul materialelor) care ajung direct sau indirect în apele de suprafață sau subterane, nu sunt în cantități importante și nu modifică încadrarea în categoria de calitate a apei.

La nivelul perimetrului de exploatare pot să apară numai poluări accidentale ale factorului de mediu apă ca urmare a descărcării accidentale în mediu de uleiuri minerale și/sau hidrocarburi datorate defectării utilajelor folosite în exploatarea agregatelor de balastieră. În angrenajele utilajelor nu sunt stocate cantități mari ale acestor substanțe care să producă impurificări majore ale componentei de mediu apă.

În perioada de excavare a fâșiilor situate în cursul apei râului Buzău se vor produce creșterii ale turbidității apei ce se vor manifesta pe distanțe de cca 200 – 300 m în aval de punctul de excavare. Turbiditatea cauzată de prin excavarea agregatelor de balastieră din mediul acvatic nu determină poluări ale apei râului Buzău deoarece nu sunt introduse substanțe în masa apei iar particulele de nisip antrenate de cupa excavatorului se vor decanta în aval de perimetru la distanță mică.

Exploatarea nisipului și pietrișului se va face parțial sub nivelul hidrostatic.

4.1.2 AERUL

4.1.2.1. Informatii generale

Din punct de vedere climatic zona apartine climatului temperat-continental, cu veri excesiv de calduroase si ierni reci, geroase, cu viscole puternice.

Climatul este influentat de masele de aer din nord si nord-est principalii factori climatici prezentand urmatoarele caracteristici:

Zona de exploatare se afla in intr-o regiune cu o clima temperat continentală, cu caracter excesiv, cu o temperatura medie multianuala de 10.60 C, cu ierni aspre si veri calduroase si cu un regim de precipitatii deficitar.

Amplitudinile termice sunt mari, diferenta dintre vara si iarna ajungand de la -300 C la +380 C.

Numarul annual al zilelor cu inghet este de 96.5 zile.

Prima zi cu inghet la sol se produce in a doua decada a lunii octombrie, iar ultima zi in a doua decada a lunii aprilie.

Numarul de zile cu temperaturi tropicale este de 32 de zile.

Regimul pluviometric este cuprins intre 400-600 l/mp, in medie 530.80 mm/mp. Luna cea mai ploioasa este iunie, iar cele cu regimul pluviometric cel mai mic este februarie.

Numarul mediu de zile in care se inregistreaza precipitatii este de 108.9 zile.

Stratul de zapada dureaza in medie 40 zile, grosimea medie fiind de 10 cm.

Evapotranspiratia are valori mici, depasind cu 150-200 mm/mp precipitatiile ceea ce reflecta caracterul deficitar al acestora.

Conform Raportului privind starea mediului in Judetul Buzau pentru anul 2020:

La nivelul anului 2020, monitorizarea calitatii aerului la APM Buzău s-a realizat atât prin prelevări manuale, urmate de analiza probelor în laborator, cât și în cadrul sistemului de monitorizare continuă a calitatii aerului.

Monitorizarea continuă a fost realizată cu ajutorul celor două stații automate de monitorizare a calitatii aerului, ambele făcând parte din Rețeaua Națională de Monitorizare a

Calității Aerului, una de tip fond urban, amplasată în centrul municipiului Buzău (BZ1) și cealaltă de tip trafic, amplasată în municipiul Rm. Sărat, pe E85.

Prin intermediul stației BZ1 sunt monitorizați și evaluați, conform Legii nr. 104/2011 privind aerul înconjurător, poluanții SO₂, NO₂/NO_x, CO, PM₁₀ automat și gravimetric, benzen, O₃ și PM_{2,5} gravimetric.

Prin intermediul stației BZ2 sunt monitorizați și evaluați, conform Legii nr. 104/2011 privind aerul înconjurător, poluanții SO₂, NO₂/NO_x, CO, PM₁₀ automat și gravimetric și benzen.

4.1.2.2. Surse de poluare

În zona amplasamentului proiectului, nu au fost identificate surse de poluare a factorului de mediu aer.

Nu au fost efectuate determinări cu privire la stabilirea stării actuale a calității aerului, acestea ne fiind relevante pentru implementarea proiectului propus.

4.1.3 SOL

4.1.3.1. Informatii generale

Geologia (informatii conform Studiului tehnic zonal):

Din punct de vedere geologic, zona aparține formațiunilor Holocene, aluvionare, dispuse discordant peste un fundament Pleistocen aparținând flancului extern al avanfosei pericarpatice. În cadrul perimetrului și în zonele adiacente ce formează ansamblul structural al regiunii sunt descrise formațiuni aparținând Pliocenului și Cuaternarului.

Pliocenuleste reprezentat prin depozitele Dacian - Romaniene ce formează umplutura avanfosei pericarpatice.

Ele sunt alcătuite din nisipuri argile și marne și au fost interceptate numai în forajele de mare adâncime.

Cuaternaruleste reprezentat de:

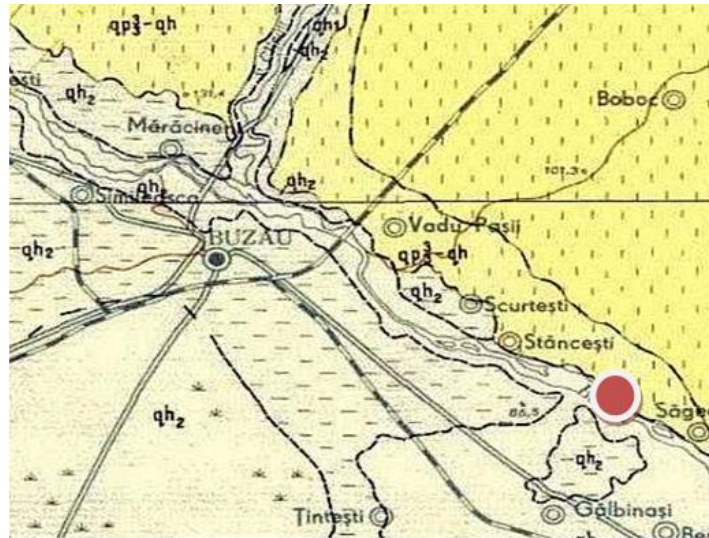
- Pleistocenul inferior – strate de Căndești, alcătuite din nisipuri, nisipuri argiloase cu intercalații de argile ce trec la partea superioară, aproape exclusiv, la pietrișuri slab consolidate. În componența acestor pietrișuri apar elemente de roci cristaline (cuarțite, gnaise, micașisturi) și roci sedimentare (gresii, calcare, marnocalcare) cu grad apreciabil de rulare ce denotă un timp îndelungat de transport;
- Pleistocenul mediu superior – este reprezentat de depozitele terasei superioare a râului Buzău (7÷8m altitudine relativă) dezvoltată în ambele maluri și alcătuită în bază din nisipuri și pietrișuri, iar la partea superioară din nisipuri argiloase și argile prăfoase.
- Holocenul – este reprezentat prin depozitele aluvionare ale râului Buzău și anume terasele medii și inferioare din malul stang și șesul aluvial (grinduri și plaje). Aluviunile sunt constituite din nisip, pietris și bolovăni, cu intercalații argiloase-nisipoase, aceste complexe reprezentând roca utilă. Grosimea depozitelor Holocene (din datele de foraj) poate atinge 6÷7m, ele având în bază un complex de argile nisipoase și argile compacte cu concrețiuni calcaroase.

Acumularile de agregate minerale sunt reprezentate printr-un complex aluvionar format din nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri de vârstă Holocenă. Acest complex aluvionar se dispune aproximativ orizontal peste depozitele Pleistocen inferioare (strate de Căndești) și este alcătuit din fragmente detritice, alohtone, poligene, de natură predominant sedimentară și metamorfică, provenite din formațiuni carpatice.

Complexul util Holocen este cunoscut din date de exploatare până la adâncimi cuprinse între 2,5 ÷ 3,5 m, iar din datele de foraj, până la 5,0 – 7,0 m.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
 -Perimetrul Verguleasa Aval “*

Geologia zonei de amplasare a perimetrului:



(dupa harta geologica a Romaniei Scara 1:200.000)
● Perimetrul Sageata Amonte

LEGENDA

CUATERNAR	HOLOCEN	SUPERIOR	1	qh ₂	qh ₁	qh ₂	Pietrişuri, nisipuri și depozite loessoide	
		INFERIOR	2	qh ₁	qp ₃ -qh	qp ₃ -qh	Pietrişuri, nisipuri și depozite loessoide	
	PLEISTOCEN	SUPERIOR	3	qp ₃	3	qp ₃ -qh	qp ₃ -qh	qp ₃ , qp ₃ -qh Depozite loessoide
			4	qp ₃	4	qp ₃	qp ₃	Argile roșii
			5	qp ₃	5	qp ₃	qp ₃ -qh	Nisipuri de Mostiștea qp ₃ -qh Pietrişuri, nisipuri, depozite loessoide
		MEDIU INFERIOR	6	qp ₂₊₃	6	qp ₂₊₃	qp ₂₊₃	Depozite loessoide, argile și pietrişuri
			7	qp ₂₊₃	7	qp ₂₊₃	qp ₂₊₃	Depozite loessoide, argile și pietrişuri
			8	qp ₁	8	qp ₁	qp ₁	Pietrişuri, nisipuri, argile (strate de Cindești)

Structura depozitelor este torențială, esle fiind sedimentate într-un mediu fluviatil-deltaic cu regim hidrodinamic variabil. Complexul aluvionar Holocen a fost cercetat pe adâncimi cuprinse între 1,00÷4,00 m, succesiunea litologică fiind sintetizată în cele ce urmează:

- la suprafață apare în general un strat subțire de argile nisipoase cu resturi vegetale, cu grosimi de 0,10÷0,20 m;
- urmează un complex format din nisip fin cu elemente de pietris si bolovanis, de 0,50÷1,50 m grosime, cu rare intercalații de nisipuri argiloase;

- în bază a fost întâlnit un complex de pietrisuri si bolovanisuri cu matrice nisipoasa, interceptat pe 2,00 m grosime.

4.1.3.2. Surse de poluare

Surse de poluare a solului în zona studiată sunt: fertilizarea terenurilor cu îngrășăminte chimice, pierderi accidentale de produse petroliere, respectiv abandonarea deșeurilor.

4.1.4. PEISAJ

Perimetrul de exploatare Verguleasa Avaleste situat din punct de vedere administrativ – teritorial pe raza Comunei Vadu Pasiisi a Mun. Buzau, judetul Buzau, în albia minora a râului Buzau.

S.C. SOFAN HOLDING AG S.R.L. solicita un perimetru in care sa execute lucrari de decolmatare, reprofilare si regularizare a scurgerii, prin exploatarea nisipului si a pietrisului.

Scopul lucrarilor îl constituie crearea unei nou traseu al vaii Buzau, care sa indeparteze cursul de malurile inalte precum si decolmatarea unei meandre, la o raza de curbura care sa nu modifice panta raului. Lucrarile proiectate vor avea ca scop final protejarea terenurilor si obiectivelor din malurile si albia raului.

4.1.5 BIODIVERSITATE

4.1.5.1. Informatii generale

Regularizările râului Buzău, dispariția unor zone umede și brațe moarte au dus la modificări substanțiale ale biodiversității râului Buzău și luncii aferente.

Plaja are puțină vegetație, caracteristică aluviunilor aduse la revărsarea râului.

Coridorul riparian actual este caracterizat de plaje (depozite) de pietrișuri și galeți, fără vegetație sau cu puțină vegetație ierboasă.

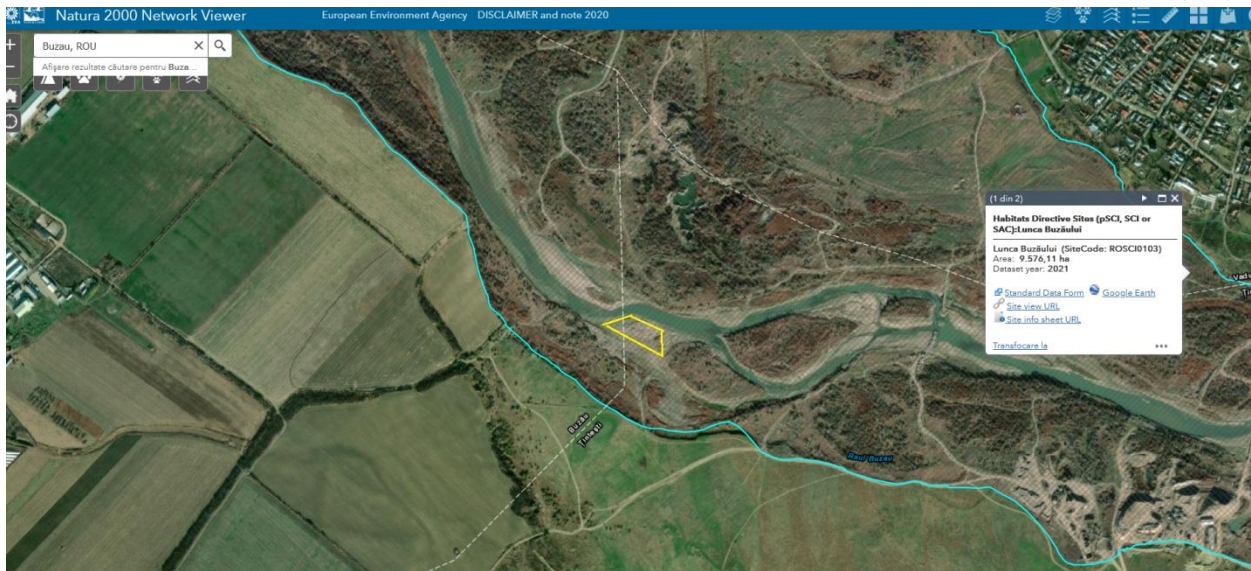
RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

4.1.5.2. Surse de poluare

Principalii factori perturbatori din zona amplasamentului sunt, traficul rutier de pe drumurile tehnologice.

4.1.6. ARII NATURALE PROTEJATE

Amplasamentul planului este inclus integral, în situl de importanță comunitară, ROSCI0103 Lunca Buzăului, sit desemnat prin Ordinul ministerului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, modificat și completat prin ordinele 2387/2011, respectiv Ordinul 46/2016 precum și în ROSPA0160 Lunca Buzăului desemnat prin HG 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.



ROSCI0103 Lunca Buzăului (informatii conform formularului standard al ariei, actualizat in decembrie 2020):

Suprafata sitului: 9575.40 ha.

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate					AIBICID	Evaluare	
Cod	PF	NP	Acoperire	Pesteri			

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

			(Ha)	(nr.)		Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
1530	X		2		Buna	B	C	B	B
3130			0		Buna	D			
3240			3		Buna	C	B	A	A
62C0	X		4		Buna	D			
6430			0		Buna	B	C	B	A
91E0	X		7		Buna	B	C	B	A
91F0			1		Buna	D			
92A0			128		Buna	B	C	B	B
92D0			585		Buna	B	B	B	B

Legendă

Reprezentativitate: A - excelentă, B - bună, C - semnificativă, D – ne semnificativă

Suprafața relativă: A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$

Starea de conservare: A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă

Evaluarea globală: A - valoare excelentă, B - valoare bună, C - valoare considerabilă

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie				Populație						Sit				
Ggru P	Cod	Denumire științifică	S	N P	Tip	Marime		Unit.	Categ.	Calit.	AIBICI D	AIBIC		
	1355	Lutra lutra			P	Min.	Max.	masura	CIRIVIP	date	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M										G	C	B	C	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i> (Popândau)			P				P		C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				P		C	B	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				P		C	B	C	B
A	1993	<i>Triturus dobrogicus</i>			P					G	D			
F	6964	<i>Barbus meridionalis</i> all others()			P				P	DD	C	B	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex			P				P	DD	C	C	C	C
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i> Q			P				P	DD	C	C	C	C
F	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i> ()			P				P	DD	C	B	C	B
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>			P				P		D			
I	6199*	<i>Euplagia quadripunctaria</i> ()			P				P	DD	C	B	C	B
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>			P					M	C	B	C	B
P	1939	<i>Agrimonia pilosa</i>			P				R		B	B	C	B

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

P	1898	<i>Eleocharis carniolica</i>			P			P		C	C	C	C
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P			P		C	B	C	B

Legendă

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă

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

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă

Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

Alte specii importante de floră si faună

Specii					Populație			Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
		Lepus europaeus(lepure de câmp)						P						X
M								P					X	
M	2595	Neomys anomalus						P					X	
M		Sus scrofa(Mistret)						P						X
A	2361	Bufo bufo						C					X	
A	6997	Bufotes viridisQ						C	X				X	
A	1203	Hyla arborea						R	X				X	
A	1261	Lacerta agilis						P	X				X	
A	2415	Lacerta praticola						P					X	
A	1263	Lacerta viridis						C	X				X	
A	1292	Natrix tessellata						P	X				X	
A	1200	Pelobates syriacus						R	X				X	
A	2351	Salamandra salamandra						P					X	
A	2353	Triturus alpestris						P					X	
F	2500	Alburnoides bipunctatus(Beldita)						P					X	
F	2508	Chondrostoma nasus(Mate-negre)						P					X	
F		Gobio gobio						P						X
F		Leuciscus cephalus(Clean)						C						X
F	5197	Sabanejewia balcanica(Câra)						P					X	
I	1066	Apatura metis						P	X				X	
I	1050	Saga pedo						P	X				X	
P		Agrimonia eupatoria(Turita mare)						C						X
P		Alnus glutinosa						C						X
P		Alnus incana						C						X
P		Althaea officinalis(Nalba)						P						X

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minore rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

P	Angelica archangelica						P						X
P	Artemisia absinthium(Pelin)						C						X
P	Calamagrostis pseudophragmites						P						X
P	Campanula sibirica						P						X
P	Equisetum telmateia						C						X
P	Euphorbia seguierana						C				X		
P	Filipendula ulmaria(Cretușca)						C						X
P	Hippophae rhamnoides(Catina)						C						X
P	Impatiens noli-tangere						P						X
P	Ligustrum vulgare						C						X
P	Lotus tenuis						C						X
P	Oenothera biennis						P						X
P	Populus alba						C						X
P	Populus nigra(Plop negru)						C						X
P	Pulmonaria rubra						P						X
P	Ranunculus ficaria						C						X
P	Ranunculus repens						C						X
P	Rhamnus catharticus(Crusin)						P						X
P	Rubus caesius(Mur de miriDte)						P						X
P	Rumex sanguineus						P						X
P	Salix alba(Salcie alba)						C						X
P	Salix fragilis						c						X
P	Salix purpurea						P						X
P	Salix triandra						c						X
P	Salix viminalis						P						X
P	Salvia nemorosa						c						X
P	Tamarix ramosissima						c						X
P	Telekia speciosa						c						X
P	Verbascum blattaria						c						X

Caracteristici generale ale sitului:

<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N06	Râuri, lacuri	25.73
N07	Mlastini, turbarii	1.28
N09	Pajisti naturale, stepe	0.92
N12	Culturi (teren arabil)	4.88
N14	Pasuni	20.48
N15	Alte terenuri arabile	5.02
N16	Paduri de foioase	37.03

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

N21	Vii si livezi	0.71
N22	Stâncarii, zone sarace în vegetatie	0.36
N23	Alte terenuri artificiale (localitati, mine..)	0.92
N26	Habitat de paduri (paduri în tranzitie)	2.67

Alte caracteristici ale sitului:

Zavoaiile au o structura foarte variata, care poate merge de la simple aglomerari de plante pâna la structura obisnuita de padure, cu straturi multiple bine individualizate. Zavoaiile de munte sunt formate din anin alb cu flora de Pulmonaria rubra si specii hidrofile ca Impatiens noli-tangere, Ranunculus repens. Zavoaiile de deal au ca specie dominanta aninul negru asociat cu aninul alb la altitudini mai mari si cu plopul alb, salcia, ulmul, la altitudini mai mici. Zavoaiile de câmpie sunt formate din plop alb si negrii, salcii sau amestec de plop cu salcii (cea mai importanta fiind cea de la Gavanesti). Aglomerarile cuprind tufarisuri de alun (Corylus avellana), tufarisuri cu catina alba, rachita alba, tufarisuri cu Salix triandra, tufarisuri cu catina rosie.

Calitate si importanta

Tufarisurile cu catina alba sunt frecvente in zona de deal a Buzaului, cu speciile caracteristice habitatului R4417, iar la câmpie (zona Gavanesti) sunt suprafete mari cu Tamarix ramosissima si specii caracteristice habitatului R 4422, habitate protejate Emerald.

Tufarisurile de salcie (Salix triandra) corespunzatoare tipului de habitat R 4416 se regasesc in lunca Buzaului si sunt bine reprezentate.

Paduri cu anin alb si negru, respectiv Alnus incana si Alnus glutinosa, se întâlnesc in albia superioara a Buzaului si ele sunt incluse in habitatul prioritar 91EO*.

Pe cursul inferior exista paduri de lunca cu plop alb, negru, salcie alba si situl poate fi completat cu suprafete semnificative din judtul Braila.

Obiectivele si măsurile de conservare se regăsesc în planul de management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor si pădurilor nr. 1075/2016 privind aprobarea Planului de management si a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0103 Lunca Buzăului.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

ROSPA0160 LUNCA BUZAULUI (informatii conform formularului standard al ariei, actualizat in ianuarie 2017).

Suprafata – 9575,4ha

Se suprapune peste ROSCI0103 Lunca Buzaului

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie			Populatie							Sit				
Grup	Cod	Denumire stiintifica	S	NP	Tip	Marime		Unit.	Categ.	Calit.	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.					masura	CIRIVIP	date
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			R	20	40	i	P					
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	10	20	p	P	P	G	C	B	C
B	A043	<i>Anser anser</i>			W	100	200	i		G	C	B	C	B
B	A028	<i>Ardea cinerea</i>			P	30	50	i	P	G	C	B	C	B
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			C	50	100	i		G	C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			C	10	20	i	P	G	C	C	C	C
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			W	3	5	i		G	C	B	C	B
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			R	15	20	p		G	C	B	C	B
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			P	50	80	p		G	D			
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	15	25	p		G	C	B	C	B
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			P	20	30	p		G	D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	50	100	i	P	G	C	B	C	B
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R	70	100	p		G	D			
B	A098	<i>Falco columbarius</i>			W	1	3	i		G	C	B	C	B
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			R	1	1	p		G	C	B	C	B

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			R	5	8	p		G	D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	200	300	p		G	D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	40	60	p		G	D			
B	A179	<i>Larus ridibundus</i>			C	300	500	i	C	G	D			
B	A230	<i>Merops apiaster</i>			R	100	200		P					
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>			C	3	5	i	R	G	C	B	C	B
B	A234	<i>Picus canus</i>			P	40	60	p		G	C	B	C	B
B	A249	<i>Riparia riparia</i>			R	300	400	p	C					
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			R					G	D			
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			R	200	300	p		G	C	B	C	B

Legenda

Tip: R- rezidenta; C- cuibaritoare; W- de pasaj, P- permanenta

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

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

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

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

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

Unitatea de masura: i= indivizi; p= perechi.

Categ.= categorii de abundenta: C = comun, R= rar, V= foarte rar, P= prezent.

Calitatea datelor: G=buna, bazata pe studii; M= medie, bazata pe date partiale, extrapolate; P = slaba, bazata pe estimari, DD = date insuficiente.

Caracteristici generale ale sitului

<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N06	Rauri, lacuri	25.73
N07	Mlastini, turbarii	1.28
N09	Pajisti naturale, stepe	0.92
N12	Culturi (teren arabil)	4.88
N14	Pasuni	20.48
N15	Alte terenuri arabile	5.02
N16	Paduri de foioase	37.03
N21	Vii si livezi	0.71

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

N22	Stancarii, zone sarace in vegetatie	0.36
N23	Alte terenuri artificiale (localitati, mine)	0.92
N26	Habitat de paduri (paduri in tranzitie)	2.67

Total acoperire 100.00

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare de pescărel albastru (*Alcedo atthis*), silvie porumbacă (*Sylvia nisoria*), sfrancioc roșiatic (*Lanius collurio*) și dumbraveancă (*Coracias garrulus*). In perioadele de migrație se înregistrează efective importante de barză neagră (*Ciconia nigra*) și barza alba (*Ciconia ciconia*).

4.1.7. PATRIMONIUL CULTURAL

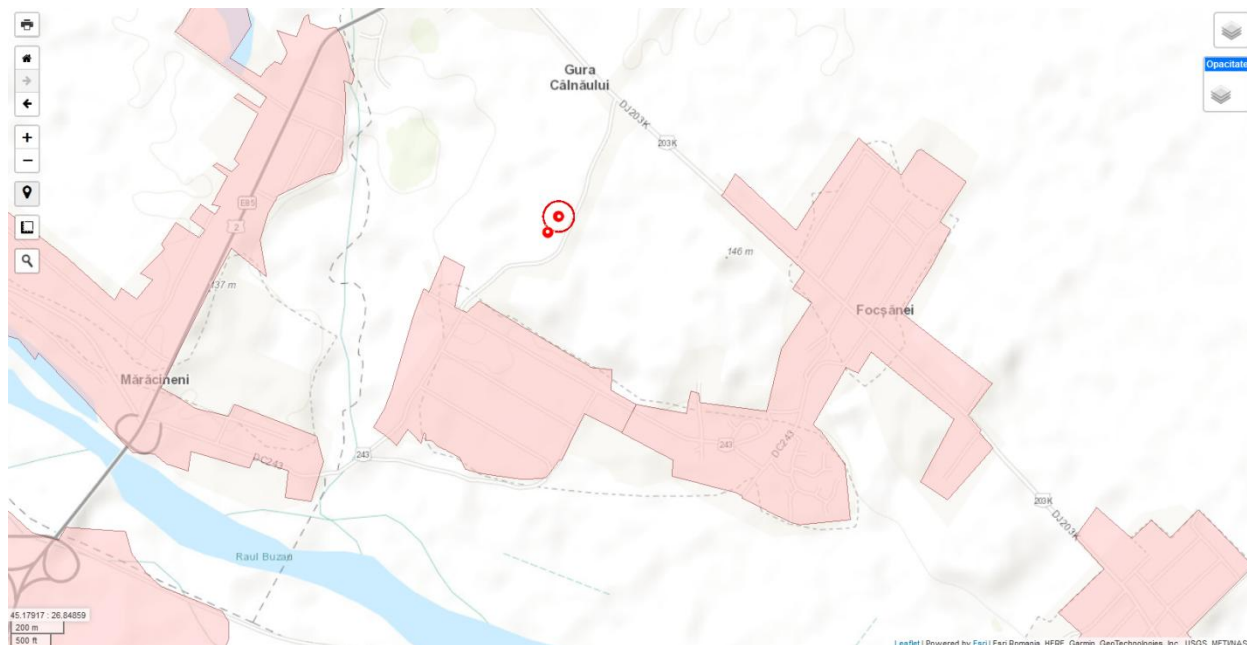
In Lista Monumentelor Istorice publicată în Monitorul Oficial al României, partea 1, nr.113/15.02.2016, conform informațiilor furnizate de Ministerul Culturii, sunt menționate 4 monumente istorice aflate pe teritoriul administrativ al comunei Vadu Pașii, județul Buzau:

MINISTERUL CULTURII					
Nr. crt.	Cod LMI	Denumire	Localitate	Adresă	Datare
				Călmățui	
125	BZ-I-m-B-02232.05	Necropolă	sat GHERĂSENI; comuna GHERĂSENI	”Lacul Frâncului”, la NNE de sat, între fostul pârâu Sângărâu și drumul Cremenea-Budișteni și S de Călmățui	mil. V, Eneolitic
126	BZ-I-s-B-02233	Situl arheologic de la Gherăseni	sat GHERĂSENI; comuna GHERĂSENI	În colțul de N al fostului sat Cremenea	
127	BZ-I-m-B-02233.01	Necropolă	sat GHERĂSENI; comuna GHERĂSENI	În colțul de N al fostului sat Cremenea	sec. XV - XVII, Epoca medievală
128	BZ-I-m-B-02233.02	Așezare	sat GHERĂSENI; comuna GHERĂSENI	În colțul de N al fostului sat Cremenea	mil. III - II, Epoca bronzului, Cultura Monteoru
129	BZ-I-m-B-02233.03	Așezare tip tell	sat GHERĂSENI; comuna GHERĂSENI	În colțul de N al fostului sat Cremenea	mil. IV, Eneolitic, Cultura Gumelnița
130	BZ-I-s-B-02234	Așezare	sat GURA CĂLNĂULUI; comuna VADU PAȘII	Pe terasa înaltă de deasupra cimitirului ortodox, la N de sat	sec. III - IV p. Chr., Epoca migrațiilor, Cultura Sântana de Mureș - Cerneahov
131	BZ-I-s-B-02235	Situl arheologic de la Heliade Rădulescu	sat HELIADE RĂDULESCU; comuna ZIDURI	În zona de N a satului de o parte și de alta a drumului spre Râmnicu Sărat	
132	BZ-I-m-B-02235.01	Așezare	sat HELIADE RĂDULESCU; comuna ZIDURI	În zona de N a satului de o parte și de alta a drumului spre Râmnicu Sărat	sec. III - IV p. Chr., Epoca migrațiilor, Cultura Sântana de Mureș - Cerneahov

MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, PARTEA I, NR. 113 din 15.02.2016

(<http://www.cultura.ro/sites/default/files/inline-files/LMI-BZ.pdf>)

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “



(https://map.cimec.ro/Mapserver/)

4.1.8. POPULATIA

Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Vadu Pașii se ridică la 9.311 locuitori, în creștere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 9.165 de locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români (95,63%), cu o minoritate de romi (1,24%). Pentru 3,1% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (96,61%). Pentru 3,13% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

Sursa: http://ro.wikipedia.org/wiki/Comuna_Vadu_Pasii_Buzau.

4.1.9. RISCURI NATURALE

Cutremure.

Amplasamentul studiat este amplasat în zona Zona Est-Vrancea (EV).

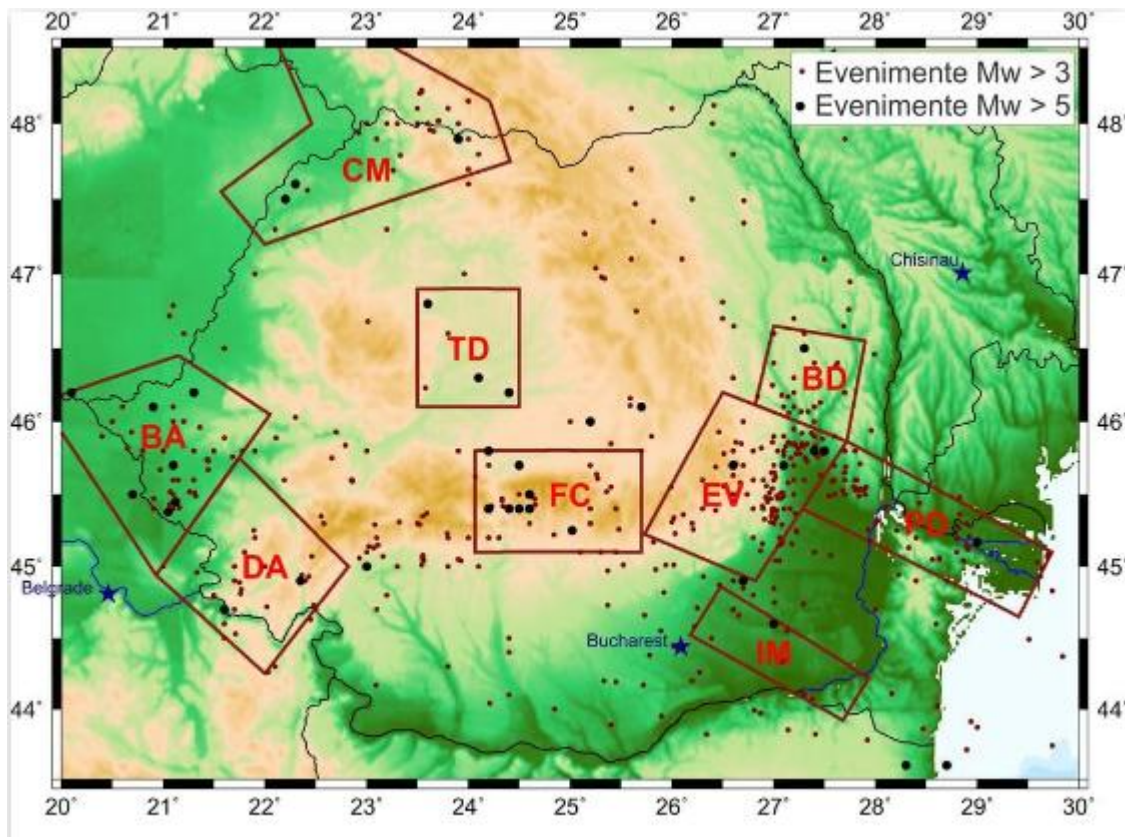
Conform informațiilor preluate de pe site-ul de Institutul Național de Fizica a Pământului Seismicitatea superficiala in regiunea Vrancea se distribuie difuz spre est fata de Arcul Carpatic, intr-o banda delimitata de falia Peceneaga - Camena la nord, si de falia Intra-Moesica la sud

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

(asa-numita subplaca a Marii Negre). Seismicitatea consta din cutremure de marime moderata, care nu depasesc magnitudinea 6. Manifestari explozive ale activitatii seismice - sub forma secventelor seismice sau a roiurilor de cutremure - sunt frecvente in aceasta zona (de ex. in regiunea Ramnicu Sarat - Focsani, in aria Vranceioaia).

Rata momentului seismic in crusta, in zona Vrancea ($\sim 5.3 \times 10^{15}$ Nm/an) este mult mai mica decat rata in domeniul subcrustal ($\sim 1.2 \times 10^{19}$ Nm/an) (Radulian et al., 2000).

Diversitatea mecanismelor focale - falierea inversa, alunecarea laterala si falierea normala sunt observate in egala masura - indica un camp de tensiune complex, caracteristic tranzitiei de la regimul compresiv predominant la adancime, la regimul extensional predominant in crusta.



Zonele seismice din Romania

Inundatii.

Perimetrul de exploatare din abia minora a raului Buzau, face parte dintr-o plaja existenta, inundabila la ape mari, plaja in care s-au refacut rezervele ca rezultat al depunerilor de agregate minerale de rau in urma viiturilor din ultimii ani.

Conform Planului de analiză și acoperire a riscului – județul Buzau, alunecările de teren, pe teritoriul județului, sunt provocate de precipitațiile abundente care generează eroziunea la baza versantului, cu declanșarea accelerării și extinderii deformației acestuia și avansării masei de alunecare pe rampa astfel creată și denumită suprafață de alunecare.

În același timp, alunecarea terenurilor este provocată și de existența unor râuri subterane care, negăsindu-și un spațiu de deversare, se infiltrează în masa de pământ, îi slăbește coeziunea, și sub greutatea proprie, în zonele slăbite, de regulă cele formate de straturile de argilă prăfoasă, alunecă atâta timp cât nu întâmpină un blocaj pentru sprijinire.

O altă cauza care a dus la producerea de alunecări de teren a constituit-o defrișările masive de copaci ce au avut ca efect slăbirea rezistenței solului și implicit producerea de astfel de fenomene.

Urmare a cauzelor enumerate, pe teritoriul județului, este posibilă apariția unor noi suprafețe afectate de alunecări de teren sau reactivarea unor alunecări de teren care au fost stabilizate o perioadă.

4.2. EVOLUTIA PROBabila IN CAZUL NEIMPLEMENTARII PROIECTULUI

În situația în care proiectul nu este implementat terenul își va menține încadrarea în cadrul funcționalității zonale ca apa de suprafața, afectat periodic de depozitari necontrolate de deseuri.

Descrierea evoluției probabile a mediului în cazul în care proiectul nu este implementat:

Factor / aspect de mediu	Evoluția probabila a mediului în cazul în care proiectul nu este implementat
Calitatea și cantitatea apei	Condițiile actuale ale calitatii si cantitatilor de apa meteorica cazute pe suprafața amplasamentului

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

Calitatea aerului	Condițiile actuale ale calitatii emisiilor de poluanți emiși difuz din circulatia rutiera.
Zgomot și vibrații	Condițiile actuale ale nivelului de zgomot caracteristice utilajelor agricole
Sol/Utilizarea terenului	Menținerea pe termen lung a condițiilor actuale de utilizare a terenului cu destinație neproductiv
Biodiversitate	Menținerea zonelor meandrate favorabilă anumitor specii
Peisaj	Condițiile actuale se vor menține Efecte nedorite datorită eroziunii
Aspecte socio - economice	Condițiile actuale se vor menține pe termen lung. Nu se vor genera noi locuri de munca Efecte nedorite datorită extinderii inundațiilor
Patrimoniul cultural	In zona amplasamentul nu exista monumente istorice sau culturale

5. DESCRIERE A FACTORILOR DE MEDIU SUSCEPTIBILI A FI AFECTATI DE PROIECT

5.1. FACTORUL DE MEDIU APĂ

5.1.1. SURSE DE POLUARE

In perioada de exploatare a agregatelor minerale nu vor fi emiși poluanți cu efecte negative asupra apelor de suprafață și a acviferelor subterane din zonă.

Se apreciază că emisiile de substanțe poluante (provenite de la traficul rutier specific șantierului, de la manipularea și transportul materialelor) care ajung direct sau indirect în apele de suprafață sau subterane, nu sunt în cantități importante și nu modifică încadrarea în categoria de calitate a apei.

La nivelul perimetrului de exploatare pot să apară numai poluări accidentale ale factorului de mediu apă ca urmare a descărcării accidentale în mediu de uleiuri minerale și/sau hidrocarburi datorate defectării utilajelor folosite în exploatarea agregatelor de balastieră. In angrenajele utilajelor nu sunt stocate cantități mari ale acestor substanțe care să producă impurificări majore ale componentei de mediu apă.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

În perioada de excavare a fâșiilor situate în cursul apei râului Buzău se vor produce creșterii ale turbidității apei ce se vor manifesta pe distanțe de cca 200 – 300 m în aval de punctul de excavare. Turbiditatea cauzată de prin excavarea agregatelor de balastieră din mediul acvatic nu determină poluări ale apei râului Buzău deoarece nu sunt introduse substanțe în masa apei iar particulele de nisip antrenate de cupa excavatorului se vor decanta în aval de perimetru la distanță mică.

Exploatarea nisipului și pietrișului se va face partial sub nivelul hidrostatic.

5.1.2. IMPACTUL PROGNOZAT

<i>Factor de mediu</i>	<i>Impact potential</i>	<i>Impact prognozat (marime, extindere,timp)</i>	<i>Sistem de diminuare</i>	<i>Impact rezidual</i>
Apa	Ca urmare a unor pierderi accidentale de produse petroliere si uleiuri minerale, posibile infiltratii în sol-subsol, freatic	Impact negativ pe o arie redusă și timp limitat	Implementarea măsurilor de diminuare a impactului	Impact negativ minor, reprezentând o degradare minoră a calității existente a factorului de mediu

Concluzie - impact ne semnificativ prin măsurile de diminuare ale impactului propuse.

5.2. FACTORUL DE MEDIU AER

5.2.1. SURSE DE POLUARE

Sursele de impurificare ale atmosferei, caracteristice perioadei de extracție a agregatelor minerale sunt reprezentate de:

- ✓ pulberi din activitatea de excavare,
- ✓ gaze de eșapament de la motoarele utilajelor și mijloacelor de transport, care vor extrage și transporta agregatele minerale.

Emisii sub formă de pulberi în suspensii și pulberi sedimentabile datorate activității de exploatare:

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

Emisiile de pulberi în suspensie și sedimentabile datorate activității de exploatare a balastului (surse staționare nedirijate) vor fi ne semnificative, deoarece se va lucra în mediu umed.

Emisii sub formă de pulberi în suspensii și pulberi sedimentabile datorate circulației mijloacelor de transport:

Poluarea specifică activității utilajelor și echipamentelor se apreciază după consumul de carburanți care generează poluanți precum: NO_x, CO, COV, particule în suspensie și sedimentabile.

Praful degajat depinde de viteza de deplasare a mijlocului de transport, greutatea medie, numărul mediu de roți al vehiculului, textura suprafeței drumului, respectiv, umiditatea acestuia.

5.2.2. IMPACTUL PROGNOZAT

Factor de mediu	Impact potențial	Impact prognozat (mărime, extindere, timp)	Sistem de diminuare	Impact rezidual
Calitatea aerului	-Pulberi în suspensie și sedimentabile, - emisii gaze de eșapament de la utilajele rutiere și nerutiere.	Impact negativ pe o arie redusă și timp limitat	Măsurile de diminuare a impactului	Impact negativ minor, reprezentând o degradare minoră a calității existente a factorului de mediu în limitele prevăzute de legislația în vigoare.

Deoarece în zonă nu există alte surse care să producă poluări semnificative ale aerului atmosferic și datorită condițiilor de relief de largă deschidere cu o rapidă disipare a eventualelor noxe provenite din activitatea de extracție sau de la mijloacele de transport, apreciem calitatea aerului ca fiind bună.

Impactul asupra calității aerului se poate aprecia ca fiind ne semnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului, cât și a prevederilor proiectului privind tehnologia de execuție.

5.3. FACTORUL DE MEDIU SOL

5.3.1. SURSE DE POLUARE A SOLULUI

În perioada de exploatare a balastierei sursele de poluare a solului sunt reprezentate prin:

- O primă sursă de poluare a solului este reprezentată de circulația utilajelor grele și mijloacelor de transport dinspre și în zona extracției, organizările de șantier. Rezultă poluanți atât de la arderea combustibililor (NO_x, SO₂, CO, pulberi), cât și de la funcționarea utilajelor în fronturile de lucru (NO_x, SO₂, CO, Pb, pulberi), poluanți care prin intermediul mediilor de dispersie, în special prin sedimentarea poluanților din aer, se pot depune pe suprafața solului;
- Defecțiuni tehnice ale utilajelor, alimentare cu carburanți, reparații utilaje, accidente pot genera scurgeri de combustibili și ulei care se pot depune în sol;
- Deșeurile menajare prin depunerea pe suprafața solului pot conduce la contaminarea acestuia;
- Apele pluviale care spală platforma organizării de șantier și a drumului;
- Accidentele în care sunt implicate autovehicule care operează în perioada lucrărilor, în cazul neintervenției în scopul înlăturării poluanților pot conduce la contaminarea solului;
- Scurgeri necontrolate de hidrocarburi, în timpul parcurii autocamioanelor;
- Reziduuri din combustibil nears;
- Reziduuri provenite din uzura pneurilor;
- Reziduuri gazoase provenite din arderea combustibililor. Principalii poluanți rezultați în acest mod sunt hidrocarburile, plumbul și emisiile de CO, CO₂, NO_x, SO₂.

5.3.2. IMPACTUL PROGNOZAT ASUPRA SOLULUI

Factor de mediu	Impact potențial	Impact prognozat(mărime, extindere,timp)	Sistem de diminuare	Impact rezidual
Calitatea solului si subsolului	- posibile scurgeri accidentale de produsepetrolie/ depozitărinecont rolate de deșeuri	Impact negativ (pe suprafață mică și limitat în timp)	Respectarea măsurilor de diminuare a impactului	Impact negativ minor, reprezentând o degradare minoră a calității existente a factorului de mediu în limitele prevăzute de legislația în vigoare.

Concluzie – impactul prognozat asupra solului va fi nesemnificativ prin dotările și măsurile de siguranță ce vor fi luate la implementarea proiectului.

5.4. IMPACTUL ASUPRA PEISAJULUI

5.4.1. INFORMATII GENERALE DESPRE PEISAJ

Perimetrul de exploatare Verguleasa Avaleste situat din punct de vedere administrativ – teritorial pe raza Comunei Vadu Pasiisi a Mun. Buzau, judetul Buzau, în albia minora a râului Buzau.

Scopul lucrarilor îl constituie crearea unei nou traseu al vail Buzau, care sa indeparteze cursul de malurile inalte precum si decolmatarea unei meandre, la o raza de curbura care sa nu modifice panta raului. Lucrarile proiectate vor avea ca scop final protejarea terenurilor si obiectivelor din malurile si albia raului.

Perimetrul de exploatare Verguleasa Avaleste situat din punct de vedere administrativ – teritorial pe raza Comunei Vadu Pasiisi a Mun. Buzau, judetul Buzau, în albia minora a râului Buzau.

5.4.2. IMPACTUL PROGNOZAT

Beneficiarul își va încadra activitățile în limitele perimetrului aprobat și va implementa planul de măsuri privind refacerea mediului.

Se impune o igienizare a zonei fără a utiliza deșeurile ca material de umplutură pentru gropile existente în terasă. Va exista o degradare temporară a peisajului din zonă datorată implementării proiectului. Se interzice depozitarea provizorie a altor materiale pe amplasament, cu excepția celor rezultate direct din lucrările de excavare propriu-zisă.

Prin însăși natura sa, extracția mineralelor are, un impact asupra terenului pe care se desfășoară. Prin implementarea măsurilor de închidere, peisajul rămâne asemănător celui initial, cât mai aproape de cel natural.

5.5. IMPACTUL ASUPRA BIODIVERSITĂȚII LOCALE

5.5.1. SURSE DE POLUARE

Flora și fauna locală, temporar vor fi afectate de implementarea proiectului, în etapa de funcționare. Excavarea solului vegetal, respectiv zgomotul generat de mijloacele de transport și utilajele vor fi principalii factori care afectează biodiversitatea.

5.5.2. IMPACTUL PROGNOZAT

Luând în considerare activitățile care se desfășoară în proximitatea amplasamentului, preconizez că asupra florei și faunei locale implementarea proiectului va avea un impact negativ nesemnificativ.

Fauna fiind afectată temporar de nivelul de zgomot, iar flora de pulberile sedimentabile, respective emisiile generate. Impactul va fi local, temporar, doar pe perioada de execuție a lucrărilor.

5.6. IMPACTUL ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE

Informatii conform Studiului de evaluare adecvata.

Pentru cuantificarea impactului, se vor analiza:

- **Scara (perioada) de timp:**
 - termen scurt (0 – 2 ani);
 - termen mediu (3 – 5 ani);
 - termen lung (peste 5 ani);

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

- **Aria analizată** – amplasamentul proiectului și zonele învecinate, în funcție de probabilitatea producerii impactului, mai ales în cazul impactului cumulat;
- **Efectul exercitat:**
 - impact direct
 - indirect,
 - reversibil - ireversibil,
 - semnificativ,
 - nesemnificativ.

Pentru cuantificarea impactului proiectului asupra ROSPA0160 Lunca Buzaului, ROSCI0103 Lunca Buzaului, se va folosi o scală cu 5 nivele:

+3 și peste +3 = impact pozitiv semnificativ;

(+1) – (+2) = impact pozitiv;

0 = nici un impact (neutru);

(-1) – (-2) = impact negativ nesemnificativ;

- 3 și sub - 3 = impact negativ semnificativ.

✓ **Impactul direct.**

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>Cuantificare</i>	<i>Nivel impact</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
1.	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut.	-	0	Proiectul nu va afecta suprafețele habitatelor de interes conservativ.
2.	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	Temporar	0	Implementarea proiectului presupune ocuparea temporara a unui procent de 0.01% din suprafața ROSPA0160 Lunca Buzaului, ROSCI0103 Lunca Buzaului. Amplasamentul nu reprezintă habitat de interes pentru speciile de mamifere, amfibieni și reptile pentru care situl a fost desemnat. Impactul asupra celor 4 specii de pești menționate în formularul standard <i>Barbus</i>

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

				<p><i>meridionalis, Cobitis taenia, Gobio (Romanogobio) uranoscopus si Gobio kesslerii</i>, se estimeaza a fi negativ nesemnificativ pe termen scurt.</p> <p>Are loc o perturbare temporară și reversibilă asupra speciilor de avifauna in timpul exploatarei datorita zgomotului produs de utilajele și mijloacele de transport folosite.</p> <p>Implementarea proiectului nu va determina pierderi de habitate pentru speciile de interes comunitar, zona afectată de lucrări va fi indisponibilă temporar pentru specii din cauza deranjului produs.</p> <p>Condiții similare de habitat sunt în amonte și în aval de amplasamentul proiectului analizat.</p>
3.	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	Proiectul nu va afecta suprafetele habitatelor de interes conservativ.
4.	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	0	Proiectul nu va afecta suprafetele habitatelor de interes conservativ.
5.	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	12 luni	-1	Pentru cele 3 specii de pesti identificate (conform Planului de management) in aval si amonte la distante cuprinse intre 4.76 km si 6.91 km fata de amplasamentul perimetrului de exploatare, efectuarea lucrărilor de decolmatare în condiții submerse crează disconfort din cauza creșterii turbidității apei râului, în zona de lucru și cca. 200 - 300 m aval de aceasta.
6.	Amplasamentul proiectului -distanța față de ROSPA si ROSCI Lunca Buzaului	Ocuparea temporara a unui procent de 0.03% din suprafata ROSPA0160 Lunca Buzaului, ROSCI0103 Lunca Buzaului.	-1	Implementarea proiectului presupune ocuparea temporara a unui procent de 0.01% din suprafata ROSPA0160 Lunca Buzaului, ROSCI0103 Lunca Buzaului.
7.	Schimbări în densitatea populațiilor	Suprafata afectata de	-1	Pentru cele 3 specii de pesti identificate (conform Planului de management) in aval si

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

		implementarea proiectului	<p>amonte la distante cuprinse intre 4.76 km si 6.91 km fata de amplasamentul perimetrului de exploatare, efectuarea lucrărilor de decolmatare în condiții submerse crează disconfort din cauza creșterii turbidității apei râului, în zona de lucru și cca. 200 - 300 m aval de aceasta.</p> <p>Barbus meridionalis: habitatul de locuire este caracteristic sectorului aval Cislău până la barajul Berca, iar habitatul de reproducere este caracteristic sectorului amonte Cislău, până spre zona cu aflorimente de gresii (Paltineni-Sibiciu).</p> <p>Impactul produs de implementarea proiectului se manifesta prin îndepărtarea unui număr redus de exemplare din zona de implementare a proiectului.</p> <p>Riscul de mortalitate în timpul lucrărilor de execuție a lucrărilor de decolmatare este scăzut, având în vedere preferințele speciei și faptul că executarea proiectului nu va afecta habitatele folosite pentru depunerea pontei.</p> <p>Cobitis taenia: Habitatul de reproducere în râul Buzău pentru Cobitis taenia este distribuit cu precădere în aval de podul Jirlău-Făurei, în mici porțiuni ale malului, liniștite, neperturbate și bogate în vegetație acvatică, mai ales alge filamentoase . În sectorul din namonte și aval de Berca există, de asemenea, mici porțiuni în malurile unde apa are curs lent și se acumulează detritus fin și se dezvoltă mici câmpuri de vegetație acvatică, propice depunerii icrelor.</p> <p>Impactul produs de implementarea proiectului se manifesta prin îndepărtarea unui număr redus de exemplare din zona de implementare a proiectului.</p> <p>Riscul de mortalitate în timpul lucrărilor de execuție a lucrărilor de decolmatare este scăzut, având în vedere preferințele speciei și faptul că executarea proiectului nu va afecta habitatele folosite pentru depunerea pontei.</p> <p>Gobio (Romanogobio) uranoscopus si Gobio kesslerii : Perioada de reproducere se întinde</p>
--	--	---------------------------	--

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

				<p>între aprilie și iulie (10-12 săptămâni) pentru <i>G. kesslerii</i> și între mai și august (12-15 săptămâni) pentru <i>G. uranoscopus</i>, la ambele specii indivizii împerechindu-se de mai multe ori.</p> <p>Conform hartii de distributie de mai sus , specia <i>Gobio kesslerii</i> a fost semnalata in zona Sageata, respectiv, aval de amplasamentul proiectului, la o distanta de cca. 2.3 km.</p> <p>Impactul produs de implementarea proiectului se manifesta prin îndepărtarea unui număr redus de exemplare din zona de implementare a proiectului.</p> <p>Mortalitatea unor exemplare ca urmare a implementării proiectului este puțin probabilă având în vedere preferințele speciei și faptul că executarea proiectului nu va afecta habitatele folosite pentru depunerea pontei. Specimenele adulte au o mobilitate foarte mare și se vor deplasa către alte zone cu habitat favorabil. Zona de impact este restrânsă la nivelul perimetrului.</p> <p>Are loc o perturbare temporară și reversibilă asupra speciilor de avifauna in timpul exploatarei datorita zgomotului produs de utilajele și mijloacele de transport folosite.</p>
8.	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	0	<p>Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în aval și în amonte de amplasamentul proiectului. Proiectul nu implică activități care să determine uciderea exemplarelor din speciile de ihtiofaunei sau deversări de substanțe incompatibile cu viața acestor specii în mediul lotic. Modificările care vor apărea în dinamica populațiilor sunt determinate de deranjul cauzat de excavarea agregatelor și de creșterea turbidității aval de zona în care se excavează.</p> <p>Are loc o perturbare temporară și reversibilă asupra speciilor de avifauna in timpul exploatarei datorita zgomotului produs de utilajele și mijloacele de transport folosite.</p> <p>Pasarile, atat speciile comune cat si speciile de interes comunitar, fiind specii cu o mobilitate</p>

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

				<p>ridicata, nu vor fi afectate semnificativ de implementarea proiectului. Perioada critica este perioada de reproducere si crestere a puilor, in care sunt strans legate de locurile de cuibarit.</p> <p>Suprafata pe care se vor executa lucrarile, nu au rol de teritorii de cuibarit pentru specii de pasari de interes comunitar. Acest fapt nu exclude, ca accidental, pe aceste zone, sa se observe indivizi in cautarea hranei.</p> <p>Realizarea proiectului nu va avea impact temporar asupra speciilor de pasari interes conservativ, in perioada de construire impactul se va materializa prin deranjul provocat de echipele de montaj in timpul realizarii proiectului.</p>
9.	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	-1	<p>Temporar, cel mult 6 luni/an este posibil ca densitatea populațiilor speciilor de pești să scadă, în zonele de extracție submersă, dar, existând condiții similare de habitat în amonte și aval de acestea nu se vor înregistra reduceri ale populațiilor speciilor dar vor apărea, cu siguranță, modificări temporare ale densității și distribuției exemplarelor.</p> <p>După finalizarea lucrărilor de decolmatare, având în vedere conectarea șenalului realizat în amonte și aval de perimetrul cu albia minoră actuală, substratul va fi colonizat de organisme benctonice iar populațiile afectate se vor reface.</p>
10.	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	Perimetrul de exploatare	+1	<p>Lucrarile propuse prin implementarea proiectului au efecte benefice asupra regularizarii raului si implicit asupra ROSPA0160 Lunca Buzaului, ROSCI0103 Lunca Buzaului, prin reducerea eroziunii asupra malului stang.</p>
11.	Modificări ale dinamicii relațiilor care defines structura și/sau funcția ANPIC	Perimetrul de exploatare	+1	
12.	Modificarea altor factori care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	Perimetrul de exploatare	0	Implementarea proiectului va avea efecte locale, nu va produce perturbări ale factorilor naturali .
-2 IMPACT NEGATIV NESEMNIFICATIV				

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

✓ **Impactul indirect:**

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificapei impactului</i>	<i>Cuanti- ficare</i>	<i>Nivel impact</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
1.	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut.	-	0	Proiectul nu va afeca suprafețe aparținând abitatelor de interes comunitar.
2.	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	0	Impactul asupra habitatelor este direct, proiectul nu are impact indirect asupra habitatelor utilizate pentru hrănire, reproducere și odihnă de către speciile de păsări de interes conservativ.
3.	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	Proiectul nu va afeca suprafețe aparținând habitatelor de interes comunitar.
4.	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	0	Proiectul nu va afeca suprafețe aparținând habitatelor de interes comunitar.
5.	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	6 luni/an, 1 ani	-1	Efectele indirecte ale activităților desfășurate de pe suprafețele analizate sunt determinate de accidente de trafic (care pot implica specii din faună), poluări accidentale ce pot produce modificarea calitatii factorilor de mediu, depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor și materiilor prime.
6.	Amplasamentul proiectului -distanța față de ROSPA și ROSCI Lunca Buzaului	Ocupă 0,03 % din suprafața ROSPA și ROSCI Lunca Buzaului.	-1	Ocupă 0,01 % din suprafața ROSPA și ROSCI Lunca Buzaului.
7.	Schimbări în densitatea populațiilor	0	0	Eventualele schimbări în densitatea populațiilor vor fi generate în mod direct de implementarea proiectului. Activitățile propuse nu determină impact indirect.
8.	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	0	Numărul exemplarelor speciilor de interes conservativ nu va scădea deoarece există posibilitatea utilizării zonelor învecinate, care prezintă condiții similare.
9.	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate	0	0	Nu e cazul, deoarece nu vor fi afectate specii.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

	de implementarea proiectului			
10.	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	0	Suprafete submerse afectate de implementarea proiectului vor fi colonizate rapid de vietuitoarele bentonice din zonele înveciate.
11.	Modificări ale dinamicii relațiilor care defines structura și/sau funcția ANPIC	0	+1	Extracția agregatelor minerale are ca efect reducerea intensitatii eroziunii active a malului stang.
12.	Modificarea altor factori care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	0	0	Nu este cazul.
-1 IMPACT NEGATIV NESEMNIFICATIV				

✓ Impactul pe termen scurt:

Având în vedere caracteristicile proiectului și durata de timp propusă pentru implementare, impactul pe termen scurt este identic cu impactul direct prezentat anterior.

Impactul pe termen scurt este legat de emisii, deșeuri, zgomote, decopertări suprafețe, morfologia solului.

- Afectarea suprafeteti propusă pentru lucrarile prevazute prin proiect, care nu reprezinta habitate de interes comunitar;
- Are loc o perturbare temporară și reversibilă asupra speciilor de avifauna in timpul exploatarii datorita zgomotului produs de utilajele și mijloacele de transport folosite;
- Pentru cele 3 specii de pesti ale caror prezenta a fost semnalata (conform hatilor de distributie a aspeciilor, aferente Planului de management), în zonele învecinate din aval ale perimetrului de exploatare, efectuarea lucrărilor de decolmatare în condiții submerse crează disconfort din cauza creșterii turbidității apei râului, în zona de lucru și cca. 200 - 300 m aval de aceasta;
- Incetinirea procesului de vegetație pentru coridorul riveran;
- Posibilități de apariție punctiformă a poluarii solului;
- Posibilități de ucidere accidentală a unor specii de fauna;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

- Degradare temporara peisaj natural;

✓ **Impactul pe termen lung:**

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificapei impactului</i>	<i>Cuanti- ficare</i>	<i>Nivel impact</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
1.	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut.	-	0	Proiectul nu va afecta suprafețele de habitat de interes conservativ.
2.	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	0	Efectul pe termen lung al activității de extracție a agregatelor minerale este regularizarea râului, reducerea intensității eroziunii a malului stâng. Nu vor fi pierdute definitiv habitate utilizate pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere de către speciile de interes comunitar.
3.	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	Proiectul nu va afecta suprafețele de habitat de interes conservativ.
4.	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	0	Proiectul nu va afecta suprafețele de habitat de interes conservativ.
5.	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	-	0	Pe termen lung, datorită menținerii albiei râului și a habitatelor de pe malurile acestuia, condițiile de habitat pentru speciile de faună se mențin nedegradate.
6.	Amplasamentul proiectului -distanța față de ROSPA și ROSCI Lunca Buzaului	Ocupă 0,03 % din suprafața ROSPA și ROSCI Lunca Buzaului.	0	Activitățile de extracție a agregatelor minerale sunt temporare.
7.	Schimbări în densitatea populațiilor	-	0	Pe termen lung nu vor exista schimbări în densitatea populațiilor.
8.	Reducerea numărului	0	0	Nu este cazul.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

	exemplarelor speciilor de interes comunitar			
9.	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu este cazul.
10.	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	-1	Efectul pe termen lung al activitatii de extracție a agregatelor minerale este regularizarea râului , pe porțiunea respectivă realizându-se reducerea intensitatii eroziunii a malului stang.
11.	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	0	0	Efectul pe termen lung al activitatii de extracție a agregatelor minerale este regularizarea râului, pe porțiunea respectivă realizându-se reducerea intensitatii eroziunii active a malului stang.
12.	Modificarea altor factori care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	0	0	Implementarea proiectului va avea efecte locale, nu va produce perturbări ale factorilor naturali .
-1 IMPACT NEGATIV NESEMNIFICATIV				

✓ Impactul cumulat

În ceea ce privește proiectele din vecinatatea amplasamentului studiat, in aval, se remarcă prezența statiei de spalare, sortare, concasare agregate minerale a agentului economic, SC ROTARU SI FII SRL, cca. 1,3 km distanta si statia de spalare, sortare, concasare agregate minerale, ce apartine SC SOFAN HOLDING AG, la o distanta de cca. 2.76 km.

Prin exploatarea balastului se urmărește reprofilarea și calibrarea albiei râului, dirijând curentul hidrodinamic al apei spre axul albiei în scopul protejării malurilor de eroziuni.

Lucrările de excavare pot fi asimilate cu lucrări de decolmatare a albiei minore și de reprofilare a traseului acesteia, în acest mod lucrările încadrându-se în prevederile Legii 112 de modificare și completare a Legii apelor nr. 107/1996, art. 33, alineatul 2 “dreptul de exploatare al agregatelor minerale din albiile râurilor sau malurilor cursurilor de apă, cuvetelor lacurilor,

bălților prin exploatare organizate”, care se acordă de autoritatea de gospodărire a apelor numai în zonele ce necesită decolmatarea, reprofilarea albiei și regularizarea scurgerii.

În momentul închiderii balastierei secțiunea de scurgere a râului pe acest tronson va fi eliberată de deponiile actuale.

În asemenea condiții este greu de presupus că refacerea naturală a zonelor afectate se poate realiza într-un termen relativ scurt după terminarea lucrărilor. Zona puternic antropizată din perioada realizării lucrărilor hidrotehnice de la sfârșitul secolului trecut (diguri, canale de irigații) se caracterizează, în lipsa vegetației arbustifere caracteristică luncilor, prin prezența unor specii ruderales, segetale, pionere, având un caracter instabil și aleatoriu.

În Ghidul UE conform cu legislația pentru Natura 2000 privind activitățile extractive se specifică faptul că, planificate în mod corespunzător, activitățile moderne extractive non-energetice pot contribui activ la conservarea biodiversității. Acest lucru este relevant atunci când zona de extracție se află într-o stare deja modificată sau destul de săracă din punct de vedere al biodiversității. Nevertebratele, reptilele, amfibienii și păsările găsesc condiții favorabile în astfel de zone.

Referitor la proiectele din vecinătate remarcăm prezența agentului SC ROTARU SI FII in aval, respectiv o suprapunere de traseu (drum de exploatare) ale celor două proiecte pentru autobasculante.

Se impune menținerea drumului de acces într-o stare bună pentru limitarea zgomotelor dar și a degajărilor de praf, limitarea vitezelor de deplasare și o bună colaborare în refacerea terenului după implementarea proiectelor (unirea șenalelor și stabilizarea malurilor).

Impactul cumulat reprezintă categoria de impact care este responsabilă de generarea unor efecte insumate, multiplicare sau sinergice în măsura a afecta structura sau funcționarea unuia sau mai multor ecosisteme.

- impactul manifestat prin deranjul provocat, la nivelul amplasamentului, de utilajele care vor executa lucrările, în faza de construire;
- deranjul provocat de transportul agregatelor și muncitorilor la frontul de lucru;
- deranjul va fi amplificat de circulația autovehiculelor drumurile existente.

- Lucrarile propuse prin proiect sunt temporare;

Activitățile de decolmatate, regularizare și reprofilare sunt activități temporare, efectele se pot cumula numai la nivel local.

Astfel turbiditatea creată prin excavarea din mediul acvatic la nivelul unui perimetru de exploatare se poate cumula cu același efect dacă perimetrele sunt mai apropiate de 300 m. Prezența mai multor zone de excavare în zonă va avea ca efect un deranj mai mare al speciilor, în principal ihtiofană.

Un impact cumulat al activităților de decolmatate este regularizarea cursului de apă al râului și reducerea eroziunii malurilor.

Pe termen mediu și lung sunt generatoare de impact pozitiv, ca urmare a decolmatării și reprofilării albiei râului , reducându-se astfel, fenomenul de eroziune a malurilor, și deci, de stopare a reducerii suprafețelor ocupate de habitate caracteristice mediului terestru;

Avand in vedere cele de mai sus si situatia existenta deja in zona, implementarea proiectului nu va genera un impact cumulat negativ semnificativ asupra factorilor de mediu.

Impactul cumulat asupra aerului atmosferic:

Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă agregatele minerale și ale utilajelor implicate în realizarea lucrărilor de extracție rezultă gaze de eșapament care sunt eliminate în atmosferă.

Având în vedere dinamica variabilă a mediului economic și variația cererii de material de construcții la nivelul peții, lucrările de regularizare se desfășoară cu intermitență.

Menționăm că utilajele existente nu funcționează simultan pe toata suprafața propusă.

Un alt impact care se poate cumula, în special la nivel local, prin utilizarea în comun a unor căi de acces, este antrenarea de pulberi în atmosferă prin deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de exploatare. Drumurile de exploatare a balastierelor reglementate sau în curs de reglementare se suprapun parțial.

Zona fiind largă deschisă, are loc o bună dispersie a acestora.

Impactul cumulat asupra apei

Lucrările de decolmatate a albiei râului Buzău nu produc ape uzate tehnologice care să determine impurificarea factorului de mediu apă de suprafață.

Ca urmare a funcționării defectuoase a utilajelor pot să apară poluări accidentale ale apei râului Buzău, cu hidrocarburi sau uleiuri minerale, situație în care trebuie luate următoarele măsuri:

- intervenția imediată cu substanțe absorbante/neutralizatoare;
- remedierea imediată a defecțiunii prin operatori economici specializați.

Executarea lucrărilor de decolmatate nu determină modificarea parametrilor chimici ai apei râului, în condițiile funcționării normale a utilajelor.

Impactul cumulat asupra solului

Realizarea lucrărilor de decolmatate a albiei râului Buzău are impact pozitiv asupra solurilor din zonă prin reducerea eroziunii malurilor și implicit menținerea solurilor formate la nivelul acestora și a habitatelor terestre.

Nu există impact cumulat asupra factorului de mediu sol între lucrările de decolmatate și lucrările de exploatare a agregatelor minerale din terasă sau a activităților din stațiile de sortare spălare.

Având în vedere dinamica variabilă a mediului economic și variația cererii de material de construcții la nivelul peții, lucrările de regularizare se desfășoară cu intermitență.

In concluzie, se estimează că, IMPACTUL CUMULAT asupra ROSPA si ROSCI Lunca Buzaului, va fi: PE TERMEN SCURT și MEDIU - DIRECT, NEGATIV NESEMNIFICATIV, TEMPORAR, REVERSIBIL, iar PE TERMEN LUNG – POZITIV.

✓ Evaluarea impactului cauzat de proiect fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului:

Sursele de impact ale proiectului sunt:

- păstrarea pe amplasament a utilajelor în perioadele în care cotele apelor depășesc cota de atenție,

- funcționarea anormală a utilajelor utilizate la excavarea, încărcarea și transportul a agregatelor exploatare (scurgeri uleiuri și carburanți, emisii ce depășesc limita admisibilă),
- poluare cu deșeuri menajere și tehnologice a apelor de suprafață,
- obturarea șenalului,
- prăbușirea taluzelor verticale,
- inundarea perimetrului prin coborâre sub talveg.

Evaluare impact:

- pierderi de specii de faună prin ucideri din culpă sau accidentale,
- încetinire dezvoltare vegetație terasă,
- eliminare temporară a vegetației și microfaunei acvatice,
- modificări ale calității apelor de suprafață,
- peisaj nenatural.
- dificultăți în migrația ihtiofaunei,

In lipsa măsurilor de reducere a impactului, se estimează generarea unui impact negativ semnificativ în zona de implementare a proiectului. Acest impact negativ se va manifesta doar local și nu va determina un impact negativ semnificativ generalizat la nivelul siturilor Natura 2000 ROSCI si ROSPA Lunca Buzaului. La nivelul ariilor naturale protejate impactul generat de lipsa măsurilor de reducere a impactului pentru proiectul va fi ne semnificativ.

✓ Evaluarea impactului in faza de constructie, operare si dezafectare

Evaluarea impactului in faza de constructive

Pentru implementarea proiectului nu vor fi executate lucrări de constructie. In vederea executării lucrărilor propuse vor fi realizate lucrări de deschidere care vor consta in bornarea perimetrului de exploatare care nu produc impact asupra factorilor de mediu si biodiversitatii.

Evaluarea impactului in faza de operare

In faza de operare se vor desfășura lucrările de decolmatare mentionate in capitolele anterioare.

Din punct de vedere al evaluării impactului, impactul în faza de operare este similar impactului direct prezentat analizat anterior, care a fost evaluat luând în considerare măsurile de reducere a impactului.

Evaluarea impactului in faza de dezafectare

La finalizarea exploatării, titularul proiectului va executa următoarele lucrări:

- nivelarea perimetrului de exploatare, ;
- racordarea capătului amonte si aval la traiectul natural al abiei râului;

Impactul acestor lucrări asupra speciilor de pesti importantă comunitară constă in cresterea turbiditatii apei. Impactul va fi nesemnificativ având in vedere durata scurtă (3-5 zile) a acestei etape.

✓ Evaluarea semnificației impactului rezidual:

Impactul rezidual, se estimeaza a fi negative nesemnificativ si este produs de:

- excavarea agregatelor ;
- cresterea turbiditatii apei aval de zona de exploatare.

Prin respectarea măsurilor de reducere a impactului, acesta, va fi redus .

CONCLUZII:

Lucrările de decolmatare a cursului râului Buzau sunt realizate, în principal, prin activități de exploatare a aluviunilor (pietriș și nisip) din albia minoră a acestuia dar, aceste lucrări, prin atragerea cursului apei spre centrul albiei și reducerea presiunii asupra malurilor au și efecte pozitive, contribuind la îmbunătățirea condițiilor de habitat în apa râului, reducerea eroziunii malurilor și menținerea suprafețelor habitatelor de luncă.

Prin actualul Studiu de Evaluare Adecvată se propune ca la programarea și executarea lucrărilor de extracție a agregatelor minerale să se țină cont și de ciclurile biologice ale speciilor de ihtiofaună pentru a nu perturba reproducerea acestora.

Lucrările de extracție agregate minerale care se vor desfășura în condiții submerse, sau în zona de contact a malurilor cu apa, se vor programa și desfășura în afara perioadei de vulnerabilitate (reproducere) a speciilor de pești de interes comunitar.

Gobio (Romanogobio) uranoscopus si Gobio kesslerii : Perioada de reproducere se întinde între aprilie și iulie (10-12 săptămâni) pentru *G. kesslerii* și între mai și august (12-15 săptămâni) pentru *G. Uranoscopus*- conform Planului de management al ROSCI 0130 Lunca Buzaului.

Barbus meridionalis- reproducerea acestei specii are loc primavara, prelungindu-se uneori pana la sfarsitul verii (mai-iulie).

Cobitis taenia - reproducerea acestei specii are loc din aprilie pana in iulie.

În concluzie, se estimează că desfășurarea activităților de exploatare a agregatelor minerale pe teritoriul **ROSCI si ROSPA Lunca Buzaului** în condițiile respectării măsurilor specifice și operaționale menționate, nu va afecta starea de conservare a siturilor, fiind asigurată menținerea populațiilor speciilor pe termen scurt, mediu și lung.

5.7 . ZGOMOTUL

5.7.1. SURSE DE ZGOMOT

Poluarea fonica este generata de urmatoarele utilaje tehnologice :

Veicul / Utilaj	Putere acustica conform fisa tehnica [Lw]
Autobasculanta	65 - 75 dB (A)
Excavator	65 - 72 dB (A)
Incarcator frontal	65 - 78 dB (A)

Estimarea nivelului de zgomot resimtit de zona rezidentiala

Pentru evaluarea nivelului de zgomot resimtit de receptorii umani s-a utilizat relatia :

$$L_p = L_w - 10 \cdot \log(r^2) - 8$$

in care :

- L_p – nivelul de zgomot
- L_w – puterea acustica

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

- r – distanta fata de sursa de zgomot

Pentru evaluarea nivelului de zgomot s-a luat in evaluare populatia existenta din zona rezidentiala cea mai apropiata din vecinatatea amplasamentului (localitatea Maracineni)

Distanta estimate fata de receptori - distanta de la sursa pana receptori – r = 1180 m

Imisii de zgomot – receptori din zona rezidentiala

Vehicul / Utilaj	Putere acustica [Lw]	Distanta [r]	log(r ²)	Imisie zgomot [Lp]
Excavator / Incarcator	85 dB (A)	r = 1180m	6.14	15.6 dB (A)
Autocamion	65 dB (A)	r = 1180 m	6.14	0 dB (A)

Concluzii :

4. Nivelul de zgomot (imisia de zgomot in zona rezidentiala = 0)
5. Nivelul de zgomot nu depaseste nivelul admis de 65 dB(A) conform STAS 10009 - 2017 "Acustica urbană - Limite admisibile ale nivelului de zgomot".
6. Receptorii estimati din zona rezidentiala nu sunt afectati de nivelul zgomotului produs in perioada de defrisare, valorile estimate se situeaza sub valorile limita [55 dB(A)] prevazute de Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației si Ordinul nr. 994/2018 pentru modificarea și completarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014.

5. 7. 2. IMPACTUL PROGONZAT

Preconizez că nivelul de zgomot generat în etapa de functionare a proiectului, se va încadra în limitele legale prevăzute în legislația aferentă, astfel încât impactul asupra populației din punct de vedere al nivelului de zgomot să fie nesemnificativ, luând în calcul poziția locuințelor față de amplasament.

Modalitatea de reducere a zgomotelor și vibrațiilor produse pe amplasament:

Zgomotele produse pe suprafața amplasamentului în perioada de implementare a proiectului nu pot fi eliminate dar pot fi reduse astfel:

- pe suprafața amplasamentului vor funcționa numai în caz de necesitate două utilaje;
- în perioada staționării autocamioanelor și în perioada de repaus, motoarele mijloacelor de transport și a utilajelor vor fi oprite;
- se va verifica buna funcționare a utilajelor și autocamioanelor astfel încât eventualele defecțiuni să nu genereze zgomote cu intensitate mai mare.

5.8. IMPACTUL ASUPRA FACTORILOR CLIMATICI

Implementarea proiectului, nu generează efecte asupra factorilor climatici specifici zonei de implementare.

5.9. IMPACTUL ASUPRA POPULATIEI SI ASEZĂRILOR UMANE

5.9.1. POPULATIA

Implementarea proiectului propus generează poluare atmosferică cu pulberi în suspensie, respectiv poluarea fonică. Preconizăm că populația din localitate nu va fi afectată de implementarea proiectului. Nivelul de zgomot, respectiv pulberile sedimentabile sunt nu afectează populația datorită distanței, respectiv poziției amplasamentului proiectului

5.9.2. IMPACTUL PROGNOZAT

Preconizăm că impactul generat de implementarea proiectului asupra populației este nesemnificativ luând în considerare măsurile de limitare a zgomotului produs de implementarea proiectului precum și de minimalizare a emisiilor pe căile de acces.

5.10 IMPACTUL ASUPRA PATRIMONIULUI CULTURAL, CONDITIILE ETNICE SI CULTURALE

În vecinătatea amplasamentului nu există obiective de patrimoniu cultural, arheologice sau monumente istorice, prin urmare implementarea proiectului are un impact neutru asupra obiectivelor de patrimoniu cultural, istoric și arheologic.

5.11. IMPACTUL ASUPRA INTERCONEXIUNILOR DINTRE FACTORII ANALIZATI

Impactul generat de implementarea proiectului propus este nesemnificativ având în vedere că nu influențează negativ suplimentar calitatea factorilor de mediu din zona studiată.

5.12. IMPACTUL GENERAL

Capitolul prezintă cuantificarea cantitativă a impactului activității asupra mediului, o prognoza a impactului asupra fiecărui factor de mediu fiind făcută anterior.

Evaluarea impactului a fost realizată utilizând matricea Rojanski, prin calcularea indicelui de poluare globală, astfel:

- ◆ Impactul produs asupra factorilor de mediu s-a apreciat pe baza indicelui de impact calculat cu relația:

$$Ip = C_E / CMA$$

unde :

- C_E este valoarea caracteristică efectivă a factorului care influențează mediul înconjurător sau, în unele cazuri, concentrația maximă calculată.

- CMA este valoarea caracteristică maximă admisibilă a aceluiași factor stabilită prin acte normative atunci când acestea există, sau prin asimilare cu valori recomandate în literatura de specialitate, când lipsesc normativele.

Impactul asupra fiecărui factor de mediu s-a apreciat pe baza indicelui de impact I_p din scara de bonitate prezentată în tabelul următor.

Nota de bonitate	Valoarea I_p	Efectele asupra omului si mediului inconjurator
10	0	Calitatea factorilor de mediu naturala, de echilibru
9	0,0-0,25	Fara efecte
8	0,25-0,5	Fara efecte decelabile casuistic Mediul este afectat in limite admise-nivel 1
7	0,5-1,0	Mediul este afectat in limite admise-nivel 2 Efectele sunt nocive

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

6	1,0-2,0	Mediul afectat peste limita admisa-nivel1 Efectele sunt accentuate
5	2,0-4,0	Mediul este afectat peste limite admise-nivel2 Efectele sunt nocive
4	4,0-8,0	Mediul este afectat peste limite admise –nivel 3 Efectele nocive sunt accentuate
3	8,0-12	Mediu degradat-nivel1 Efectele sunt letale la duratele medii de expunere
2	12,0-20,0	Mediu degradat-nivel 2 Efectele sunt letale la duratele scurte de expunere
1	Peste 20,0	Mediu este impropriu formelor de viata

S-au luat în considerare următorii factori de mediu care au rezultat ca potențial cei mai afectați:

- apa;
- aer;
- sol
- flora și fauna;
- sănătatea populației.

Impactul asupra fiecăruia dintre ei s-a evaluat printr-o notă în intervalul 1...10. Nota 1 corespunde unei poluări maxime a factorului de mediu , unei situatii ireversibile si deosebit de grava asupra factorilor de mediu , iar.nota 10 unui mediu neafectat de activitatea antropica Notele acordate fiecărui factor de mediu din cei cinci considerati s-au stabilit din "Scara de bonitate", pe baza indicelui de poluare Ip.

Scara de bonitate

Impactul produs asupra apelor: Ip=0,5 si N.B.= 8

Impactul produs asupra aerului: Ip =0,5, N.B.= 8

Impactul asupra biodiversitatii: Ip= 0,25 si N.B.= 8

Impactul asupra solului si subsolului: Ip= 0,5 si N.B.= 8

Impactul asupra așezărilor umane și asupra sănătății populației: Ip= 0,25 si N.B.= 9

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

Evaluarea impactului global

Indicele stării de poluare globală IPG - reprezintă raportul dintre suprafața reprezentând starea ideală și suprafața reprezentând starea reală SR.

$$IPG = SI/SR$$

Când nu există modificări ale calității factorilor de mediu, deci când nu există poluare, acest indice este egal cu 1. Când există modificări, indicele IPG va căpăta valori supraunitare din ce în ce mai mari pe măsură reducerii suprafeței ce reprezintă starea reală.

Nota 10 reprezintă starea naturală neafectată de activitatea antropică, iar 1 reprezintă o situație ireversibilă, o situație deosebit de gravă a factorilor analizați.

Pentru evaluarea impactului s-a întocmit o scară de la 1 la 6 pentru indicele poluării globale a mediului, astfel:

Scara de calitate

IPG=1	-mediul natural este neafectat de activitatea umană
IPG=1...2	-mediul este supus activității umane în limite admisibile
IPG=2...3	-mediul este supus activității umane provocând stare de disconfort formelor de viață
IPG=3...4	- mediul este afectat de activitatea umană provocând tulburări formelor de viață
IPG=4...6	- mediul este afectat de activitatea umană , periculos pentru formele de viață
IPG>6	- mediul este degradat, impropriu formelor de viață

Raportul rezultat între cele două suprafețe SI fiind suprafața figurii geometrice, care ilustrează starea ideală a celor șase factori, iar SR suprafața figurii geometrice care ilustrează starea reală a aceluiași 5 factori, la un moment dat, datorită activității, a dus la un indice de poluare global.

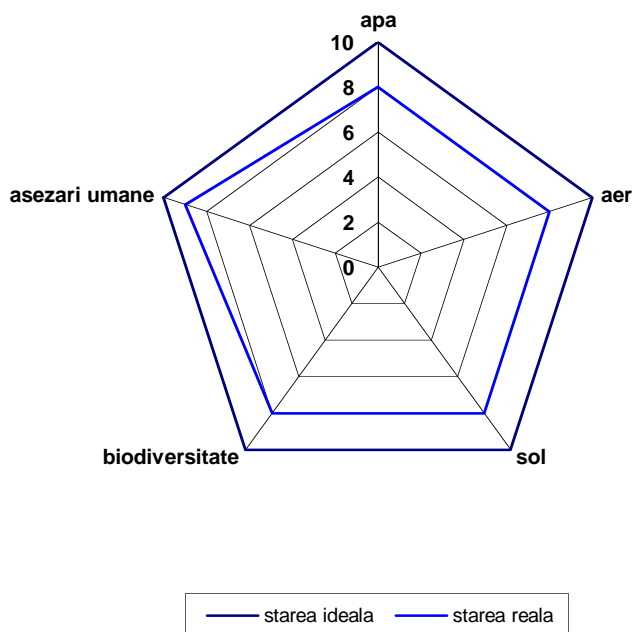
Calculul pentru stabilirea indicelui de poluare globală IPG în cazul de față, conform metodei descrise a condus la următoarea valoare: **IPG = 2.**

CALCULUL INDICELUI DE POLUARE GLOBALA

Factor de mediu	apa	aer	sol	Biodiversitate	Asezari umane
Nota de bonitate	8	8	8	8	9

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

Aria suprafata ideala(Si)	237.77
Aria suprafata reala(Sr)	175,47
Indicele global de poluare(IPG)	2



Rezultă că prin realizarea și funcționarea obiectivului analizat mediul este supus activității umane în limite admisibile.

Prin urmare implementarea proiectului va influența într-o măsură redusă calitatea factorilor de mediu, în condițiile respectării normelor de execuție și funcționare prezentate.

5.13. IMPACTUL CUMULAT

În ceea ce privește proiectele din vecinătatea amplasamentului studiat, în aval, se remarcă prezența stației de spalare, sortare, concasare agregate minerale a agentului economic, SC ROTARU SI FII SRL, cca. 1,3 km distanță și stația de spalare, sortare, concasare agregate minerale, ce aparține SC SOFAN HOLDING AG, la o distanță de cca. 2.76 km.

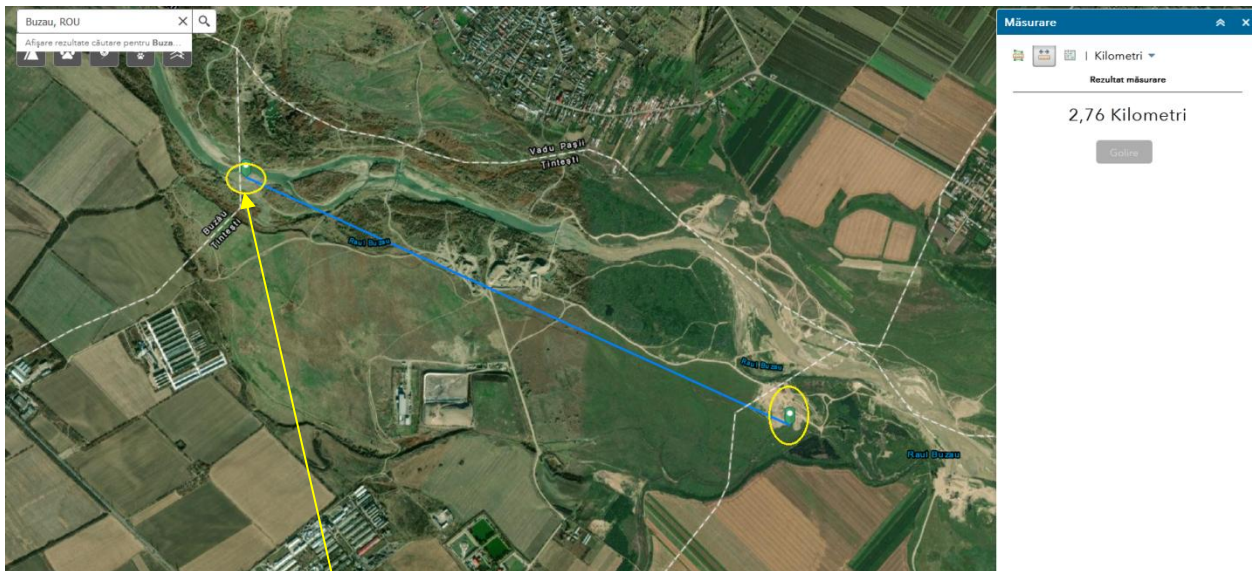
RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “



PERIMETRUL PROPUS

SC ROTARU SI FII SRL

(statie spalare, sortare, concasare agregate minerale)



PERIMETRUL PROPUS

SC SOFAN HOLDING AG SRL

(statie spalare, sortare, concasare agregate minerale)

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

În momentul închiderii balastierei secțiunea de scurgere a râului pe acest tronson va fi eliberată de deponiile actuale.

Funcționarea balastierelor în albia minoră sau cea majoră a râului poate avea un impact negativ asupra biocenozelor acvatice, terestre și de ecoton datorită:

-creșterii valorilor suspensiilor din apă, care se depun pe pietre, împiedecând formarea perifitonului și respectiv a biodermei, care constituie bază trofică pentru mai multe specii din fauna acvatică;

-creșterii turbidității apei, ceea ce afectează deplasarea, hrănirea, favorizează producerea iritațiilor branhiale în cazul multor specii de nevertebrate și a tuturor speciilor de pești;

-afectării proceselor fiziologice ale plantelor (fotosinteza, respirația etc.), care conduc la efectele de îngălbenire și cădere prematură a frunzelor și implicit scăderea ritmului de creștere a acestora din cauza prafului/pulberilor.

În Ghidul UE conform cu legislația pentru Natura 2000 privind activitățile extractive se specifică faptul că, planificate în mod corespunzător, activitățile moderne extractive non-energetice pot contribui activ la conservarea biodiversității. Acest lucru este relevant atunci când zona de extracție se află într-o stare deja modificată sau destul de săracă din punct de vedere al biodiversității. Nevertebratele, reptilele, amfibienii și păsările găsesc condiții favorabile în astfel de zone.

Referitor la proiectele din vecinătate remarcăm prezența agentului SC ROTARU SI FII SR în aval, respectiv o suprapunere de traseu (drum de exploatare) ale celor două proiecte pentru autobasculante.

Se impune menținerea drumului de acces într-o stare bună pentru limitarea zgomotelor dar și a degajărilor de praf, limitarea vitezelor de deplasare și o bună colaborare în refacerea terenului după implementarea proiectelor(unirea șenalelor și stabilizarea malurilor).

Impactul cumulat reprezintă categoria de impact care este responsabilă de generarea unor efecte insumate, multiplicare sau sinergice în măsura a afecta structura sau funcționarea unuia sau mai multor ecosisteme.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatate si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

- impactul manifestat prin deranjul provocat, la nivelul amplasamentului, de utilajele care vor executa lucrarile, in faza de construire;
- deranjul provocat de transportul agregatelor si muncitorilor la frontul de lucru;
- deranjul va fi amplificat de circulatia autovehiculelor drumurile existente.
- Lucrarile propuse prin proiect sunt temporare;

Activitățile de decolmatate, regularizare și reprofilare sunt activități temporare, efectele se pot cumula numai la nivel local.

Astfel turbiditatea creată prin excavarea din mediul acvatic la nivelul unui perimetru de exploatare se poate cumula cu același efect dacă perimetrele sunt mai apropiate de 300 m. Prezența mai multor zone de excavare în zonă va avea ca efect un deranj mai mare al speciilor, în principal ihtiofană.

Un impact cumulat al activităților de decolmatate este regularizarea cursului de apă al râului și reducerea eroziunii malurilor.

Pe termen mediu și lung sunt generatoare de impact pozitiv, ca urmare a decolmatării și reprofilării albiei râului , reducându-se astfel, fenomenul de eroziune a malurilor, și deci, de stopare a reducerii suprafețelor ocupate de habitate caracteristice mediului terestru;

Avand in vedere cele de mai sus si situatia existenta deja in zona, implementarea proiectului nu va genera un impact cumulat negativ semnificativ asupra factorilor de mediu.

Impactul cumulat asupra aerului atmosferic:

Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă agregatele minerale și ale utilajelor implicate în realizarea lucrărilor de extracție rezultă gaze de eșapament care sunt eliminate în atmosferă.

Având în vedere dinamica variabilă a mediului economic și variația cererii de material de construcții la nivelul peții, lucrările de regularizare se desfășoară cu intermitență.

Menționăm că utilajele existente nu funcționează simultan pe toata suprafata propusa.

Un alt impact care se poate cumula, în special la nivel local, prin utilizarea în comun a unor căi de acces, este antrenarea de pulberi în atmosferă prin deplasarea mijloacelor de transport

pe drumurile de exploatare. Drumurile de exploatare a balastierelor reglementate sau în curs de reglementare se suprapun partial.

Zona fiind larga deschidere, are loc o buna dispersie a acestora.

Impactul cumulat asupra apei

Lucrările de decolmatare a albiei râului Buzău nu produc ape uzate tehnologice care să determine impurificarea factorului de mediu apă de suprafață.

Ca urmare a funcționării defectuoase a utilajelor pot să apară poluări accidentale ale apei râului Buzău, cu hidrocarburi sau uleiuri minerale, situație în care trebuie luate următoarele măsuri:

- intervenția imediată cu substanțe absorbante/neutralizatoare;
- remedierea imediată a defecțiunii prin operatori economici specializați.

Executarea lucrărilor de decolmatare nu determină modificarea parametrilor chimici ai apei râului, în condițiile funcționării normale a utilajelor.

Impactul cumulat asupra solului

Realizarea lucrărilor de decolmatare a albiei râului Buzău are impact pozitiv asupra solurilor din zonă prin reducerea eroziunii malurilor și implicit menținerea solurilor formate la nivelul acestora și a habitatelor terestre.

Nu există impact cumulat asupra factorului de mediu sol între lucrările de decolmatare și lucrările de exploatare a agregatelor minerale din terasă sau a activităților din stațiile de sortare spălare.

Având în vedere dinamica variabilă a mediului economic și variația cererii de material de construcții la nivelul peții, lucrările de regularizare se desfășoară cu intermitență.

6. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE PE CARE PROIECTUL LE POATE AVEA ASUPRA MEDIULUI

Conform Ordinul MMAP nr. 269/2020 care aprobă ghidul general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și

categorii de proiecte, în scopul aplicării prevederilor Directivei EIA (Directiva 2011/92/UE, modificată prin Directiva 2014/52/UE), pentru evaluarea impactului trebuie avute în vedere caracteristicile proiectului și efectele ce ar putea fi generate de acesta asupra mediului (natura, tipul, reversibilitatea, extinderea/ localizarea, durata și intensitatea), respectiv sensibilitatea mediului receptor asupra căruia se manifestă efectul.

Semnificatia unui impact poate fi majoră (semnificativă), moderată, minoră, neglijabilă, fără valoare sau pozitivă.

Semnificația unui impact este dată de 2 componente:

➤ **Magnitudinea impactului** care este dată de caracteristicile proiectului și ale efectelor generate de acesta, cum ar fi:

- Natura efectului: negativ, pozitiv sau ambele;
- Tipul efectului: direct, indirect, secundar, cumulativ;
- Reversibilitatea efectului: reversibil, ireversibil;
- Extinderea efectului: locală, regională, națională, transfrontieră;
- Durata efectului: temporar, termen scurt, termen lung;
- Intensitatea efectului: mică, medie, mare.

Magnitudinea impactului poate fi mică, medie sau mare, în funcție de caracteristicile de mai sus.

➤ **Senzitivitatea receptorului** este înțeleasă ca fiind sensibilitatea mediului receptor asupra căruia se manifestă efectul, inclusiv capacitatea acestuia de a se adapta la schimbările pe care proiectul le pot aduce.

Senzitivitatea poate fi mică, medie sau mare.

Metoda de analiza multicriterială:

Magnitudinea impactului.

Componentele magnitudinii impactului sunt:

Natura impactului:

- Negativ.
- Pozitiv.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

- Ambele

Tipul impactului

- Direct
- Indirect

Reversibilitatea impactului

- Reversibil ;
- Ireversibil ;

Extinderea impactului

- Locală
- Regională;
- Transfrontieră

Durata impactului

- Temporar
 - Termen scurt
 - Termen lung
 - Permanent
- Mică
 - Medie
 - Mare

Senzitivitatea receptorului

Semnificația generală a unui impact depinde în egală măsură și de valoarea / sensibilitatea receptorului.

Luând în considerare prevederile ghidului aprobat prin Ordinul 269/2020, modul de stabilire a semnificației impactului în funcție de magnitudine și sensibilitatea receptorului este următorul:

	Magnitudine mică	Magnitudine medie	Magnitudine mare
Valoare / sensibilitate mică	Minor	Minor	Moderat
Valoare / sensibilitate medie	Minor	Moderat	Major
Valoare / sensibilitate mare	Moderat	Moderat	Major
Semnificația impactului			
Fără impact sau	Impactul nu generează efecte cuantificabile (vizibile sau măsurabile) în starea naturală a mediului.		

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

nesemnificativ	
Semnificație minoră	Impactul are magnitudine mică, se încadrează în standarde și / sau este asociat cu receptori cu valoare / sensibilitate mică sau medie. Impact cu magnitudine medie care afectează receptori cu valoare mică
Semnificație moderată	Impact care se încadrează în limite, cu magnitudine mică afectând receptori cu valoare mare, sau magnitudine medie afectând receptori cu valoare medie sau magnitudine mare afectând receptori cu valoare medie.
Semnificație majoră	Impact care depășește limitele și standardele și are o magnitudine mare afectând receptori cu valoare medie sau magnitudine medie afectând receptori cu valoare mare.

6.1. EFECTELE ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APĂ

Calitatea factorului de mediu-apă poate fi afectată accidental prin scurgeri de produse petroliere de la utilajele utilizate. Efectele generate sunt negative nesemnificative temporare indirecte.

Riscul de apariție a poluărilor accidentale este foarte scăzut.

EFECTELE ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APA																							
Magnitudinea impactului																			Sensivitatea receptorului			Semnificatia impactului	
Natura impactului			Tipul impactului				Reversibilitatea impactului		Extinderea impactului				Durata impactului				Intensitatea impactului						
Neg	Poz	Ambele	Direct	Indirect	Sec	Cumulat	Reversibil	Ireversibil	Local	Reg	Nat	Trans-Nat.	Temp	Scurt	Lung	Permanent	Mic	Mediu	Mare	Mic	Mediu	Mare	Minora
X			X				X		X				X				X			X			

6.2. EFECTELE ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU AER

Calitatea aerului va fi afectată semnificativ prin generarea pulberilor sedimentabile, respectiv noxe generate de arderea combustibililor la utilaje. Efectele negative asupra aerului vor fi temporare- pana la realizarea unoului senal.

EFECTELE ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU AER																							
Magnitudinea impactului																			Sensivitatea receptorului			Semnificatia impactului	
Natura impactului			Tipul impactului				Reversibilitatea impactului		Extinderea impactului				Durata impactului				Intensitatea impactului						
Neg	Poz	Ambele	Direct	Indirect	Sec	Cumulat	Reversibil	Ireversibil	Local	Reg	Nat	Trans-Nat.	Temp	Scurt	Lung	Permanent	Mic	Mediu	Mare	Mic	Mediu	Mare	Minora
X			X			X	X		X				X				X			X			

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

6.3. EFECTELE ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU SOL

Calitatea solului este degradată din cauza decopertării, eventualelor scurgeri petroliere și depozitarea necontrolată a deșeurilor și a materialelor utilizate și rezultate.

Efectele generate sunt negative ne semnificative temporare indirecte.

EFECTELE ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU SOL																							
Magnitudinea impactului																		Sensivitatea receptorului			Semnificatia impactului		
Natura impactului			Tipul impactului				Reversibilitatea impactului		Extinderea impactului			Durata impactului				Intensitatea impactului							
Neg	Poz	Am-bele	Di-rect	Indi-rect	Sec	Cumu-lat	Rever-sibil	Irever-sibil	Lo-cal	Reg	Nat	Trans-Nat.	Temp	Scu-rt	Lun-g	Per-manent	Mic	Me-diu	Ma-re	Mic	Me-diu	Ma-re	Minora
X			X				X		X				X				X			X			

6.4. EFECTELE ASUPRA PEISAJULUI

Peisajul poate fi afectat temporar de organizarea șantierului, respectiv de gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate și depozitarea necorespunzătoare a copertei.

Efectele generate sunt negative ne semnificative temporare.

EFECTELE ASUPRA PEISAJULUI																							
Magnitudinea impactului																		Sensivitatea receptorului			Semnificatia impactului		
Natura impactului			Tipul impactului				Reversibilitatea impactului		Extinderea impactului			Durata impactului				Intensitatea impactului							
Neg	Poz	Am-bele	Di-rect	Indi-rect	Sec	Cumu-lat	Rever-sibil	Irever-sibil	Lo-cal	Reg	Nat	Trans-Nat.	Temp	Scu-rt	Lun-g	Per-manent	Mic	Me-diu	Ma-re	Mic	Me-diu	Ma-re	Minora
X			X			X	X		X				X				X			X			

6.5. EFECTELE ASUPRA BIODIVERSITATII

Asupra florei și faunei locale temporar vor fi generate efecte negative cauzate de zgomotul produs de utilajele folosite, respectiv de pulberile sedimentabile generate.

Prin punerea în aplicare a măsurilor de reducere a impactului, efectele negative produse de balastiera Verguleasa asupra biodiversității se reduc considerabil ca intensitate, cu referire directă la poluarea apei și a solului, la disconfortul creat prin prezența utilajelor și a factorului uman și la respectarea limitelor și etapelor de execuție a proiectului.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

EFECTELE ASUPRA BIODIVERSITATII																						
Magnitudinea impactului																		Sensivitatea receptorului			Semnificatia impactului	
Natura impactului			Tipul impactului			Reversibilitatea impactului			Extinderea impactului			Durata impactului			Intensitatea impactului							
Neg	Poz	Am-bele	Di-rect	Indi-rect	Sec	Cumu-lat	Rever-sibil	Irever-sibil	Lo-cal	Reg	Nat	Trans-Nat.	Temp	Scu-rt	Lun-g	Per-manent	Mic	Me-diu	Ma-re	Mic		Me-diu
X			X			X	X		X				X				X			X		
																						Minora

6.6. EFECTELE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE

Se estimează că desfășurarea activităților de exploatare a agregatelor minerale pe teritoriul ROSCI si ROSPA Lunca Buzaului în condițiile respectării măsurilor specifice și operaționale menționate, nu va afecta starea de conservare a siturilor, fiind asigurată menținerea populațiilor speciilor pe termen scurt, mediu și lung

EFECTELE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE																						
Magnitudinea impactului																		Sensivitatea receptorului			Semnificatia impactului	
Natura impactului			Tipul impactului			Reversibilitatea impactului			Extinderea impactului			Durata impactului			Intensitatea impactului							
Neg	Poz	Am-bele	Di-rect	Indi-rect	Sec	Cumu-lat	Rever-sibil	Irever-sibil	Lo-cal	Reg	Nat	Trans-Nat.	Temp	Scu-rt	Lun-g	Per-manent	Mic	Me-diu	Ma-re	Mic		Me-diu
X			X			X	X		X				X				X			X		
																						Minora

6.7. EFECTELE ASUPRA FACTORILOR CLIMATICI

Implementarea proiectului nu generează efecte asupra factorilor climatici.

6.8. EFECTELE ASUPRA PATRIMONIULUI CULTURAL

Implementarea proiectului nu generează efecte asupra patrimoniului cultural.

6.9. EFECTELE ASUPRA POPULATIEI

Având în vedere poziția locuințelor față de amplasamentul supus reglementării preconizăm că populația nu va fi afectată în timpul implementării proiectului de pulberile

sedimentabile generate, respectiv de zgomotul produs. Undele sonore generate de utilaje se vor diminua semnificativ până la cele mai apropiate locuințe.

6.10. EFECTE CUMULATE

Impactul cumulativ reprezintă - impact care acționează împreună cu alt impact (incluzând impactele altor planuri / proiecte / activități), afectând același factor de mediu sau receptor.

În ceea ce privește proiectele din vecinătatea amplasamentului studiat, în aval, se remarcă prezența stației de spalare, sortare, concasare agregate minerale a agentului economic, SC ROTARU SI FII SRL, cca. 1,3 km distanță și stația de spalare, sortare, concasare agregate minerale, ce aparține SC SOFAN HOLDING AG, la o distanță de cca. 2.76 km.

Lucrările de decolmatăre a albiei râului Buzău nu produc poluări ale solului și nici ocuparea unor suprafețe mari de teren acoperite cu sol vegetal. Perimetrul de exploatare, datorită submersiei periodice și vitezei mari a apei la viituri nu prezintă copertă de sol vegetal.

Impactul cumulat asupra aerului atmosferic:

Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă agregatele minerale și ale utilajelor implicate în realizarea lucrărilor de extracție rezultă gaze de eșapament care sunt eliminate în atmosferă.

Având în vedere dinamica variabilă a mediului economic și variația cererii de material de construcții la nivelul peții, lucrările de regularizare se desfășoară cu intermitență.

Menționăm că utilajele existente nu funcționează simultan pe toată suprafața propusă.

Un alt impact care se poate cumula, în special la nivel local, prin utilizarea în comun a unor căi de acces, este antrenarea de pulberi în atmosferă prin deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de exploatare. Drumurile de exploatare a balastierelor reglementate sau în curs de reglementare se suprapun parțial.

Zona fiind largă deschisă, are loc o bună dispersie a acestora.

Impactul cumulat asupra apei

Lucrările de decolmatare a albiei râului Buzău nu produc ape uzate tehnologice care să determine impurificarea factorului de mediu apă de suprafață.

Ca urmare a funcționării defectuoase a utilajelor pot să apară poluări accidentale ale apei râului Buzău, cu hidrocarburi sau uleiuri minerale, situație în care trebuie luate următoarele măsuri:

- intervenția imediată cu substanțe absorbante/neutralizatoare;
- remedierea imediată a defecțiunii prin operatori economici specializați.

Executarea lucrărilor de decolmatare nu determină modificarea parametrilor chimici ai apei râului, în condițiile funcționării normale a utilajelor.

Impactul cumulat asupra solului

Realizarea lucrărilor de decolmatare a albiei râului Buzău are impact pozitiv asupra solurilor din zonă prin reducerea eroziunii malurilor și implicit menținerea solurilor formate la nivelul acestora și a habitatelor terestre.

Nu există impact cumulat asupra factorului de mediu sol între lucrările de decolmatare și lucrările de exploatare a agregatelor minerale din terasă sau a activităților din stațiile de sortare spălare.

Având în vedere dinamica variabilă a mediului economic și variația cererii de material de construcții la nivelul peții, lucrările de regularizare se desfășoară cu intermitență.

Se estimează că efectul cumulat al proiectului supus analizei, cu alte proiecte/activități existente sau în curs de aprobare din zonă, va fi:

Asupra apei, aerului si solului/subsolului:

- PE TERMEN SCURT – NEGATIV NESEMNIFICATIV, DIRECT, LOCAL, TEMPORAR, REVERSIBIL;
- PE TERMEN MEDIU si LUNG – NEUTRU;
- PE TERMEN MEDIU si LUNG – NEUTRU.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

7. DESCRIEREA METODELOR UTILIZATE PENTRU IDENTIFICAREA SI EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV DETALII PRIVIND DIFICULTATILE ÎNTAMPINATE

7.1. DESCRIEREA METODEI UTILIZATE PENTRU IDENTIFICAREA SI EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

Pentru evaluarea și stabilirea impactului asupra factorilor de mediu s-a folosit analiza multicriterială, recomandată de ghidul general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, aprobat prin Ordinul MMAP nr. 269/2020.

Luând în considerare prevederile ghidului aprobat prin Ordinul 269/2020, modul de stabilire a semnificației impactului în funcție de magnitudine și sensibilitatea receptorului este următorul:

	Magnitudine mică	Magnitudine medie	Magnitudine mare
Valoare / sensibilitate mică	Minor	Minor	Moderat
Valoare / sensibilitate medie	Minor	Moderat	Major
Valoare / sensibilitate mare	Moderat	Moderat	Major
Semnificația impactului			
Fără impact sau ne semnificativ	Impactul nu generează efecte cuantificabile (vizibile sau măsurabile) în starea naturală a mediului.		
Semnificație minoră	Impactul are magnitudine mică, se încadrează în standarde și / sau este asociat cu receptori cu valoare / sensibilitate mică sau medie. Impact cu magnitudine medie care afectează receptori cu valoare mică		
Semnificație moderată	Impact care se încadrează în limite, cu magnitudine mică afectând receptori cu valoare mare, sau magnitudine medie afectând receptori cu valoare medie sau magnitudine mare afectând receptori cu valoare medie.		
Semnificație majoră	Impact care depășește limitele și standardele și are o magnitudine mare afectând receptori cu valoare medie sau magnitudine medie afectând receptori cu valoare mare.		

7.2. DIFICULTATI ÎNTAMPINATE

În întocmirea raportului la studiu privind impactul asupra mediului, respectiv în culegerea informațiilor necesare elaborării prezentului raport nu au fost întâmpinate dificultăți.

8. DESCRIEREA MASURILOR AVUTE IN VEDERE PENTRU EVITAREA, PREVENIREA, REDUCEREA SAU, DACA ESTE POSIBIL, COMPENSAREA ORICAROR EFECTE NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IDENTIFICATE

8.1. CONDITII SI MASURI PENTRU EVITAREA, PREVENIREA SI REDUCEREA EFECTELOR NEGATIVE

⇒ *Măsuri de prevenire a efectelor negative asupra apelor freatice și de suprafață în timpul excavării agregatelor minerale:*

- Este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrefianți.
- Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a utilajelor, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat la societăți specializate sau spații special amenajate.
- Manipularea și stocarea materialului util sau a sterilului să se realizeze astfel încât să nu fie antrenat de apele pluviale.
- Administratorul. S.C. SOFAN HOLDING AG S.R.L. va instrui angajații și va urmări depozitarea corectă și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor menajere produse de personalul angajat.
- S.C. SOFAN HOLDING AG S.R.L. va respecta limitele de adâncime impuse prin Avizul de Gospodărire a Apelor.
- În perioada de implementare a proiectului se va amplasa o toaletă ecologică vidanjabilă.
- Se interzice cu desăvârșire spălarea utilajelor și a autovehiculelor în cursul de apă reprezentat de râul Buzău.

⇒ *Măsuri de prevenire a efectelor negative asupra factorului de mediu aer în timpul excavării agregatelor minerale:*

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule rezultate ca urmare a antrenării pulberilor de către autocamioane sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse:

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

- stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer în sezonul cald când precipitațiile sunt reduse;
- balastarea drumurilor de exploatare;
- stropirea depozitelor de agregate minerale și sorturi în sezonul cald pentru a menține umiditatea rocilor în scopul reducerii antrenării pulberilor în atmosferă prin eroziune eoliană;
- deplasarea camioanelor pe drumurile de exploatare de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30km/h.

Pentru a reduce impactul asupra factorului de mediu aer, camioanele și utilajele trebuie să respecte prevederile legale în vigoare evaluate odată cu inspecția tehnică. Beneficiarul, S.C. SOFAN HOLDING AG S.R.L., va efectua în mod regulat reviziile tehnice la mijloacele auto pentru ca, pe toată perioada de exploatare a agregatelor, acestea să se încadreze în prevederile legale.

⇒ ***Măsurile de prevenire a efectelor negative asupra solului în timpul excavării agregatelor minerale :***

- Solul decopertat de pe suprafața supusă exploatării va fi depozitat pe suprafața pilierilor de siguranță urmând a fi utilizat la reconstrucția ecologică a suprafeței;
- Respectarea tehnologiei de exploatare pentru a preveni surparea taluzurilor;
- Respectarea pilierilor de siguranță (minim 10 m fata de malurile raului) pentru a nu afecta suprafețele învecinate;
- Interzicerea deplasării utilajelor în zonele adiacente suprafeței prevăzute prin proiect cu excepția drumurilor de exploatare;
- Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor prin colectarea și depozitarea lor în containere amplasate la nivelul pilierilor de siguranță;
- Utilajele care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale planului vor fi îndepărtate de pe amplasament;

- Amplasarea la nivelul perimetrului a unei toaleta ecologice în scopul asigurării utilităților minime pentru satisfacerea necesităților fiziologice ale personalului care va deservi ex
- Pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală, generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, S.C. SOFAN HOLDING AG S.R.L., beneficiarul investiției are obligația să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare.

⇒ *Măsuri de prevenire a efectelor negative asupra peisajului în timpul excavării agregatelor minerale :*

În vederea reducerii impactului asupra peisajului trebuie luate următoarele măsuri:

- manipularea materialelor, a sterilului, a solului decopertat si a altor substanțe folosite se va face astfel incat sa se evite antrenarea lor de catre apele de precipitatii;
- în perioadele secetoase, se recomandă stropirea zilnică a drumurilor, care constituie potențiale surse de praf;
- igienizarea zonei prin colectarea selectivă a deșeurilor;
- respectarea planului de refacere ecologică;

⇒ *Măsuri de prevenire a efectelor negative asupra populatiei în timpul excavării agregatelor minerale :*

- Se interzice executarea lucrărilor pe timp de noapte;
- Se recomandă umectarea drumurilor în perioadele secetoase;
- Se recomandă diminuarea nivelului de zgomot prin verificarea tehnică periodică a utilajelor folosite, respectiv utilizarea acestora doar când este cazul.

⇒ *Măsuri de prevenire a efectelor negative asupra biodiversitatii în timpul excavării agregatelor minerale :*

- Vor fi respectate cu strictețe traseele căilor de acces;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

- In timpul execuției lucrărilor și exploatării obiectivului se vor respecta prevederile STAS 10009/2017 – Acustica în construcții. Acustica urbană. Limite admisibilele nivelului de zgomot. Nivelul de zgomot la limita perimetrului de exploatare nu va depăși valoarea de 65 dB.
- Efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de exploatare a agregatelor, astfel încât să se încadreze în prevederile legale.
- Se interzic schimburile de lubrefianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic, pe suprafețele perimetrelor neimpermeabilizate;
- Elaborarea și implementarea un Plan de prevenire și intervenție în caz de poluări;
- Este interzisă utilizarea echipamentelor și utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrefianți. De asemenea se interzic schimburile de lubrefianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic pe suprafața perimetrului de exploatare.
- Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a utilajelor, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat la societăți specializate.
- Se recomandă în sezonul cald stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer și circulația utilajelor de transport cu viteza redusă.
- Se interzice depozitarea provizorie a altor materiale pe amplasament, cu excepția celor rezultate direct din lucrările de excavare propriu-zisă;
- Administratorul societății va respecta limita de adâncime impusă prin Avizul de gospodărire a apelor;
- Exploatarea agregatelor minerale se va desfășura prin crearea de fronturi de lucru cu respectarea succesiunii lucrărilor conform planului de situație,
- In zonele pilierilor de siguranță nu se vor realiza excavații iar în cazul degradării acestora se vor lua măsurile necesare pentru refacerea acestora prin depunere de copertă sau agregate minerale și compactarea acestor adaosuri.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

- Periodic se vor executa măsurători topografice pentru a urmări încadrarea în documentația tehnică a obiectivului.
- Administratorul societății va instrui angajații și va urmări depozitarea corectă precum și evacuarea deșeurilor menajere produse de personalul angajat.
- Se va urmări evitarea pierderilor de balast în timpul transportului;
- Zonele de lucru de vor fi semnalizate cu panouri de avertizare pentru evitarea accidentelor;
- Se interzice tranzitarea râului Buzau;

➤ **ROSCI0130 Lunca Buzăului - Set măsuri minime de conservare:**

Caracterizarea sitului	Măsuri de conservare
Tipuri de habitate prezente în sit	
92D0 - Galerii și tufărișuri riverane sudice (Nerio-Tamaricetea și Securinegion tinctoriae)	<ul style="list-style-type: none"> • Stimularea populației să folosească pășunile în mod tradițional; • Monitorizarea tendinței dinamicii habitatului, determinată de extinderea speciei <i>Tamarix ramosissima</i> pe terenurile abandonate; • Limitarea acțiunilor de eliminare prin tăiere-săpare a tufelor de <i>Tamarix</i> în limita terenurilor care au o folosință clară (de la Pârscov până la Săgeata); • Interzicerea accesului cu vehicule off-road; • Interzicerea aprinderii focului; • Interzicerea depozitării deșeurilor de orice natură pe suprafața habitatului; • Interzicerea tăierii vegetației riverane; • Dacă se impune instalarea artificială a regenerării, atunci se va utiliza doar material seminologic de proveniență locală sau din ecotipuri similare; • Interzicerea plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului.
Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE	
1335 <i>Spermophilus citellus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Conștientizarea și educarea tuturor locuitorilor cu privire la importanța speciei; • Păstrarea modului actual de folosință a terenului în habitate ocupate de popândău în aria sitului. Pentru populația speciei este important ca aceste terenuri să fie utilizate în continuare ca pășune, deoarece pășunatul regulat și uniform permite menținerea unei compoziții și structuri a vegetației favorabilă popândăului.; • Interzicerea aruncării și depozitării deșeurilor din gospodării în habitatele populate de popândău și cele potențial favorabile speciei;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

	<ul style="list-style-type: none"> • Încurajarea unui pășunat regulat și relativ uniform în habitatele populate de popândău și în cele potențial favorabile speciei, prin găsirea de soluții pentru degajarea pășunilor de gunoiul menajer depozitat și prin informarea păstorilor și populației locale cu privire la importanța speciei și necesitatea unui pășunat uniform pentru menținerea cerințelor de habitat ale acesteia; • Informarea proprietarilor pajiștilor în care este prezent popândăul cu privire la prezența și importanța speciei și necesitatea stopării instalării speciilor arbustive în terenurile respective. Unele pajiști ocupate de popândău în lunca Buzăului își reduc suprafața ca urmare a invaziei speciilor arbustive, și în special a celor de <i>Elaeagnos angustifolia</i> (sălcioară) și <i>Tamarix ramosissima</i> (cătăină roșie); • Informarea proprietarilor culturilor agricole incluse în sit sau aflate la limita acestuia în legătură cu importanța popândăului și necesitatea menținerii culturilor de cereale în apropierea habitatelor ocupate de acesta, precum și cu importanța reducerii utilizării pesticidelor în culturile agricole; • Interzicerea combaterii chimice a popândăului pe teritoriul sitului și în vecinătatea acestuia; • Realizarea și menținerea unei structuri a solului nefavorabilă popândăului pe digurile de protecție a malurilor râului Buzău: un sol pietros, atât la suprafață cât și în profunzime. Această măsură va permite evitarea instalării popândăului pe digurile de protecție a malurilor râului Buzău; • Monitorizarea instalării popândăului pe digurile de protecție a malurilor râului Buzău.
--	--

➤ **ROSPA0160 Lunca Buzăului - Set măsuri minime de conservare:**

Caracterizarea sitului	Măsuri de conservare
Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE	
<p><i>A229 Alcedo atthis</i> <i>A028 Ardea cinerea</i> <i>A030 Ciconia nigra</i> <i>A081 Circus aeruginosus</i> <i>A082 Circus cyaneus</i> <i>A231 Coracias garrulus</i> <i>A238 Dendrocopos</i></p>	<p>1. Se interzice:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orice forma de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic • perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de și de migrație • deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură • deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă • deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic • utilizarea pesticidelor și insecticidelor în vecinătatea cursurilor de apă (50 m) • împușcarea exemplarelor pe căile de migrație

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

<p><i>medius</i> A429 <i>Dendrocopos syriacus</i> A236 <i>Dryocopus martius</i> A027 <i>Egretta alba</i> A379 <i>Emberiza hortulana</i> A098 <i>Falco columbarius</i> A075 <i>Haliaeetus albicilla</i> A022 <i>Ixobrychus minutus</i> A338 <i>Lanius collurio</i> A339 <i>Lanius minor</i> A094 <i>Pandion haliaetus</i> A234 <i>Picus canus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • deversarea în ape curgătoare a deșeurilor lichide de orice fel • depozitarea deșeurilor pe marginea apelor sau în ape <ol style="list-style-type: none"> 2. Se va menține integritatea vegetației palustre (stufăriș, păpuriș), precum și a vegetației lemnoase aflate în lungul cursului de apă 3. În perioada aprilie-iulie nu se va intra în zonele de stufăriș unde cuibăresc păsările 4. Nu este permis pescuitul sportiv în apropierea locurilor de cuibărit ale păsărilor oaspeți de vară 5. Conștientizarea și educarea tuturor locuitorilor cu privire la importanța speciilor 6. Menținerea surselor de hrănire prin menținerea în stare bună a calității apelor 7. Evitarea practicării unui pășunat extensiv în perioada de cuibărit pentru minimizarea pierderilor de ouă și pui ale speciilor care cuibăresc pe sol
Specii de păsări enumerate în anexa II-1, II-2 a Directivei Consiliului 79/409/CEE	
<p>A043 <i>Anser anser</i> A351 <i>Sturnus vulgaris</i> A179 <i>Larus ridibundus</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vânzarea, transportul în scopul vânzării, păstrarea în scopul vânzării și oferirea spre vânzare a păsărilor vii sau moarte și a oricăror părți ale păsărilor sau a produselor aviare ușor de recunoscut se realizează cu condiția ca păsările să fi fost omorâte ori capturate prin mijloace legale sau să fi fost obținute prin mijloace legale 2. Pentru specia <i>Larus ridibundus</i> este interzisă deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic 3. Se interzice deversarea în ape curgătoare a deșeurilor lichide de orice fel 4. Se interzice depozitarea deșeurilor pe marginea apelor sau în ape 5. Interzicerea drenajului și a secării zonelor umede 6. Interzicerea completă a utilizării pesticidelor 7. Interzicerea distrugerii cuiburilor indiferent dacă sunt sau nu active

8.2. PROGRAM DE MONITORIZARE

Monitorizarea principalilor indicatori se va efectua în faza de exploatare a agregatelor minerale și în perioada de refacere a terenului la starea inițială.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

Monitorizarea constă în:

- verificarea periodică a modului în care societatea se conformează în perioada de exploatare și transport a agregatelor minerale de râu;
- evidența volumelor de agregate minerale extrase în fișe speciale de evidență, unde vor fi menționate atât cantitatea extrasă cât și cantitatea valorificată;
- întocmirea rapoartelor geominiere trimestriale și anuale cu evidența extrasului geologic;
- verificarea periodică a utilajelor folosite și menținerea acestora în perfectă stare de funcționare;
- respectarea limitelor de adâncime impuse în avizul de gospodărire a apelor;

Planul de monitorizare în perioada de exploatare poate fi prezentat sintetic în modul următor:

Faza	Parametru	Punct de prelevare	Tipul echip. de monitorizare	Frecvența măsurărilor	Responsabilitate	
Exploatare agregate	Starea lucrărilor	Zona de exploatare	Măsurarea nivelului calității lucrărilor	Zilnic	Beneficiarul	
	Emisii în atmosferă	Nu se vor face	Se vor face verificările obligatorii ale utilajelor	Conform prevederilor din cartea tehnică	Beneficiarul	
	Perturbarea vieții sălbatice	Perimetru și vecinătăți	Observații directe	Ori de câte ori este cazul	Beneficiarul	
	Degradarea habitatelor	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul		
	Zgomot	Nu se va face	Din calcule rezultă încadrarea	Conform cărților tehnice	Beneficiarul	
	Praf	Amplasamentul lucrărilor	Vizual	Zilnic	Beneficiarul	

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

	Terasamente	Amplasamentul lucrărilor	Măsurarea volumului	Zilnic	Beneficiarul	
	Deșeuri	Oriunde este observată prezența	Volum deșeuri	Săptămânal	Beneficiarul	
	Calitatea solului / hidrocarburi	Oriunde este observată o scurgere	Observatie directa	Oricând este observată o scurgere	Beneficiarul	
Refacere teren	Calitatea solului	Din zona exploatării	Stabilitate maluri	La terminarea resursei minerale	Beneficiarul	APM Buzău

Luând în considerație utilitatea publică a investiției, corelată și cu impactul redus asupra factorilor de mediu, se recomandă eliberarea acordului de mediu, condiționat de îndeplinirea recomandărilor și măsurilor prevăzute în prezentul studiu și cele aferente.

9. DESCRIERE A EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE PRECONIZATE ALE PROIECTULUI ASUPRA MEDIULUI, DETERMINATE DE VULNERABILITATEA PROIECTULUI IN FATA RISCURILOR DE ACCIDENTE MAJORE SI/SAU DEZASTRE RELEVANTE PENTRU PROIECTUL IN CAUZA.

9.1. RISCURI NATURALE

Punctul de lucru va respecta prevederile Ordinului nr.459/78 din 2019 al ministrului apelor și pădurilor și al ministrului afacerilor interne pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de fenomene hidrometeorologice periculoase având ca efect producerea de inundații, secetă hidrologică, precum și incidente/accidente la construcții hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă și poluări marine în zona costieră .

9.2. POTENTIALE ACCIDENTE

Riscuri potențiale:

1. Surparea malurilor și afectarea terenurilor adiacente;

Acest risc apare prin nerespectarea tehnologiei de exploatare, respective a distanței de siguranță față de limitele perimetrului

2. Apariția viiturilor cu utilajele pe teren;

Este necesar să se respecte prevederile HG 638/1999, privind aprobarea Regulamentului de apărare împotriva inundațiilor, fenomenelor meteorologice periculoase și accidentelor la construcțiile hidrotehnice și a Normativului cadru de dotare cu materiale și mijloace de apărare operativă împotriva inundațiilor și ghețurilor.

3. Riscul de poluare accidentală ca urmare a pierderilor de produse petroliere;

Se va întocmi planul de prevenire și combatere a poluării accidentale după începerea exploatarei în conformitate cu prevederile legii 265/2006 cu modificările și completările ulterioare, pentru aprobarea OUG 195/2005 privind protecția mediului.

4. Riscul de producere a unor accidente de muncă, din cauza exploatării necorespunzătoare a utilajelor din dotare.

Acest risc va fi diminuat prin pregătirea periodică a personalului angajat cu privire la regulile de protecție a muncii. Se va urmări ca întregul personal să poarte echipament de protecție.

5. Riscul de înec

Se va interzice scăldatul în zona de extracție.

Beneficiarul de exploatare va colabora la întocmirea Planului de apărare împotriva inundațiilor și va convoca comandamentul local pentru aplicarea măsurilor planului în caz de depășire a cotei de atenție la stația hidrometrică din zonă. În acest caz utilajele vor fi retrase de pe amplasament pentru a evita poluări ale apei cu hidrocarburi și uleiuri.

10. DESCRIEREA REZULTATELOR EVALUARII ASUPRA CORPURILOR DE APĂ DE SUPRAFATA SI SUBTERANĂ SI MASURILOR IDENTIFICATE IN VEDEREA REDUCERII IMPACTULUI ASUPRA CORPURILOR DE APA

10.1. DESCRIEREA CORPURILOR DE APA

10.2. DESCRIEREA LUCRARILOR PROPUSE PRIN PROIECT (IN SINTEZA)

10.4. CONCLUZII PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI PROIECTULUI ASUPRA CORPULUI DE APA

Nu este cazul.

11. UN REZUMAT NETEHNIC AL INFORMAȚIILOR FURNIZATE LA PUNCTELE PRECEDENTE

11.1. INFORMATII GENERALE DESPRE PROIECT

BENEFICIARUL PROIECTULUI

S.C. SOFAN HOLDING AG SRL

TITULARUL PROIECTULUI

a). denumire titular;

S.C. SOFAN HOLDING AG SRL

b). adresa titularului, telefon, fax, adresă e-mail;

Municipiul Slobozia, Sos. Brailei nr. 1, judetul Ialomita

Numar telefon: 0752266551

c) Cod de înregistrare la Registrul de la Oficiul Comertului: J21/695/25.10.2019

d)Cod Unic de Inregistrare: RO 30758849

c). reprezentanți legali/împuterniciți, cu date de identificare;

Vizuroiu Marius

ELABORATORUL RAPORTULUI DE MEDIU

Ecolog- Arsene Simona Stanica, Lista experților care elaborează studii de mediu document constituit în baza prevederilor Ordinului MMAP nr. 1134/20.05.2020 publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 445/27.05.2020 poz.198 (www.mmediu.ro), telefon: 0762636528.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

DENUMIREA PROIECTULUI

“Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau, prin excavarea agregatelor minerale-Perimetrul Verguleasa Aval”.

AMPLASAMENTUL PROIECTULUI

Perimetrul de exploatare Verguleasa Avaleste situat din punct de vedere administrativ – teritorial pe raza Comunei Vadu Pasiisi a Mun. Buzau, judetul Buzau, în albia minora a râului Buzau.

Scopul lucrarilor îl constituie crearea unei nou traseu al vail Buzau, care sa indeparteze cursul de malurile inalte precum si decolmatarea unei meandre, la o raza de curbura care sa nu modifice panta raului. Lucrarile proiectate vor avea ca scop final protejarea terenurilor si obiectivelor din malurile si albia raului.

Din punct de vedere al Cadastrului apelor, perimetrul este situat în albia râului Buzau, afluent de ordinul I al vail Siret, cod cadastral XII – 1.82.

S.C. SOFAN HOLDING AG S.R.L. detine Contractul de inchiriere nr. 8446T/2021 incheiat cu Administratia Bazinala de Apa Buzau Ialomita, pentru suprafata de 15346 mp din albia minora a raului Buzau.

Accesul în zona perimetrului de exploatare, se realizează de la statia de sortare a societatii din localitatea Galbinasi, pe drumurile de exploatare de pe malul drept al raului, pe langa statia de sortare a S.C. ROTARU SI FII S.R.L., drumuri care dupa cca.2,5 km ajung in zona din aval a perimetrului.

Legatura cu zona de exploatare se face pe drumuritemporare amplasate in albia minora si majora a raului Buzau.

Coordonatele de delimitare a perimetrului de exploatare sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Nr. punct	Coordonate STEREO 1970	
	X	Y
amonte	401.587	655.217

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

amonte	401.737	655.280
aval	401.397	655.860
aval	401.384	655.744

Lucrarile proiectate sunt dirijate in sensul protejarii terenurilor si constructiilor hidroedilitare din zona, senalul permitand tranzitarea debitelor cu asigurarea de 50% ale raului si indepartarea cursului de malurile inalte.

In zona de extractie a balastului nu sunt obiective de interes social si lucrari care trebuie protejate. Senalul de decolmatare si reprofilare fost proiectat de la axul central al albiei spre malul stang, pentru a indeparta cursul de malul drept si atragerea catre centrul albiei.

Pentru a preveni deteriorarea zonei adiacente cursului de apa se va pastra o zona de protectie de minim 10 m fata de malurile raului. In zona pilierilor de siguranta se vor lua masuri de stabilizarea prin depunere de material rezultat din decoperta, in punctele expuse la eroziune.

Prin realizarea senalului de reprofilare si extractie agregate, senal amplasat in zona dinspre malul stang al albiei minore, se va atenua meandra raului si dirija fluxul principal de apa la debite mari, catre zona centrala si proteja terenurile din ambele maluri. Senalul va fi racordat la albia naturala a raului, la ambele extremitati, traiectul fiind ales in asa fel incat sa nu duca la marirea pantei generale.

Perimetrul de exploatare si exploatare va avea urmatoarele dimensiuni, corespunzatoare debitului de formare Q50%:

- lungime cca. 240 m.
- latime cca. 65 m.
- suprafata cca. 15.346 mp
- adancime medie cca. 1,60 m.
- adancimea maxima cca. 2.50 m

Exploatarea va fi esalonata dupa cum urmeaza:

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

Trimestru / an	Volum extras mc
II /2022	3.000
III /2022	8.000
IV/2022	6.000
I /2023	3.000
II /2023	5.000
TOTAL	25.000

Activitatea care se va desfasura in perimetrul Verguleasa Aval, impune urmatoarele lucrari:

Fluxul tehnologic are in componenta urmatoarele operatii:

- trasarea perimetrului, conform planului de situatie si materializarea lui pe teren prin bornare;
- delimitarea fasiilor longitudinale si transversale, conform cu morfologia terenului si caracteristicile tehnice ale utilajelor;
- extractia balastului din rau se face cu ajutorul excavatorului Komatsu si/sau Wolla, acolo unde extractia se face exclusiv deasupra nivelului hidrostatic. Pentru lucrari speciale de decopertare sau impingere a materialului in gramezi se va utiliza buldozerul.
- incarcarea in mijloace auto a balastului extras se face direct din fasia de lucru, cu utilajele de extractie, iar transportul cu autobasculante.

Lucrari de transport si valorificare

Incarcarea materialului util derocat se face cu utilajul de exploatare, excavatorul cu cupa inversa, direct din frontul de lucru. Avand in vedere caracteristicile tehnice ale utilajului, aceste operatii necesita un spatiu de manevra de pana la 10 m.

Transportul materialului cu basculantele de 18 tone (10 mc) sau 25 t (15 mc) catre statia de sortare, se face pe traseul – front de lucru – pat de inaintare – drum secundar – drum principal, pe o distanta de cca. 3,5 km.

11.2 ALTERNATIVE STUDIAȚE

ALTERNATIVA 0:

Menținerea amplasamentului în stadiul de folosită actual

ALTERNATIVA 1:

Excavarea agregatelor minerale cu realizarea unei decolmatări a albiei minore care să preia în cea mai mare parte debitul cu asigurare de 50 %, pentru a împiedica erodarea malurilor înalte.

ANALIZA ALTERNATIVELOR

ALTERNATIVA 0

În acest caz terenul își va menține încadrarea în cadrul funcționalității zonale ca suprafața teren neproductiv, însă riscul de apariție a unor eroziuni asupra terenurilor riverane și digului canalului hidroenergetic.

ALTERNATIVA I

Alternativa presupune excavarea agregatelor minerale cu realizarea unei decolmatări a albiei minore, creșterea secțiunii de curgere a râului, micșorarea vitezei apei, diminuarea acțiunii erozive a râului.

Prin exploatarea controlată a agregatelor minerale în acest perimetru se vor atenua meandrele râului, realizându-se un traiect adaptat la regimul hidrodinamic al văii, care să preia debitul de formare și astfel se va îndepărta traiectul albiei de maluri, care actualmente sunt supuse fenomenului de eroziune.

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Verguleasa determină apariția de noi locuri de muncă la nivel local și în general în domeniul construcțiilor.

MOTIVELE CE AU STAT LA BAZA ALEGERII VARIANTEI PROPUSE

Motivele ce au stat la baza alegerii variantei propuse sunt:

Lucrarile de excavare pot fi asimilate cu lucrari de decolmatare a albiei minore si de reprofilare a traseului acesteia, in acest mod lucrarile incadrandu-se in prevederile Legii 112 de modificare si completare a Legii apelor nr. 107/1996, art. 33, al 2 “dreptul de exploatare al agregatelor minerale din albiile raurilor sau malurilor cursurilor de apa, cuvetelor lacurilor,

baltilor prin exploatari organizate se acorda de autoritatea de gospodarirea apelor numai in zonele ce necesita decolmatarea, reprofilarea albiei si regularizarea scurgerii.

Din punct de vedere economic, exploatarea nisipurilor si pietrisurilor se face in scopul folosirii lor in constructii, refacerea infrastructurii, la drumuri.

Din punct de vedere al gospodaririi apelor, extractia se incadreaza in Schema cadru de amenajare a bazinului hidrografic al raului Buzau.

11.3. ASPECTE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI.

APA

Hidrologia

Informatii preluate din studiul tehnic zonal:

Apa de suprafata:

Din punct de vedere al Cadastrului apelor, perimetrul este situat în albia minora a raului Buzau, cod cadastral XII – 1.82.0.

Raul Buzau este principalul colector al apelor care dreneaza judetul cu acelasi nume, avand obarsia in M-tii Siriu, in zona de nord a judetului, pe care il strabate aproximativ N – S, pana la paralela localitatii Siriu, dupa care, orientarea devine NV – SE si chiar E – V in zona Parscov, ca incepand de la limita Dealurilor Subcarpatice cu Campia Inalta, orientarea traseului se shimba iar pe directia NV – SE.

Rețeaua hidrografică din zona este reprezentată de râul Buzău și afluentii acestuia de la est, râul Slanicul de Buzau si vest raul Niscov, cursuri de apă cu scurgere permanenta, cu debite reduse în perioadele secetoase ale anului (pe sectorul inferior).

Datorită regimului de scurgere în regim amenajat – existenta acumularii Siriu - configurației depresiunii Viperesti și configutratiei albiei minore si majore, raul Buzăul nu influențează siguranța lucrurilor proiectate prin procese de hazard natural (viituri care să genereze inundații).

Apa freatica:

Din punct de vedere al hidrologic, obiectivul analizat este situat in bazinul hidrografic al vail Siret, subazinul vail Buzau, cod cadastral XII-1-82.00.

In sectorul ce formeaza obiectul studiului de fata, principalul curs de apa, raul Buzau prezinta un curs transversal pe structura geomorfologica. Densitatea retelei hidrografice variaza intre 0,3 – 0,5 km/kmp. Zona de amplasare prezintă următoarele caracteristici hidrologice:

debite maxime: $Q_{0,5\%} = 3500 \text{ mc/s}$

$Q_{1\%} = 2850 \text{ mc/s}$

$Q_{5\%} = 1740 \text{ mc/s}$

$Q_{10\%} = 1340 \text{ mc/s}$

debit mediu multianual: $Q = 27,4 \text{ mc/s}$

debit minime: $Q = 0,582 \text{ mc/s}$ în anul 1968

$Q = 0,997 \text{ mc/s}$ în anul 1987

În spatiul hidrografic Ialomita-Buzău au fost identificate, delimitate si descise un număr de 18 corpuri de ape subterane. Din cele 18 corpuri de ape subterane identificate, 15 apartin tipului poros, acumulate în depozite de vârstă cuaternară, un corp apartine tipului fisural-carstic, dezvoltat în depozite de vârstă jurasic-cretacică, un corp apartine tipului fisural, cantonat în depozite paleogene, iar un corp este de tip mixt, fisuralporos, localizat în depozite cretacice.

Adancimea nivelului hidrostatic, dedusa din forajele de cercetare, este apreciata – la cca. 2,5 - 2,7 m, formatiunile colectoare fiind repartizate pe întreaga suprafata a perimetrului, cu rare intercalatii argiloase - nisipoase.

Acumularile de agregate sunt situate în albia minoră a văii și prezintă un strat acvifer continuu, permanent, direct influențat de regimul hidrologic. Având în vedere distanța relativ mică față de talvegul văi, rezultă că acviferul este alimentat de rau, infiltrația făcându-se rapid. În aceste condiții exploatarea agregatelor se va realiza parțial sub nivelul hidrostatic.

AERUL

Informatii generale

Din punct de vedere climatic zona apartine climatului temperat-continental, cu veri excesiv de calduroase si ierni reci, geroase, cu viscole puternice.

Climatul este influentat de masele de aer din nord si nord-est principalii factori climatici prezentand urmatoarele caracteristici:

Zona de exploatare se afla in intr-o regiune cu o clima temperat continentală, cu caracter excesiv, cu o temperatura medie multianuala de 10.60 C, cu ierni aspre si veri calduroase si cu un regim de precipitatii deficitar.

Amplitudinile termice sunt mari, diferenta dintre vara si iarna ajungand de la -300 C la +380 C.

Numarul annual al zilelor cu inghet este de 96.5 zile.

Prima zi cu inghet la sol se produce in a doua decada a lunii octombrie, iar ultima zi in a doua decada a lunii aprilie.

Numarul de zile cu temperaturi tropicale este de 32 de zile.

Regimul pluviometric este cuprins intre 400-600 l/mp, in medie 530.80 mm/mp. Luna cea mai ploioasa este iunie, iar cele cu regimul pluviometric cel mai mic este februarie.

Numarul mediu de zile in care se inregistreaza precipitatii este de 108.9 zile.

Stratul de zapada dureaza in medie 40 zile, grosimea medie fiind de 10 cm.

Evapotranspiratia are valori mici, depasind cu 150-200 mm/mp precipitatiile ceea ce reflecta caracterul deficitar al acestora.

Conform Raportului privind starea mediului in Judetul Buzau pentru anul 2020:

La nivelul anului 2020, monitorizarea calitatii aerului la APM Buzău s-a realizat atât prin prelevări manuale, urmate de analiza probelor în laborator, cât și în cadrul sistemului de monitorizare continuă a calitatii aerului.

Monitorizarea continuă a fost realizată cu ajutorul celor două stații automate de monitorizare a calitatii aerului, ambele făcând parte din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calitatii Aerului,

una de tip fond urban, amplasată în centrul municipiului Buzău (BZ1) și cealaltă de tip trafic, amplasată în municipiul Rm. Sărat, pe E85.

Prin intermediul stației BZ1 sunt monitorizați și evaluați, conform Legii nr. 104/2011 privind aerul înconjurător, poluanții SO₂, NO₂/NO_x, CO, PM₁₀ automat și gravimetric, benzen, O₃ și PM_{2,5} gravimetric.

Prin intermediul stației BZ2 sunt monitorizați și evaluați, conform Legii nr. 104/2011 privind aerul înconjurător, poluanții SO₂, NO₂/NO_x, CO, PM₁₀ automat și gravimetric și benzen.

SOL

Informatii generale

Geologia (informatii conform Documentatiei de fundamentare a avizului de gospodarirere a apelor):

Din punct de vedere geologic, zona aparține formațiunilor Holocene, aluvionare, dispuse discordant peste un fundament Pleistocen aparținând flancului extern al avanfosei pericarpatică. În cadrul perimetrului și în zonele adiacente ce formează ansamblul structural al regiunii sunt descrise formațiuni aparținând Pliocenului și Cuaternarului.

Pliocenuleste reprezentat prin depozitele Dacian - Romaniene ce formează umplutura avanfosei pericarpatică.

Ele sunt alcătuite din nisipuri argile și marne și au fost interceptate numai în forajele de mare adâncime.

Cuaternaruleste reprezentat de:

- Pleistocenul inferior – strate de Cândești, alcătuite din nisipuri, nisipuri argiloase cu intercalații de argile ce trec la partea superioară, aproape exclusiv, la pietrișuri slab consolidate. În componența acestor pietrișuri apar elemente de roci cristaline (cuarțite, gnaise, micașturi) și roci sedimentare (gresii, calcare, marnocalcare) cu grad apreciabil de rulare ce denotă un timp îndelungat de transport;

- Pleistocenul mediu superior – este reprezentat de depozitele terasei superioare a râului Buzău (7÷8m altitudine relativă) dezvoltată în ambele maluri și alcătuită în bază din nisipuri și pietrișuri, iar la partea superioară din nisipuri argiloase și argile prăfoase.
- Holocenul – este reprezentat prin depozitele aluvionare ale râului Buzău și anume terasele medii și inferioare din malul stang și șesul aluvial (grinduri și plaje). Aluviunile sunt constituite din nisip, pietris și bolovăni, cu intercalații argiloase-nisipoase, aceste complexe reprezentând roca utilă. Grosimea depozitelor Holocene (din datele de foraj) poate atinge 6÷7m, ele având în bază un complex de argile nisipoase și argile compacte cu concrețiuni calcaroase.

Acumularile de agregate minerale sunt reprezentate printr-un complex aluvionar format din nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri de vârstă Holocenă. Acest complex aluvionar se dispune aproximativ orizontal peste depozitele Pleistocen inferioare (strate de Căndești) și este alcătuit din fragmente detritice, alohtone, poligene, de natură predominant sedimentară și metamorfică, provenite din formațiuni carpatice.

Complexul util Holocen este cunoscut din date de exploatare până la adâncimi cuprinse între 2,5 ÷ 3,5 m, iar din datele de foraj, pana la 5,0 – 7,0 m.

Structura depozitelor este torențială, esle fiind sedimentate într-un mediu fluviatil-deltaic cu regim hidrodinamic variabil. Complexul aluvionar Holocen a fost cercetat pe adâncimi cuprinse între 1,00÷4,00 m, succesiunea litologică fiind sintetizată în cele ce urmează:

- la suprafață apare în general un strat subțire de argile nisipoase cu resturi vegetale, cu grosimi de 0,10÷0,20 m;
- urmează un complex format din nisip fin cu elemente de pietris si bolovanis, de 0,50÷1,50 m grosime, cu rare intercalații de nisipuri argiloase;
- în bază a fost întâlnit un complex de pietrisuri si bolovanisuri cu matrice nisipoasa, interceptat pe 2,00 m grosime.

PEISAJ

Perimetrul de exploatare Verguleasa Avaleste situat din punct de vedere administrativ – teritorial pe raza Comunei Vadu Pasiisi a Mun. Buzau, judetul Buzau, în albia minora a râului Buzau.

Scopul lucrarilor îl constituie crearea unei nou traseu al vail Buzau, care sa indeparteze cursul de malurile inalte precum si decolmatarea unei meandre, la o raza de curbura care sa nu modifice panta raului. Lucrarile proiectate vor avea ca scop final protejarea terenurilor si obiectivelor din malurile si albia raului.

Din punct de vedere al Cadastrului apelor, perimetrul este situat în albia râului Buzau, afluent de ordinul I al vail Siret, cod cadastral XII – 1.82.

S.C. SOFAN HOLDING AG S.R.L. detine Contractul de inchiriere nr. 8446T/2021 incheiat cu Administratia Bazinala de Apa Buzau Ialomita, pentru suprafata de 15346 mp din albia minora a raului Buzau.

BIODIVERSITATE

Informatii generale

Regularizările râului Buzău, dispariția unor zone umede și brațe moarte au dus la modificări substanțiale ale biodiversității râului Buzău și luncii aferente.

Plaja are puțină vegetație, caracteristică aluviunilor aduse la revărsarea râului.

Coridorul riparian actual este caracterizat de plaje (depozite) de petrișuri și galeți, fără vegetație sau cu puțină vegetație ierboasă.

Surse de poluare

Principalii factori perturbatori din zona amplasamentului sunt, traficul rutier de pe drumurile tehnologice.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

ARII NATURALE PROTEJATE

Amplasamentul planului este inclus integral, în situl de importanță comunitară, ROSCI0103 Lunca Buzăului, sit desemnat prin Ordinul ministerului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, modificat și completat prin ordinele 2387/2011, respectiv Ordinul 46/2016 precum și în ROSPA0160 Lunca Buzăului desemnat prin HG 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

ROSCI0103 Lunca Buzăului (informatii conform formularului standard al ariei, actualizat in decembrie 2020):

Suprafata sitului: 9575.40 ha.

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						AIBICID	Evaluare		
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
1530	X		2			B	C	B	B
3130			0		Buna	D			
3240			3		Buna	C	B	A	A
62C0	X		4		Buna	D			
6430			0		Buna	B	C	B	A
91E0	X		7		Buna	B	C	B	A
91F0			1		Buna	D			
92A0			128		Buna	B	C	B	B
92D0			585		Buna	B	B	B	B

Legendă

Reprezentativitate: A - excelentă, B - bună, C - semnificativă, D – nesemnificativă

Suprafața relativă: A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$

Starea de conservare: A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă

Evaluarea globală: A - valoare excelentă, B - valoare bună, C - valoare considerabilă

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie				Populație						Sit				
Ggru P	Cod	Denumire științifică	S	N P	Tip P	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICI D	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1355	Lutra lutra								G	C	B	C	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i> (Popândau)			P				P		C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				P		C	B	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				P		C	B	C	B
A	1993	<i>Triturus dobrogicus</i>			P					G	D			
F	6964	<i>Barbus meridionalis</i> all others()			P				P	DD	C	B	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex			P				P	DD	C	C	C	C
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i> Q			P				P	DD	C	C	C	C
F	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i> ()			P				P	DD	C	B	C	B
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>			P				P		D			
I	6199*	<i>Euplagia quadripunctaria</i> ()			P				P	DD	C	B	C	B
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>			P					M	C	B	C	B
P	1939	<i>Agrimonia pilosa</i>			P				R		B	B	C	B
P	1898	<i>Eleocharis carniolica</i>			P				P		C	C	C	C
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P				P		C	B	C	B

Legendă

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă

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

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă

Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

Alte specii importante de floră si faună

Specii				Populație				Motivație							
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
M		<i>Lepus europaeus</i> (lepure de câmp)						P							X
M	2595	<i>Neomys anomalus</i>						P						X	

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minore rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

M		Sus scrofa(Mistret)						P									X
A	2361	Bufo bufo						C									X
A	6997	Bufotes viridisQ						C	X								X
A	1203	Hyla arborea						R	X								X
A	1261	Lacerta agilis						P	X								X
A	2415	Lacerta praticola						P									X
A	1263	Lacerta viridis						C	X								X
A	1292	Natrix tessellata						P	X								X
A	1200	Pelobates syriacus						R	X								X
A	2351	Salamandra salamandra						P									X
A	2353	Triturus alpestris						P									X
F	2500	Alburnoides bipunctatus(Beldita)						P									X
F	2508	Chondrostoma nasus(Mate-negre)						P									X
F		Gobio gobio						P									X
F		Leuciscus cephalus(Clean)						C									X
F	5197	Sabanejewia balcanica(Câra)						P									X
I	1066	Apatura metis						P	X								X
I	1050	Saga pedo						P	X								X
P		Agrimonia eupatoria(Turita mare)						C									X
P		Alnus glutinosa						C									X
P		Alnus incana						C									X
P		Althaea officinalis(Nalba)						P									X
P		Angelica archangelica						P									X
P		Artemisia absinthium(Pelin)						C									X
P		Calamagrostis pseudophragmites						P									X
P		Campanula sibirica						P									X
P		Equisetum telmateia						C									X
P		Euphorbia seguierana						C									X
P		Filipendula ulmaria(Cretușca)						C									X
P		Hippophae rhamnoides(Catina)						C									X
P		Impatiens noli-tangere						P									X
P		Ligustrum vulgare						C									X
P		Lotus tenuis						C									X
P		Oenothera biennis						P									X
P		Populus alba						C									X
P		Populus nigra(Plop negru)						C									X
P		Pulmonaria rubra						P									X
P		Ranunculus ficaria						C									X
P		Ranunculus repens						C									X
P		Rhamnus catharticus(Crusin)						P									X
P		Rubus caesius(Mur de miriDte)						P									X
P		Rumex sanguineus						P									X

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

P	Salix alba(Salcie alba)							C							X
P	Salix fragilis							c							X
P	Salix purpurea							P							X
P	Salix triandra							c							X
P	Salix viminalis							P							X
P	Salvia nemorosa							c							X
P	Tamarix ramosissima							c							X
P	Telekia speciosa							c							X
P	Verbascum blattaria							c							X

Caracteristici generale ale sitului:

<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N06	Râuri, lacuri	25.73
N07	Mlastini, turbarii	1.28
N09	Pajisti naturale, stepe	0.92
N12	Culturi (teren arabil)	4.88
N14	Pasuni	20.48
N15	Alte terenuri arabile	5.02
N16	Paduri de foioase	37.03
N21	Vii si livezi	0.71
N22	Stâncarii, zone sarace în vegetatie	0.36
N23	Alte terenuri artificiale (localitati, mine..)	0.92
N26	Habitat de paduri (paduri în tranzitie)	2.67

Alte caracteristici ale sitului:

Zavoaiile au o structura foarte variata, care poate merge de la simple aglomerari de plante pâna la structura obisnuita de padure, cu straturi multiple bine individualizate. Zavoaiile de munte sunt formate din anin alb cu flora de Pulmonaria rubra si specii hidrofile ca Impatiens noli-tangere, Ranunculus repens. Zavoaiile de deal au ca specie dominanta aninul negru asociat cu aninul alb la altitudini mai mari si cu plopul alb, salcia, ulmul, la altitudini mai mici. Zavoaiile de câmpie sunt formate din plopi albi si negrii, salcii sau amestec de plopi cu salcii (cea mai importanta fiind cea de la Gavanesti). Aglomerarile cuprind tufarisuri de alun (Corylus

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minore rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

avellana), tufarisuri cu catina alba, rachita alba, tufarisuri cu Salix triandra, tufarisuri cu catina rosie.

Calitate si importanta

Tufarisurile cu catina alba sunt frecvente in zona de deal a Buzaului, cu speciile caracteristice habitatului R4417, iar la câmpie (zona Gavanesti) sunt suprafete mari cu Tamarix ramosissima si specii caracteristice habitatului R 4422, habitate protejate Emerald.

Tufarisurile de salcie (Salix triandra) corespunzatoare tipului de habitat R 4416 se regasesc in lunca Buzaului si sunt bine reprezentate.

Paduri cu anin alb si negru, respectiv Alnus incana si Alnus glutinosa, se intâlnesc in albia superioara a Buzaului si ele sunt incluse in habitatul prioritar 91EO*.

Pe cursul inferior exista paduri de lunca cu plop alb, negru, salcie alba si situl poate fi completat cu suprafete semnificative din judtul Braila.

Obiectivele si măsurile de conservare se regăsesc în planul de management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor si pădurilor nr. 1075/2016 privind aprobarea Planului de management si a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0103 Lunca Buzăului.

ROSPA0160 LUNCA BUZAULUI (informatii conform formularului standard al ariei, actualizat in ianuarie 2017).

Suprafata – 9575,4ha

Se suprapune peste ROSCI0103 Lunca Buzaului

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie			Populatie							Sit				
Grup	Cod	Denumire stiintifica	S	NP	Tip	Marime		Unit.	Categ.	Calit.	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.	masura	CIRIVIP	date	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			R	20	40	i	P					
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	10	20	p	P	P	G	C	B	C
B	A043	<i>Anser anser</i>			W	100	200	i		G	C	B	C	B

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

B	A028	<i>Ardea cinerea</i>			P	30	50	i	P	G	C	B	C	B
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			C	50	100	i		G	C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			C	10	20	i	P	G	C	C	C	C
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			W	3	5	i		G	C	B	C	B
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			R	15	20	p		G	C	B	C	B
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			P	50	80	p		G	D			
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	15	25	p		G	C	B	C	B
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			P	20	30	p		G	D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	50	100	i	P	G	C	B	C	B
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R	70	100	p		G	D			
B	A098	<i>Falco columbarius</i>			W	1	3	i		G	C	B	C	B
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			R	1	1	p		G	C	B	C	B
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			R	5	8	p		G	D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	200	300	p		G	D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	40	60	p		G	D			
B	A179	<i>Larus ridibundus</i>			C	300	500	i	C	G	D			
B	A230	<i>Merops apiaster</i>			R	100	200		P					
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>			C	3	5	i	R	G	C	B	C	B
B	A234	<i>Picus canus</i>			P	40	60	p		G	C	B	C	B
B	A249	<i>Riparia riparia</i>			R	300	400	p	C					

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			R				G	D			
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			R	200	300	p	G	C	B	C	B

Legenda

Tip: R- rezidenta; C- cuibaritoare; W- de pasaj, P- permanenta

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

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

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

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

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

Unitatea de masura: i= indivizi; p= perechi.

Categ.= categorii de abundenta: C = comun, R= rar, V= foarte rar, P= prezent.

Calitatea datelor: G=buna, bazata pe studii; M= medie, bazata pe date partiale, extrapolate; P = slaba, bazata pe estimari, DD = date insuficiente.

Caracteristici generale ale sitului

<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N06	Rauri, lacuri	25.73
N07	Mlastini, turbarii	1.28
N09	Pajisti naturale, stepe	0.92
N12	Culturi (teren arabil)	4.88
N14	Pasuni	20.48
N15	Alte terenuri arabile	5.02
N16	Paduri de foioase	37.03
N21	Vii si livezi	0.71
N22	Stancarii, zone sarace in vegetatie	0.36
N23	Alte terenuri artificiale (localitati, mine)	0.92
N26	Habitare de paduri (paduri in tranzitie)	2.67

Total acoperire 100.00

Situl este important pentru populatiile cuibăritoare de pescărel albastru (*Alcedo atthis*), silvie porumbacă (*Sylvia nisoria*), sfrancioc roșiatic (*Lanius collurio*) și dumbraveancă (*Coracias garrulus*). In perioadele de migrație se înregistreaza efective importante de barză neagră (*Ciconia nigra*) și barza alba (*Ciconia ciconia*).

PATRIMONIUL CULTURAL

În Lista Monumentelor Istorice publicată în Monitorul Oficial al României, partea 1, nr.113/15.02.2016, conform informațiilor furnizate de Ministerul Culturii, este menționat 1 monument istoric aflat pe teritoriul administrativ al comunei Vadu Pașii, județul Buzău.

POPULAȚIA

Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Vadu Pașii se ridică la 9.311 locuitori, în creștere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 9.165 de locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români (95,63%), cu o minoritate de romi (1,24%). Pentru 3,1% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (96,61%). Pentru 3,13% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

Sursa: http://ro.wikipedia.org/wiki/Comuna_Vadu_Pasii_Buzau.

RISCURI NATURALE

Cutremure.

Amplasamentul studiat este amplasat în zona Zona Est-Vrancea (EV).

Conform informațiilor preluate de pe site-ul de Institutul Național de Fizică a Pământului Seismicitatea superficială în regiunea Vrancea se distribuie difuz spre est față de Arcul Carpat, într-o bandă delimitată de falia Peceneaga - Camena la nord, și de falia Intra-Moesică la sud (asa-numită subplacă a Marii Negre). Seismicitatea constă din cutremure de marime moderată, care nu depășesc magnitudinea 6. Manifestări explozive ale activității seismice - sub forma secventelor seismice sau a roiurilor de cutremure - sunt frecvente în această zonă (de ex. în regiunea Râmnicu Sărat - Focșani, în aria Vrancea).

Rata momentului seismic în crustă, în zona Vrancea (~5.3x10¹⁵ Nm/an) este mult mai mică decât rata în domeniul subcrustal (~1.2x10¹⁹ Nm/an) (Radulian et al., 2000).

Diversitatea mecanismelor focale - falierea inversă, alunecarea laterală și falierea normală sunt observate în egală măsură - indică un câmp de tensiune complex, caracteristic

tranzitiei de la regimul compresiv predominant la adancime, la regimul extensional predominant in crusta.

Inundatii.

Perimetrul de exploatare din abia minora a raului Buzau, face parte dintr-o plaja existenta, inundabila la ape mari, extinsa spre malul drept al raului Buzau, plaja in care s-au refacut rezervele ca rezultat al depunerilor de agregate minerale de rau in urma viiturilor din ultimii ani.

Conform Planului de analiză și acoperire a riscului – județul Buzau, alunecările de teren, pe teritoriul județului, sunt provocate de precipitațiile abundente care generează eroziunea la baza versantului, cu declanșarea accelerării și extinderii deformației acestuia și avansării masei de alunecare pe rampa astfel creată și denumită suprafață de alunecare.

În același timp, alunecarea terenurilor este provocată și de existența unor râuri subterane care, negăsindu-și un spațiu de deversare, se infiltrează în masa de pământ, îi slăbește coeziunea, și sub greutatea proprie, în zonele slăbite, de regulă cele formate de straturile de argilă prăfoasă, alunecă atâta timp cât nu întâmpină un blocaj pentru sprijinire.

O altă cauza care a dus la producerea de alunecări de teren a constituit-o defrișările masive de copaci ce au avut ca efect slăbirea rezistenței solului și implicit producerea de astfel de fenomene.

Urmare a cauzelor enumerate, pe teritoriul județului, este posibilă apariția unor noi suprafețe afectate de alunecări de teren sau reactivarea unor alunecări de teren care au fost stabilizate o perioadă.

11.4. FACTORII SUSCEPTABILI A FI AFECTATI DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

FACTORUL DE MEDIU APĂ

SURSE DE POLUARE

In perioada de exploatare a agregatelor minerale nu vor fi emiși poluanți cu efecte negative asupra apelor de suprafață și a acviferelor subterane din zonă.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

Se apreciază că emisiile de substanțe poluante (provenite de la traficul rutier specific șantierului, de la manipularea și transportul materialelor) care ajung direct sau indirect în apele de suprafață sau subterane, nu sunt în cantități importante și nu modifică încadrarea în categoria de calitate a apei.

La nivelul perimetrului de exploatare pot să apară numai poluări accidentale ale factorului de mediu apă ca urmare a descărcării accidentale în mediu de uleiuri minerale și/sau hidrocarburi datorate defectării utilajelor folosite în exploatarea agregatelor de balastieră. In angrenajele utilajelor nu sunt stocate cantități mari ale acestor substanțe care să producă impurificări majore ale componentei de mediu apă.

În perioada de excavare a fâșiilor situate în cursul apei râului Buzău se vor produce creșterii ale turbidității apei ce se vor manifesta pe distanțe de cca 200 – 300 m în aval de punctul de excavare. Turbiditatea cauzată de prin excavarea agregatelor de balastieră din mediul acvatic nu determină poluări ale apei râului Buzău deoarece nu sunt introduse substanțe în masa apei iar particulele de nisip antrenate de cupa excavatorului se vor decanta în aval de perimetru la distanță mică.

Exploatarea nisipului și pietrișului se va face în cea mai mare parte a timpului deasupra nivelului hidrostatic.

IMPACTUL PROGNOZAT

<i>Factor de mediu</i>	<i>Impact potential</i>	<i>Impact prognozat (marime, extindere,timp)</i>	<i>Sistem de diminuare</i>	<i>Impact rezidual</i>
Apa	Ca urmare a unor pierderi accidentale de produse petroliere si uleiuri minerale, posibile infiltratii în sol-subsol, freatic	Impact negativ pe o arie redusă și timp limitat	Implementarea măsurilor de diminuare a impactului	Impact negativ minor, reprezentând o degradare minoră a calității existente a factorului de mediu

Concluzie - impact nesemnificativ prin măsurile de diminuare ale impactului propuse.

FACTORUL DE MEDIU AER

SURSE DE POLUARE

Sursele de impurificare ale atmosferei, caracteristice perioadei de extracție a agregatelor minerale sunt reprezentate de:

- ✓ pulberi din activitatea de excavare,
- ✓ gaze de eșapament de la motoarele utilajelor și mijloacelor de transport, care vor extrage și transporta agregatele minerale.

Emisii sub formă de pulberi în suspensii și pulberi sedimentabile datorate activității de exploatare:

Emisiile de pulberi în suspensie și sedimentabile datorate activității de exploatare a balastului (surse staționare nedirijate) vor fi ne semnificative, deoarece se va lucra în mediu umed.

Emisii sub formă de pulberi în suspensii și pulberi sedimentabile datorate circulației mijloacelor de transport:

Poluarea specifică activității utilajelor și echipamentelor se apreciază după consumul de carburanți care generează poluanți precum: NO_x, CO, COV, particule în suspensie și sedimentabile.

Praful degajat depinde de viteza de deplasare a mijlocului de transport, greutatea medie, numărul mediu de roți al vehiculului, textura suprafeței drumului, respectiv, umiditatea acestuia.

IMPACTUL PROGNOZAT

Factor de mediu	Impact potențial	Impact prognozat (mărime, extindere, timp)	Sistem de diminuare	Impact rezidual
Calitatea aerului	-Pulberi în suspensie și sedimentabile, - emisii gaze de eșapament de la utilajele rutiere și nerutiere.	Impact negativ pe o arie redusă și timp limitat	Măsuri de diminuare a impactului	Impact negativ minor, reprezentând o degradare minoră a calității existente a factorului de mediu în limitele prevăzute de legislația în vigoare.

Deoarece în zonă nu există alte surse care să producă poluări semnificative ale aerului atmosferic și datorită condițiilor de relief de largă deschidere cu o rapidă disipare a eventualelor noxe provenite din activitatea de extracție sau de la mijloacele de transport, apreciem calitatea aerului ca fiind bună.

Impactul asupra calității aerului se poate aprecia ca fiind nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului, cât și a prevederilor proiectului privind tehnologia de execuție.

FACTORUL DE MEDIU SOL

SURSE DE POLUARE A SOLULUI

În perioada de exploatare a balastierei sursele de poluare a solului sunt reprezentate prin:

- O primă sursă de poluare a solului este reprezentată de circulația utilajelor grele și mijloacelor de transport dinspre și în zona extracției, organizările de șantier. Rezultă poluanți atât de la arderea combustibililor (NO_x, SO₂, CO, pulberi), cât și de la funcționarea utilajelor în fronturile de lucru (NO_x, SO₂, CO, Pb, pulberi), poluanți care prin intermediul mediilor de dispersie, în special prin sedimentarea poluanților din aer, se pot depune pe suprafața solului;
- Defecțiuni tehnice ale utilajelor, alimentare cu carburanți, reparații utilaje, accidente pot genera scurgeri de combustibili și ulei care se pot depune în sol;
- Deșeurile menajare prin depunerea pe suprafața solului pot conduce la contaminarea acestuia;
- Apele pluviale care spală platforma organizării de șantier și a drumului;
- Accidentele în care sunt implicate autovehiculele care operează în perioada lucrărilor, în cazul neintervenției în scopul înlăturării poluanților pot conduce la contaminarea solului;
- Scurgeri necontrolate de hidrocarburi, în timpul parcării autocamioanelor;
- Reziduuri din combustibil nears;
- Reziduuri provenite din uzura pneurilor;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
*” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “*

- Reziduuri gazoase provenite din arderea combustibililor. Principalii poluanți rezultați în acest mod sunt hidrocarburile, plumbul și emisiile de CO, CO₂, NO_x, SO₂.

IMPACTUL PROGNOZAT ASUPRA SOLULUI

Factor de mediu	Impact potențial	Impact prognozat(mărime, extindere,timp)	Sistem de diminuare	Impact rezidual
Calitatea solului si subsolului	- posibile scurgeri accidentale de produsepetrolie/ depozitărinecont rolate de deșeuri	Impact negativ (pe suprafață mică și limitat în timp)	Respectarea măsurilor de diminuare a impactului	Impact negativ minor, reprezentând o degradare minoră a calității existente a factorului de mediu în limitele prevăzute de legislația în vigoare.

Concluzie – impactul prognozat asupra solului va fi nesemnificativ prin dotările și măsurile de siguranță ce vor fi luate la implementarea proiectului.

IMPACTUL ASUPRA PEISAJULUI

INFORMATII GENERALE DESPRE PEISAJ

Perimetrul de exploatare Verguleasa Avaleste situat din punct de vedere administrativ – teritorial pe raza Comunei Vadu Pasiisi a Mun. Buzau, judetul Buzau, în albia minora a râului Buzau.

Din punct de vedere al Cadastrului apelor, perimetrul este situat în albia râului Buzau, afluent de ordinul I al vail Siret, cod cadastral XII – 1.82.

IMPACTUL PROGNOZAT

Beneficiarul își va încadra activitățile în limitele perimetrului aprobat și va implementa planul de măsuri privind refacerea mediului.

Se impune o igienizare a zonei fără a utiliza deșeurile ca material de umplură pentru gropile existente în terasă. Va exista o degradare temporară a peisajului din zonă datorată

implementării proiectului. Se interzice depozitarea provizorie a altor materiale pe amplasament, cu excepția celor rezultate direct din lucrările de excavare propriu-zisă.

Prin însăși natura sa, extracția mineralelor are, un impact asupra terenului pe care se desfășoară. Prin implementarea măsurilor de închidere, după refacerea vegetației, peisajul rămâne asemănător celui inițial, cât mai aproape de cel natural.

IMPACTUL ASUPRA BIODIVERSITĂȚII LOCALE

SURSE DE POLUARE

Flora și fauna locală, temporar vor fi afectate de implementarea proiectului, în etapa de funcționare. Excavarea solului vegetal, respectiv zgomotul generat de mijloacele de transport și utilajele vor fi principalii factori care afectează biodiversitatea.

IMPACTUL PROGNOZAT

Luând în considerare activitățile care se desfășoară în proximitatea amplasamentului, preconizez că asupra florei și faunei locale implementarea proiectului va avea un impact negativ nesemnificativ.

Fauna fiind afectată temporar de nivelul de zgomot, iar flora de pulberile sedimentabile, respective emisiile generate. Impactul va fi local, iar durată fiind temporară, doar pe perioada de execuție a lucrărilor.

IMPACTUL ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE

Informatii conform Studiului de evaluare adecvata.

Pentru cuantificarea impactului, se vor analiza:

- **Scara (perioada) de timp:**
 - termen scurt (0 – 2 ani);
 - termen mediu (3 – 5 ani);
 - termen lung (peste 5 ani);
- **Aria analizată** – amplasamentul proiectului și zonele învecinate, în funcție de probabilitatea producerii impactului, mai ales în cazul impactului cumulat;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

➤ **Efectul exercitat:**

- impact direct
- indirect,
- reversibil - ireversibil,
- semnificativ,
- nesemnificativ.

Pentru cuantificarea impactului proiectului asupra ROSPA0160 Lunca Buzaului, ROSCI0103 Lunca Buzaului, se va folosi o scală cu 5 nivele:

+3 și peste +3 = impact pozitiv semnificativ;

(+1) – (+2) = impact pozitiv;

0 = nici un impact (neutru);

(-1) – (-2) = impact negativ nesemnificativ;

- 3 și sub - 3 = impact negativ semnificativ.

✓ **Impactul direct.**

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificativei impactului</i>	<i>Cuanti- ficare</i>	<i>Nivel impact</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
1.	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut.	-	0	Proiectul nu va afecta suprafețele habitatelor de interes conservativ.
2.	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	Temporar	0	Implementarea proiectului presupune ocuparea temporara a unui procent de 0.01% din suprafața ROSPA0160 Lunca Buzaului, ROSCI0103 Lunca Buzaului. Amplasamentul nu reprezintă habitat de interes pentru speciile de mamifere, amfibieni și reptile pentru care situl a fost desemnat. Impactul asupra celor 4 specii de pești menționate în formularul standard <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Gobio (Romanogobio) uranoscopus</i> și <i>Gobio kesslerii</i> , se estimează a fi negativ nesemnificativ pe termen scurt.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

				<p>Are loc o perturbare temporară și reversibilă asupra speciilor de avifauna in timpul exploatarei datorita zgomotului produs de utilajele și mijloacele de transport folosite.</p> <p>Implementarea proiectului nu va determina pierderi de habitate pentru speciile de interes comunitar, zona afectată de lucrări va fi indisponibilă temporar pentru specii din cauza deranjului produs.</p> <p>Condiții similare de habitat sunt în amonte și în aval de amplasamentul proiectului analizat.</p>
3.	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	Proiectul nu va afecta suprafețele habitatelor de interes conservativ.
4.	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	0	Proiectul nu va afecta suprafețele habitatelor de interes conservativ.
5.	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	12 luni	-1	Pentru cele 3 specii de pesti identificate (conform Planului de management) in aval si amonte la distante cuprinse intre 4.76 km si 6.91 km fata de amplasamentul perimetrului de de exploatare, efectuarea lucrărilor de decolmatare în condiții submerse crează disconfort din cauza creșterii turbidității apei râului, în zona de lucru și cca. 200 - 300 m aval de aceasta.
6.	Amplasamentul proiectului -distanța față de ROSPA si ROSCI Lunca Buzaului	Ocuparea temporara a unui procent de 0.03% din suprafata ROSPA0160 Lunca Buzaului, ROSCI0103 Lunca Buzaului.	-1	Implementarea proiectului presupune ocuparea temporara a unui procent de 0.01% din suprafata ROSPA0160 Lunca Buzaului, ROSCI0103 Lunca Buzaului.
7.	Schimbări în densitatea populațiilor	Suprafata afectata de implementarea proiectului	-1	Pentru cele 3 specii de pesti identificate (conform Planului de management) in aval si amonte la distante cuprinse intre 4.76 km si 6.91 km fata de amplasamentul perimetrului de exploatare, efectuarea lucrărilor de decolmatare

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

			<p>în condiții submerse crează disconfort din cauza creșterii turbidității apei râului, în zona de lucru și cca. 200 - 300 m aval de aceasta.</p> <p><i>Barbus meridionalis</i>: habitatul de locuire este caracteristic sectorului aval Cislău până la barajul Berca, iar habitatul de reproducere este caracteristic sectorului amonte Cislău, până spre zona cu aflorimente de gresii (Paltineni-Sibiciu).</p> <p>Impactul produs de implementarea proiectului se manifesta prin îndepărtarea unui număr redus de exemplare din zona de implementare a proiectului.</p> <p>Riscul de mortalitate în timpul lucrărilor de execuție a lucrărilor de decolmatare este scăzut, având în vedere preferințele speciei și faptul că executarea proiectului nu va afecta habitatele folosite pentru depunerea pantei.</p> <p><i>Cobitis taenia</i>: Habitatul de reproducere în râul Buzău pentru <i>Cobitis taenia</i> este distribuit cu precădere în aval de podul Jirlău-Făurei, în mici porțiuni ale malului, liniștite, neperturbate și bogate în vegetație acvatică, mai ales alge filamentoase . În sectorul din namonte și aval de Berca există, de asemenea, mici porțiuni în malurile unde apa are curs lent și se acumulează detritus fin și se dezvoltă mici câmpuri de vegetație acvatică, propice depunerii icrelor.</p> <p>Impactul produs de implementarea proiectului se manifesta prin îndepărtarea unui număr redus de exemplare din zona de implementare a proiectului.</p> <p>Riscul de mortalitate în timpul lucrărilor de execuție a lucrărilor de decolmatare este scăzut, având în vedere preferințele speciei și faptul că executarea proiectului nu va afecta habitatele folosite pentru depunerea pantei.</p> <p><i>Gobio (Romanogobio) uranoscopus si Gobio kesslerii</i> : Perioada de reproducere se întinde între aprilie și iulie (10-12 săptămâni) pentru <i>G. kesslerii</i> și între mai și august (12-15 săptămâni) pentru <i>G. uranoscopus</i>, la ambele</p>
--	--	--	---

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

				<p>specii indivizii împerechindu-se de mai multe ori.</p> <p>Conform hartii de distributie de mai sus , specia <i>Gobio kesslerii</i> a fost semnalata în zona Sageata, respectiv, aval de amplasamentul proiectului, la o distanta de cca. 2.3 km.</p> <p>Impactul produs de implementarea proiectului se manifesta prin îndepărtarea unui număr redus de exemplare din zona de implementare a proiectului.</p> <p>Mortalitatea unor exemplare ca urmare a implementării proiectului este puțin probabilă având în vedere preferințele speciei și faptul că executarea proiectului nu va afecta habitatele folosite pentru depunerea pontei. Specimenele adulte au o mobilitate foarte mare și se vor deplasa către alte zone cu habitat favorabil. Zona de impact este restrânsă la nivelul perimetrului.</p> <p>Are loc o perturbare temporară și reversibilă asupra speciilor de avifauna in timpul exploatarei datorita zgomotului produs de utilajele și mijloacele de transport folosite.</p>
8.	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	0	<p>Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în aval și în amonte de amplasamentul proiectului. Proiectul nu implică activități care să determine uciderea exemplarelor din speciile de ihtiofaunei sau deversări de substanțe incompatibile cu viața acestor specii în mediul lotic. Modificările care vor apărea în dinamica populațiilor sunt determinate de deranjul cauzat de excavarea agregatelor și de creșterea turbidității aval de zona în care se excavează.</p> <p>Are loc o perturbare temporară și reversibilă asupra speciilor de avifauna in timpul exploatarei datorita zgomotului produs de utilajele și mijloacele de transport folosite.</p> <p>Pasarile, atat speciile comune cat si speciile de interes comunitar, fiind specii cu o mobilitate ridicata, nu vor fi afectate semnificativ de implementarea proiectului. Perioada critica este perioada de reproducere si creștere a puilor, in</p>

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

				<p>care sunt strans legate de locurile de cuibarit. Suprafata pe care se vor executa lucrarile, nu au rol de teritorii de cuibarit pentru specii de pasari de interes comunitar. Acest fapt nu exclude, ca accidental, pe aceste zone, sa se observe indivizi in cautarea hranei.</p> <p>Realizarea proiectului nu va avea impact temporar asupra speciilor de pasari interes conservativ, in perioada de construire impactul se va materializa prin deranjul provocat de echipele de montaj in timpul realizarii proiectului.</p>
9.	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	-1	<p>Temporar, cel mult 6 luni/an este posibil ca densitatea populațiilor speciilor de pești să scadă, în zonele de extracție submersă, dar, existând condiții similare de habitat în amonte și aval de acestea nu se vor înregistra reduceri ale populațiilor speciilor dar vor apărea, cu siguranță, modificări temporare ale densității și distribuției exemplarelor.</p> <p>După finalizarea lucrărilor de decolmatare, având în vedere conectarea șenalului realizat în amonte și aval de perimetrul cu albia minoră actuală, substratul va fi colonizat de organisme benctonice iar populațiile afectate se vor reface.</p>
10.	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	Perimetrul de exploatare	+1	<p>Lucrarile propuse prin implementarea proiectului au efecte benefice asupra regularizarii raului si implicit asupra ROSPA0160 Lunca Buzaului, ROSCI0103 Lunca Buzaului, prin reducerea eroziunii asupra malului stang.</p>
11.	Modificări ale dinamicii relațiilor care defines structura și/sau funcția ANPIC	Perimetrul de exploatare	+1	
12.	Modificarea altor factori care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	Perimetrul de exploatare	0	Implementarea proiectului va avea efecte locale, nu va produce perturbări ale factorilor naturali .
-2 IMPACT NEGATIV NESEMNIFICATIV				

✓ Impactul indirect:

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificapei impactului</i>	<i>Cuanti- ficare</i>	<i>Nivel impact</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
-----------------	--	-----------------------	---------------------	---

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

1.	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut.	-	0	Proiectul nu va afecta suprafețe aparținând abitatelor de interes comunitar.
2.	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	0	Impactul asupra habitatelor este direct, proiectul nu are impact indirect asupra habitatelor utilizate pentru hrănire, reproducere și odihnă de către speciile de păsări de interes conservativ.
3.	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	Proiectul nu va afecta suprafețe aparținând habitatelor de interes comunitar.
4.	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	0	Proiectul nu va afecta suprafețe aparținând habitatelor de interes comunitar.
5.	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	6 luni/an, 1 ani	-1	Efectele indirecte ale activităților desfășurate de pe suprafețele analizate sunt determinate de accidente de trafic (care pot implica specii din faună), poluări accidentale ce pot produce modificarea calitatii factorilor de mediu, depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor și materiilor prime.
6.	Amplasamentul proiectului -distanța față de ROSPA și ROSCI Lunca Buzaului	Ocupă 0,03 % din suprafața ROSPA și ROSCI Lunca Buzaului.	-1	Ocupă 0,01 % din suprafața ROSPA și ROSCI Lunca Buzaului.
7.	Schimbări în densitatea populațiilor	0	0	Eventualele schimbări în densitatea populațiilor vor fi generate în mod direct de implementarea proiectului. Activitățile propuse nu determină impact indirect.
8.	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	0	Numărul exemplarelor speciilor de interes conservativ nu va scădea deoarece există posibilitatea utilizării zonelor învecinate, care prezintă condiții similare.
9.	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu e cazul, deoarece nu vor fi afectate specii.
10.	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor	0	0	Suprafețe submerse afectate de implementarea proiectului vor fi colonizate

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

	afectate de implementarea proiectului			rapid de vietuitoarele bentonice din zonele inveciate.
11.	Modificări ale dinamicii relațiilor care defines structura și/sau funcția ANPIC	0	+1	Extracția agregatelor minerale are ca efect reducerea intensitatii eroziunii active a malului stang.
12.	Modificarea altor factori care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	0	0	Nu este cazul.
-1 IMPACT NEGATIV NESEMNIFICATIV				

✓ Impactul pe termen scurt:

Având în vedere caracteristicile proiectului și durata de timp propusă pentru implementare, impactul pe termen scurt este identic cu impactul direct prezentat anterior.

Impactul pe termen scurt este legat de emisii, deșeuri, zgomote, decopertări suprafețe, morfologia solului.

- Afectarea suprafeteti propusă pentru lucrarile prevazute prin proiect, care nu reprezinta habitate de interes comunitar;
- Are loc o perturbare temporară și reversibilă asupra speciilor de avifauna in timpul exploatarei datorita zgomotului produs de utilajele și mijloacele de transport folosite;
- Pentru cele 3 specii de pesti ale caror prezenta a fost semnalata (conform hatilor de distributie a aspeciilor, aferente Planului de management), în zonele învecinate din aval ale perimetrului de exploatare, efectuarea lucrărilor de decolmatare în condiții submerse crează disconfort din cauza creșterii turbidității apei râului, în zona de lucru și cca. 200 - 300 m aval de aceasta;
- Inctinirea procesului de vegetație pentru coridorul riveran;
- Posibilități de apariție punctiformă a poluării solului;
- Posibilități de ucidere accidentală a unor specii de fauna;
- Degradare temporara peisaj natural;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

✓ **Impactul pe termen lung:**

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificapei impactului</i>	<i>Cuanti- ficare</i>	<i>Nivel impact</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
1.	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut.	-	0	Proiectul nu va afecta suprafețele de habitat de interes conservativ.
2.	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	0	Efectul pe termen lung al activității de extracție a agregatelor minerale este regularizarea râului, reducerea intensității eroziunii a malului stâng. Nu vor fi pierdute definitiv habitate utilizate pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere de către speciile de interes comunitar.
3.	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	Proiectul nu va afecta suprafețele de habitat de interes conservativ.
4.	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	0	Proiectul nu va afecta suprafețele de habitat de interes conservativ.
5.	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	-	0	Pe termen lung, datorită menținerii albiei râului și a habitatelor de pe malurile acestuia, condițiile de habitat pentru speciile de faună se mențin nedegradate.
6.	Amplasamentul proiectului -distanța față de ROSPA și ROSCI Lunca Buzaului	Ocupă 0,03 % din suprafața ROSPA și ROSCI Lunca Buzaului.	0	Activitățile de extracție a agregatelor minerale sunt temporare.
7.	Schimbări în densitatea populațiilor	-	0	Pe termen lung nu vor exista schimbări în densitatea populațiilor.
8.	Reducerea numărului	0	0	Nu este cazul.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

	exemplarelor speciilor de interes comunitar			
9.	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu este cazul.
10.	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	-1	Efectul pe termen lung al activitatii de extracție a agregatelor minerale este regularizarea râului , pe porțiunea respectivă realizându-se reducerea intensitatii eroziunii a malului stang.
11.	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	0	0	Efectul pe termen lung al activitatii de extracție a agregatelor minerale este regularizarea râului, pe porțiunea respectivă realizându-se reducerea intensitatii eroziunii active a malului stang.
12.	Modificarea altor factori care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	0	0	Implementarea proiectului va avea efecte locale, nu va produce perturbări ale factorilor naturali .
-1 IMPACT NEGATIV NESEMNIFICATIV				

✓ Impactul cumulat

În ceea ce privește proiectele din vecinatatea amplasamentului studiat, in aval, se remarcă prezența statiei de spalare, sortare, concasare agregate minerale a agentului economic, SC ROTARU SI FII SRL, cca. 1,3 km distanta si statia de spalare, sortare, concasare agregate minerale, ce apartine SC SOFAN HOLDING AG, la o distanta de cca. 2.76 km.

Prin exploatarea balastului se urmărește reprofilarea și calibrarea albiei râului, dirijând curentul hidrodinamic al apei spre axul albiei în scopul protejării malurilor de eroziuni.

Lucrările de excavare pot fi asimilate cu lucrări de decolmatare a albiei minore și de reprofilare a traseului acesteia, în acest mod lucrările încadrându-se în prevederile Legii 112 de modificare și completare a Legii apelor nr. 107/1996, art. 33, alineatul 2 “dreptul de exploatare al agregatelor minerale din albiile râurilor sau malurilor cursurilor de apă, cuvetelor lacurilor,

bălților prin exploatari organizate”, care se acordă de autoritatea de gospodărirea apelor numai în zonele ce necesită decolmatarea, reprofilarea albiei și regularizarea scurgerii.

În momentul închiderii balastierei secțiunea de scurgere a râului pe acest tronson va fi eliberată de deponiile actuale.

În asemenea condiții este greu de presupus că refacerea naturală a zonelor afectate se poate realiza într-un termen relativ scurt după terminarea lucrărilor. Zona puternic antropizată din perioada realizării lucrărilor hidrotehnice de la sfârșitul secolului trecut (diguri, canale de irigații) se caracterizează, în lipsa vegetației arbustifere caracteristică luncilor, prin prezența unor specii ruderales, segetale, pionere, având un caracter instabil și aleatoriu.

În Ghidul UE conform cu legislația pentru Natura 2000 privind activitățile extractive se specifică faptul că, planificate în mod corespunzător, activitățile moderne extractive non-energetice pot contribui activ la conservarea biodiversității. Acest lucru este relevant atunci când zona de extracție se află într-o stare deja modificată sau destul de săracă din punct de vedere al biodiversității. Nevertebratele, reptilele, amfibienii și păsările găsesc condiții favorabile în astfel de zone.

Referitor la proiectele din vecinătate remarcăm prezența agentului SC ROTARU SI FII in aval, respectiv o suprapunere de traseu (drum de exploatare) ale celor două proiecte pentru autobasculante.

Se impune menținerea drumului de acces într-o stare bună pentru limitarea zgomotelor dar și a degajărilor de praf, limitarea vitezelor de deplasare și o bună colaborare în refacerea terenului după implementarea proiectelor(unirea șenalelor și stabilizarea malurilor).

Impactul cumulat reprezintă categoria de impact care este responsabilă de generarea unor efecte insumate, multiplicare sau sinergice în măsura a afecta structura sau funcționarea unuia sau mai multor ecosisteme.

- impactul manifestat prin deranjul provocat, la nivelul amplasamentului, de utilajele care vor executa lucrările, în faza de construire;
- deranjul provocat de transportul agregatelor și muncitorilor la frontul de lucru;
- deranjul va fi amplificat de circulația autovehiculelor drumurile existente.

- Lucrarile propuse prin proiect sunt temporare;

Activitățile de decolmatate, regularizare și reprofilare sunt activități temporare, efectele se pot cumula numai la nivel local.

Astfel turbiditatea creată prin excavarea din mediul acvatic la nivelul unui perimetru de exploatare se poate cumula cu același efect dacă perimetrele sunt mai apropiate de 300 m. Prezența mai multor zone de excavare în zonă va avea ca efect un deranj mai mare al speciilor, în principal ihtiofaună.

Un impact cumulat al activităților de decolmatate este regularizarea cursului de apă al râului și reducerea eroziunii malurilor.

Pe termen mediu și lung sunt generatoare de impact pozitiv, ca urmare a decolmatării și reprofilării albiei râului , reducându-se astfel, fenomenul de eroziune a malurilor, și deci, de stopare a reducerii suprafețelor ocupate de habitate caracteristice mediului terestru;

Avand in vedere cele de mai sus si situatia existenta deja in zona, implementarea proiectului nu va genera un impact cumulat negativ semnificativ asupra factorilor de mediu.

Impactul cumulat asupra aerului atmosferic:

Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă agregatele minerale și ale utilajelor implicate în realizarea lucrărilor de extracție rezultă gaze de eșapament care sunt eliminate în atmosferă.

Având în vedere dinamica variabilă a mediului economic și variația cererii de material de construcții la nivelul peții, lucrările de regularizare se desfășoară cu intermitență.

Menționăm că utilajele existente nu funcționează simultan pe toata suprafața propusă.

Un alt impact care se poate cumula, în special la nivel local, prin utilizarea în comun a unor căi de acces, este antrenarea de pulberi în atmosferă prin deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de exploatare. Drumurile de exploatare a balastierelor reglementate sau în curs de reglementare se suprapun parțial.

Zona fiind largă deschisă, are loc o bună dispersie a acestora.

Impactul cumulat asupra apei

Lucrările de decolmatare a albiei râului Buzău nu produc ape uzate tehnologice care să determine impurificarea factorului de mediu apă de suprafață.

Ca urmare a funcționării defectuoase a utilajelor pot să apară poluări accidentale ale apei râului Buzău, cu hidrocarburi sau uleiuri minerale, situație în care trebuie luate următoarele măsuri:

- intervenția imediată cu substanțe absorbante/neutralizatoare;
- remedierea imediată a defecțiunii prin operatori economici specializați.

Executarea lucrărilor de decolmatare nu determină modificarea parametrilor chimici ai apei râului, în condițiile funcționării normale a utilajelor.

Impactul cumulat asupra solului

Realizarea lucrărilor de decolmatare a albiei râului Buzău are impact pozitiv asupra solurilor din zonă prin reducerea eroziunii malurilor și implicit menținerea solurilor formate la nivelul acestora și a habitatelor terestre.

Nu există impact cumulat asupra factorului de mediu sol între lucrările de decolmatare și lucrările de exploatare a agregatelor minerale din terasă sau a activităților din stațiile de sortare spălare.

Având în vedere dinamica variabilă a mediului economic și variația cererii de material de construcții la nivelul peții, lucrările de regularizare se desfășoară cu intermitență.

In concluzie, se estimează că, IMPACTUL CUMULAT asupra ROSPA si ROSCI Lunca Buzaului, va fi: PE TERMEN SCURT și MEDIU - DIRECT, NEGATIV NESEMNIFICATIV, TEMPORAR, REVERSIBIL, iar PE TERMEN LUNG – POZITIV.

✓ Evaluarea impactului cauzat de proiect fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului:

Sursele de impact ale proiectului sunt:

- păstrarea pe amplasament a utilajelor în perioadele în care cotele apelor depășesc cota de atenție,

- funcționarea anormală a utilajelor utilizate la excavarea, încărcarea și transportul a agregatelor exploatare (scurgeri uleiuri și carburanți, emisii ce depășesc limita admisibilă),
- poluare cu deșeuri menajere și tehnologice a apelor de suprafață,
- obturarea șenalului,
- prăbușirea taluzelor verticale,
- inundarea perimetrului prin coborâre sub talveg.

Evaluare impact:

- pierderi de specii de faună prin ucideri din culpă sau accidentale,
- încetinire dezvoltare vegetație terasă,
- eliminare temporară a vegetației și microfaunei acvatice,
- modificări ale calității apelor de suprafață,
- peisaj nenatural.
- dificultăți în migrația ihtiofaunei,

In lipsa măsurilor de reducere a impactului, se estimează generarea unui impact negativ semnificativ în zona de implementare a proiectului. Acest impact negativ se va manifesta doar local și nu va determina un impact negativ semnificativ generalizat la nivelul siturilor Natura 2000 ROSCI si ROSPA Lunca Buzaului. La nivelul ariilor naturale protejate impactul generat de lipsa măsurilor de reducere a impactului pentru proiectul va fi ne semnificativ.

✓ Evaluarea impactului in faza de constructie, operare si dezafectare

Evaluarea impactului in faza de constructive

Pentru implementarea proiectului nu vor fi executate lucrări de construcție. In vederea executării lucrărilor propuse vor fi realizate lucrări de deschidere care vor consta in bornarea perimetrului de exploatare care nu produc impact asupra factorilor de mediu si biodiversitatii.

Evaluarea impactului in faza de operare

In faza de operare se vor desfășura lucrările de decolmatare mentionate in capitolele anterioare.

Din punct de vedere al evaluării impactului, impactul în faza de operare este similar impactului direct prezentat analizat anterior, care a fost evaluat luând în considerare măsurile de reducere a impactului.

Evaluarea impactului in faza de dezafectare

La finalizarea exploatării, titularul proiectului va executa următoarele lucrări:

- nivelarea perimetrului de exploatare, ;
- racordarea capătului amonte si aval la traiectul natural al abiei râului;

Impactul acestor lucrări asupra speciilor de pesti importantă comunitară constă in cresterea turbiditatii apei. Impactul va fi nesemnificativ având in vedere durata scurtă (3-5 zile) a acestei etape.

✓ Evaluarea semnificației impactului rezidual:

Impactul rezidual, se estimeaza a fi negative nesemnificativ si este produs de:

- excavarea agregatelor ;
- cresterea turbiditatii apei aval de zona de exploatare.

Prin respectarea măsurilor de reducere a impactului, acesta, va fi redus .

CONCLUZII:

Lucrările de decolmatare a cursului râului Buzau sunt realizate, în principal, prin activități de exploatare a aluviunilor (pietriș și nisip) din albia minoră a acestuia dar, aceste lucrări, prin atragerea cursului apei spre centrul abiei și reducerea presiunii asupra malurilor au și efecte pozitive, contribuind la îmbunătățirea condițiilor de habitat în apa râului, reducerea eroziunii malurilor și menținerea suprafețelor habitatelor de luncă.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

Prin actualul Studiu de Evaluare Adekvată se propune ca la programarea și executarea lucrărilor de extracție a agregatelor minerale să se țină cont și de ciclurile biologice ale speciilor de ihtiofaună pentru a nu perturba reproducerea acestora.

Lucrările de extracție agregate minerale care se vor desfășura în condiții submerse, sau în zona de contact a malurilor cu apa, se vor programa și desfășura în afara perioadei de vulnerabilitate (reproducere) a speciilor de pești de interes comunitar.

Gobio (Romanogobio) uranoscopus si Gobio kesslerii : Perioada de reproducere se întinde între aprilie și iulie (10-12 săptămâni) pentru *G. kesslerii* și între mai și august (12-15 săptămâni) pentru *G. Uranoscopus*- conform Planului de management al ROSCI 0130 Lunca Buzaului.

Barbus meridionalis- reproducerea acestei specii are loc primavara, prelungindu-se uneori pana la sfarsitul verii (mai-iulie).

Cobitis taenia - reproducerea acestei specii are loc din aprilie pana in iulie.

În concluzie, se estimează că desfășurarea activităților de exploatare a agregatelor minerale pe teritoriul **ROSCI si ROSPA Lunca Buzaului** în condițiile respectării măsurilor specifice și operaționale menționate, nu va afecta starea de conservare a siturilor, fiind asigurată menținerea populațiilor speciilor pe termen scurt, mediu și lung.

ZGOMOTUL

SURSE DE ZGOMOT

Poluarea fonica este generata de urmatoarele utilaje tehnologice :

Vehicul / Utilaj	Putere acustica conform fisa tehnica [Lw]
Autobasculanta	65 - 75 dB (A)
Excavator	65 - 72 dB (A)
Incarcator frontal	65 - 78 dB (A)

Concluzii :

7. Nivelul de zgomot (imisia de zgomot in zona rezidentiala = 0)
8. Nivelul de zgomot nu depaseste nivelul admis de 65 dB(A) conform STAS 10009 - 2017 "Acustica urbana - Limite admisibile ale nivelului de zgomot".
9. Receptorii estimati din zona rezidentiala nu sunt afectati de nivelul zgomotului produs in perioada de defrisare, valorile estimate se situeaza sub valorile limita [55 dB(A)] prevazute de Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sãnãtate publicã privind mediul de viaã al populaãiei si Ordinul nr. 994/2018 pentru modificarea și completarea Normelor de igiena și sãnãtate publicã privind mediul de viaã al populaãiei, aprobate prin Ordinul ministrului sãnãtãții nr. 119/2014.

IMPACTUL PROGONZAT

Preconizez cã nivelul de zgomot generat în etapa de functionare a proiectului, se va încadra în limitele legale prevãzute în legislaãia aferentã, astfel încât impactul asupra populaãiei din punct de vedere al nivelului de zgomot sã fie nesemnificativ, luând în calcul poziãia locuinãelor faã de amplasament.

IMPACTUL ASUPRA FACTORILOR CLIMATICI

Implementarea proiectului, nu genereazã efecte asupra factorilor climatici specifici zonei de implementare.

IMPACTUL ASUPRA POPULATIEI SI ASEZãRILOR UMANE

POPULATIA

Implementarea proiectului propus genereazã poluare atmosfericã cu pulberi în suspensie, respectiv poluarea fonicã. Preconizãm cã populaãia din localitate nu va fi afectatã de implementarea proiectului. Nivelul de zgomot, respectiv pulberile sedimentabile sunt nu afecteazã populaãia datoritã distanãei, respectiv pozitiei amplasamnetului proiectului.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

IMPACTUL PROGNOZAT

Preconizăm că impactul generat de implementarea proiectului asupra populației este nesemnificativ luând în considerare măsurile de limitare a zgomotului produs de implementarea proiectului precum și de minimalizare a emisiilor pe căile de acces.

IMPACTUL ASUPRA PATRIMONIULUI CULTURAL, CONDITIILE ETNICE SI CULTURALE

În vecinatatea amplasamentului nu există obiective de patrimoniu cultural, arheologice sau monumente istorice, prin urmare implementarea proiectului are un impact neutru asupra obiectivelor de patrimoniu cultural, istoric și arheologic.

IMPACTUL ASUPRA INTERCONEXIUNILOR DINTRE FACTORII ANALIZATI

Impactul generat de implementarea proiectului propus este nesemnificativ având în vedere că nu influențează negativ suplimentar calitatea factorilor de mediu din zona studiată.

11.5. EFECTELE ASUPRA FACTORIILOR DE MEDIU

EFECTELE ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APĂ

Calitatea factorului de mediu-apă poate fi afectată accidental prin scurgeri de produse petroliere de la utilajele utilizate. Efectele generate sunt negative nesemnificative temporare indirecte.

Riscul de apariție a poluărilor accidentale este foarte scăzut.

EFECTELE ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APA																							
Magnitudinea impactului																			Sensivitatea receptorului			Semnificatia impactului	
Natura impactului			Tipul impactului				Reversibilitatea impactului		Extinderea impactului			Durata impactului				Intensitatea impactului							
Neg	Poz	Ambele	Direct	Indirect	Sec	Cumulat	Reversibil	Ireversibil	Local	Reg	Nat	Trans-Nat.	Temp	Scurt	Lung	Permanent	Mic	Mediu	Mare	Mic	Mediu		Mare
X			X				X		X				X				X			X			

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

EFECTELE ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU AER

Calitatea aerului va fi afectată semnificativ prin generarea pulberilor sedimentabile, respectiv noxe generate de arderea combustibililor la utilaje. Efectele negative asupra aerului vor fi temporare- pana la realizarea unoului senal.

EFECTELE ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU AER																						
Magnitudinea impactului																			Sensivitatea receptorului			Semnificatia impactului
Natura impactului			Tipul impactului				Reversibilitatea impactului		Extinderea impactului				Durata impactului				Intensitatea impactului					
Neg	Poz	Am-bele	Di-rect	Indi-rect	Sec	Cumu-lat	Rever-sibil	Irever-sibil	Lo-cal	Reg	Nat	Trans-Nat.	Temp	Scu-rt	Lun-g	Per-manent	Mic	Me-diu	Ma-re	Mic	Me-diu	Ma-re
X			X			X	X		X				X				X			X		
																						Minora

EFECTELE ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU SOL

Calitatea solului este degradată din cauza decopertării, eventualelor scurgeri petroliere și depozitarea necontrolata a deșeurilor și a materialelor utilizate și rezultate.

Efectele generate sunt negative ne semnificative temporare indirecte.

EFECTELE ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU SOL																						
Magnitudinea impactului																			Sensivitatea receptorului			Semnificatia impactului
Natura impactului			Tipul impactului				Reversibilitatea impactului		Extinderea impactului				Durata impactului				Intensitatea impactului					
Neg	Poz	Am-bele	Di-rect	Indi-rect	Sec	Cumu-lat	Rever-sibil	Irever-sibil	Lo-cal	Reg	Nat	Trans-Nat.	Temp	Scu-rt	Lun-g	Per-manent	Mic	Me-diu	Ma-re	Mic	Me-diu	Ma-re
X			X				X		X				X				X			X		
																						Minora

EFECTELE ASUPRA PEISAJULUI

Peisajul poate fi afectat temporar de organizarea șantierului, respectiv de gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate și depozitarea necorespunzătoare a copertei.

Efectele generate sunt negative ne semnificative temporare.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare și reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

EFECTELE ASUPRA PEISAJULUI																							
Magnitudinea impactului																			Sensivitatea receptorului			Semnificatia impactului	
Natura impactului			Tipul impactului				Reversibilitatea impactului		Extinderea impactului			Durata impactului				Intensitatea impactului							
Neg	Poz	Am-bele	Di-rect	Indi-rect	Sec	Cumu-lat	Rever-sibil	Irever-sibil	Lo-cal	Reg	Nat	Trans-Nat.	Temp	Scu-rt	Lun-g	Per-manen-t	Mic	Me-diu	Ma-re	Mic	Me-diu	Ma-re	Minora
X			X			X	X		X				X				X			X			

EFECTELE ASUPRA BIODIVERSITATII

Asupra florei și faunei locale temporar vor fi generate efecte negative cauzate de zgomotul produs de utilajele folosite, respectiv de pulberile sedimentabile generate.

Prin punerea în aplicare a măsurilor de reducere a impactului, efectele negative produse de balastiera Verguleasa asupra biodiversitatii se reduc considerabil ca intensitate, cu referire directă la poluarea apei și a solului, la disconfortul creat prin prezența utilajelor și a factorului uman și la respectarea elementelor geometrice ale trepte de util: înălțime, lățime, unghi de taluz și întreținerea șanțurilor de gardă și a rigolelor pentru evitarea antrenării materialului din amonte și a alunecărilor de teren.

EFECTELE ASUPRA BIODIVERSITATII																							
Magnitudinea impactului																			Sensivitatea receptorului			Semnificatia impactului	
Natura impactului			Tipul impactului				Reversibilitatea impactului		Extinderea impactului			Durata impactului				Intensitatea impactului							
Neg	Poz	Am-bele	Di-rect	Indi-rect	Sec	Cumu-lat	Rever-sibil	Irever-sibil	Lo-cal	Reg	Nat	Trans-Nat.	Temp	Scu-rt	Lun-g	Per-manen-t	Mic	Me-diu	Ma-re	Mic	Me-diu	Ma-re	Minora
X			X			X	X		X				X				X			X			

EFECTELE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE

Asupra florei și faunei locale temporar vor fi generate efecte negative cauzate de zgomotul produs de utilajele folosite, respectiv de pulberile sedimentabile generate.

Prin punerea în aplicare a măsurilor de reducere a impactului, efectele negative produse de balastiera Verguleasa asupra biodiversitatii se reduc considerabil ca intensitate, cu referire

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

directă la poluarea apei și a solului, la disconfortul creat prin prezența utilajelor și a factorului uman și la respectarea limitelor si etapelor de executie a proiectului.

EFECTELE ASUPRA BIODIVERSITATII																							
Magnitudinea impactului																			Sensivitatea receptorului			Semnificatia impactului	
Natura impactului			Tipul impactului			Reversibilitatea impactului			Extinderea impactului			Durata impactului			Intensitatea impactului								
Neg	Poz	Am-bele	Di-rect	Indi-rect	Sec	Cumu-lat	Rever-sibil	Irever-sibil	Lo-cal	Reg	Nat	Trans-Nat.	Temp	Scu-rt	Lun-g	Per-manent	Mic	Me-diu	Ma-re	Mic	Me-diu		Ma-re
X			X			X	X		X				X				X			X			Minora

EFECTELE ASUPRA FACTORILOR CLIMATICI

Implementarea proiectului nu generează efecte asupra factorilor climatici.

EFECTELE ASUPRA PATRIMONIULUI CULTURAL

Implementarea proiectului nu generează efecte asupra patrimoniului cultural.

EFECTELE ASUPRA POPULATIEI

Având în vedere poziția locuințelor față de amplasamentul supus reglementării preconizăm că populația nu va fi afectată în timpul implementării proiectului de pulberile sedimentabile generate, respectiv de zgomotul produs. Undele sonore generate de utilaje se vor diminua semnificativ până la cele mai apropiate locuințe.

EFECTE CUMULATE

Impactul cumulativ reprezinta - impact care acționează împreună cu alt impact (incluzând impactele altor planuri / proiecte / activități), afectând același factor de mediu sau receptor.

În ceea ce privește proiectele din vecinatatea amplasamentului studiat, in aval, se remarcă prezența statiei de spalare, sortare, concasare agregate minerale a agentului economic, SC

ROTARU SI FII SRL, cca. 1,3 km distanta si statia de spalare, sortare, concasare agregate minerale, ce apartine SC SOFAN HOLDING AG, la o distanta de cca. 2.76 km.

Impactul cumulat asupra aerului atmosferic:

Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă agregatele minerale și ale utilajelor implicate în realizarea lucrărilor de extracție rezultă gaze de eșapament care sunt eliminate în atmosferă.

Având în vedere dinamica variabilă a mediului economic și variația cererii de material de construcții la nivelul peții, lucrările de regularizare se desfășoară cu intermitență.

Menționăm că utilajele existente nu funcționează simultan pe toata suprafata propusa.

Un alt impact care se poate cumula, în special la nivel local, prin utilizarea în comun a unor căi de acces, este antrenarea de pulberi în atmosferă prin deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de exploatare. Drumurile de exploatare a balastierelor reglementate sau în curs de reglementare se suprapun partial.

Zona fiind larga deschidere, are loc o buna dispersie a acestora.

Impactul cumulat asupra apei

Lucrările de decolmatare a albiei râului Buzău nu produc ape uzate tehnologice care să determine impurificarea factorului de mediu apă de suprafață.

Ca urmare a funcționării defectuoase a utilajelor pot să apară poluări accidentale ale apei râului Buzău, cu hidrocarburi sau uleiuri minerale, situație în care trebuie luate următoarele măsuri:

- intervenția imediată cu substanțe absorbante/neutralizatoare;
- remedierea imediată a defecțiunii prin operatori economici specializați.

Executarea lucrărilor de decolmatare nu determină modificarea parametrilor chimici ai apei râului, în condițiile funcționării normale a utilajelor.

Impactul cumulat asupra solului

Realizarea lucrărilor de decolmatare a albiei râului Buzău are impact pozitiv asupra solurilor din zonă prin reducerea eroziunii malurilor și implicit menținerea solurilor formate la nivelul acestora și a habitatelor terestre.

Nu există impact cumulat asupra factorului de mediu sol între lucrările de decolmatare și lucrările de exploatare a agregatelor minerale din terasă sau a activităților din stațiile de sortare spălare.

Având în vedere dinamica variabilă a mediului economic și variația cererii de material de construcții la nivelul peții, lucrările de regularizare se desfășoară cu intermitență.

Se estimează că efectul cumulat al proiectului supus analizei, cu alte proiecte/activități existente sau în curs de aprobare din zonă, va fi:

Asupra apei, aerului si solului/subsolului:

- PE TERMEN SCURT – NEGATIV NESEMNICATIV, DIRECT, LOCAL, TEMPORAR, REVERSIBIL;
- PE TERMEN MEDIU si LUNG – NEUTRU;
- PE TERMEN MEDIU si LUNG – NEUTRU.

11.6. CONDITII SI MASURI PENTRU EVITAREA, PREVENIREA SI REDUCEREA EFECTELOR NEGATIVE

⇒ *Măsuri de prevenire a efectelor negative asupra apelor freatice și de suprafață în timpul excavării agregatelor minerale:*

- Este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrefianți.
- Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a utilajelor, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat la societăți specializate sau spații special amenajate.
- Manipularea și stocarea materialului util sau a sterilului să se realizeze astfel încât să nu fie antrenat de apele pluviale.
- Administratorul. S.C. SOFAN HOLDING AG S.R.L. va instrui angajații și va urmări depozitarea corectă și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor menajere produse de personalul angajat.

- S.C. S.C. SOFAN HOLDING AG S.R.L. va respecta limitele de adâncime impuse prin Avizul de Gospodărire a Apelor.
- În perioada de implementare a proiectului se va amplasa o toaletă ecologică vidanjabilă.
- Se interzice cu desăvârșire spălarea utilajelor și a autovehiculelor în cursul de apă reprezentat de râul Buzău.

⇒ ***Măsuri de prevenire a efectelor negative asupra factorului de mediu aer în timpul excavării agregatelor minerale:***

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule rezultate ca urmare a antrenării pulberilor de către autocamioane sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse:

- stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer în sezonul cald când precipitațiile sunt reduse;
- balastarea drumurilor de exploatare;
- stropirea depozitelor de agregate minerale și sorturi în sezonul cald pentru a menține umiditatea rocilor în scopul reducerii antrenării pulberilor în atmosferă prin eroziune eoliană;
- deplasarea camioanelor pe drumurile de exploatare de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30km/h.

Pentru a reduce impactul asupra factorului de mediu aer, camioanele și utilajele trebuie să respecte prevederile legale în vigoare evaluate odată cu inspecția tehnică. Beneficiarul, S.C. SOFAN HOLDING AG S.R.L., va efectua în mod regulat reviziile tehnice la mijloacele auto pentru ca, pe toată perioada de exploatare a agregatelor, acestea să se încadreze în prevederile legale.

⇒ ***Măsuri de prevenire a efectelor negative asupra solului în timpul excavării agregatelor minerale :***

- Solul decopertat de pe suprafața supusă exploatării va fi depozitat pe suprafața pilierilor de siguranță urmând a fi utilizat la reconstrucția ecologică a suprafeței;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

- Respectarea tehnologiei de exploatare pentru a preveni surparea taluzurilor;
- Respectarea pilierilor de siguranță (10 m fata malurile raului) pentru a nu afecta suprafețele învecinate;
- Interzicerea deplasării utilajelor în zonele adiacente suprafeței prevăzute prin proiect cu excepția drumurilor de exploatare;
- Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor prin colectarea și depozitarea lor în containere amplasate la nivelul pilierilor de siguranță;
- Utilajele care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale planului vor fi îndepărtate de pe amplasament;
- Amplasarea la nivelul perimetrului a unei toaleta ecologice în scopul asigurării utilităților minime pentru satisfacerea necesităților fiziologice ale personalului care va deservi proiectul;
- Pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală, generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, S.C. SOFAN HOLDING AG S.R.L., beneficiarul investiției are obligația să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare.

⇒ *Măsuri de prevenire a efectelor negative asupra peisajului în timpul excavării agregatelor minerale :*

În vederea reducerii impactului asupra peisajului trebuie luate următoarele măsuri:

- manipularea materialelor, a sterilului, a solului decopertat si a altor substanțe folosite se va face astfel incat sa se evite antrenarea lor de catre apele de precipitatii;
- în perioadele secetoase, se recomandă stropirea zilnică a drumurilor, care constituie potențiale surse de praf;
- igienizarea zonei prin colectarea selectivă a deșeurilor;
- respectarea planului de refacere ecologică;

⇒ *Măsuri de prevenire a efectelor negative asupra populației în timpul excavării agregatelor minerale :*

- Se interzice executarea lucrărilor pe timp de noapte;
- Se recomandă umectarea drumurilor în perioadele secetoase;
- Se recomandă diminuarea nivelului de zgomot prin verificarea tehnică periodică a utilajelor folosite, respectiv utilizarea acestora doar când este cazul.

⇒ *Măsuri de prevenire a efectelor negative asupra biodiversității în timpul excavării agregatelor minerale :*

- Vor fi respectate cu strictețe traseele căilor de acces;
- În timpul execuției lucrărilor și exploatării obiectivului se vor respecta prevederile STAS 10009/2017 – Acustica în construcții. Acustica urbană. Limite admisibilele nivelului de zgomot. Nivelul de zgomot la limita perimetrului de exploatare nu va depăși valoarea de 65 dB.
- Efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de exploatare a agregatelor, astfel încât să se încadreze în prevederile legale.
- Se interzic schimburile de lubrefianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic, pe suprafețele perimetrelor neimpermeabilizate;
- Elaborarea și implementarea un Plan de prevenire și intervenție în caz de poluări;
- Este interzisă utilizarea echipamentelor și utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrefianți. De asemenea se interzic schimburile de lubrefianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic pe suprafața perimetrului de exploatare.
- Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a utilajelor, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat la societăți specializate.
- Se recomandă în sezonul cald stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer și circulația utilajelor de transport cu viteza redusă.
- Se interzice depozitarea provizorie a altor materiale pe amplasament, cu excepția celor rezultate direct din lucrările de excavare propriu-zisa;
- Administratorul societății va respecta limita de adâncime impusă prin Avizul de gospodărire a apelor;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

- Exploatarea agregatelor minerale se va desfășura prin crearea de fronturi de lucru cu respectarea succesiunii lucrărilor conform planului de situație,
- In zonele pilierilor de siguranță nu se vor realiza excavații iar în cazul degradării acestora se vor lua măsurile necesare pentru refacerea acestora prin depunere de copertă sau agregate minerale și compactarea acestor adaosuri.
- Periodic se vor executa măsurători topografice pentru a urmări încadrarea în documentația tehnică a obiectivului.
- Administratorul societății va instrui angajații și va urmări depozitarea corectă precum și evacuarea deșeurilor menajere produse de personalul angajat.
- Se va urmări evitarea pierderilor de balast în timpul transportului;
- Zonele de lucru de vor fi semnalizate cu panouri de avertizare pentru evitarea accidentelor;
- Se interzice tranzitarea râului Buzau;

➤ **ROSCI0130 Lunca Buzăului - Set măsuri minime de conservare:**

Caracterizarea sitului	Măsuri de conservare
Tipuri de habitate prezente în sit	
92D0 - Galerii și tufărișuri riverane sudice (Nerio-Tamaricetea și Securinegion tinctoriae)	<ul style="list-style-type: none"> • Stimularea populației să folosească pășunile în mod tradițional; • Monitorizarea tendinței dinamicii habitatului, determinată de extinderea speciei <i>Tamarix ramosissima</i> pe terenurile abandonate; • Limitarea acțiunilor de eliminare prin tăiere-săpare a tufelor de <i>Tamarix</i> în limita terenurilor care au o folosință clară (de la Pârscov până la Săgeata); • Interzicerea accesului cu vehicule off-road; • Interzicerea aprinderii focului; • Interzicerea depozitării deșeurilor de orice natură pe suprafața habitatului; • Interzicerea tăierii vegetației riverane; • Dacă se impune instalarea artificială a regenerării, atunci se va utiliza doar material seminologic de proveniență locală sau din ecotipuri similare; • Interzicerea plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului.
Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE	
1335 <i>Spermophilus citellus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Conștientizarea și educarea tuturor locuitorilor cu privire la importanța speciei; • Păstrarea modului actual de folosință a terenului în habitate ocupate de

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

	<p>popândău în aria sitului. Pentru populația speciei este important ca aceste terenuri să fie utilizate în continuare ca pășune, deoarece pășunatul regulat și uniform permite menținerea unei compoziții și structuri a vegetației favorabilă popândăului.;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interzicerea aruncării și depozitării deșeurilor din gospodării în habitatele populate de popândău și cele potențial favorabile speciei; • Încurajarea unui pășunat regulat și relativ uniform în habitatele populate de popândău și în cele potențial favorabile speciei, prin găsirea de soluții pentru degajarea pășunilor de gunoiul menajer depozitat și prin informarea păstorilor și populației locale cu privire la importanța speciei și necesitatea unui pășunat uniform pentru menținerea cerințelor de habitat ale acesteia; • Informarea proprietarilor pajiștilor în care este prezent popândăul cu privire la prezența și importanța speciei și necesitatea stopării instalării speciilor arbustive în terenurile respective. Unele pajiști ocupate de popândău în lunca Buzăului își reduc suprafața ca urmare a invaziei speciilor arbustive, și în special a celor de <i>Elaeagnos angustifolia</i> (sălcioară) și <i>Tamarix ramosissima</i> (cătăină roșie); • Informarea proprietarilor culturilor agricole incluse în sit sau aflate la limita acestuia în legătură cu importanța popândăului și necesitatea menținerii culturilor de cereale în apropierea habitatelor ocupate de acesta, precum și cu importanța reducerii utilizării pesticidelor în culturile agricole; • Interzicerea combaterii chimice a popândăului pe teritoriul sitului și în vecinătatea acestuia; • Realizarea și menținerea unei structuri a solului nefavorabilă popândăului pe digurile de protecție a malurilor râului Buzău: un sol pietros, atât la suprafață cât și în profunzime. Această măsură va permite evitarea instalării popândăului pe digurile de protecție a malurilor râului Buzău; • Monitorizarea instalării popândăului pe digurile de protecție a malurilor râului Buzău.
--	--

➤ **ROSPA0160 Lunca Buzăului - Set măsuri minime de conservare:**

Caracterizarea sitului	Măsuri de conservare
Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE	

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

<p>A229 <i>Alcedo atthis</i> A028 <i>Ardea cinerea</i> A030 <i>Ciconia nigra</i> A081 <i>Circus aeruginosus</i> A082 <i>Circus cyaneus</i> A231 <i>Coracias garrulus</i> A238 <i>Dendrocopos medius</i> A429 <i>Dendrocopos syriacus</i> A236 <i>Dryocopus martius</i> A027 <i>Egretta alba</i> A379 <i>Emberiza hortulana</i> A098 <i>Falco columbarius</i> A075 <i>Haliaeetus albicilla</i> A022 <i>Ixobrychus minutus</i> A338 <i>Lanius collurio</i> A339 <i>Lanius minor</i> A094 <i>Pandion haliaetus</i> A234 <i>Picus canus</i></p>	<p>1. Se interzice:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orice forma de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic • perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de și de migrație • deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură • deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă • deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic • utilizarea pesticidelor și insecticidelor în vecinătatea cursurilor de apă (50 m) • împușcarea exemplarelor pe căile de migrație • deversarea în ape curgătoare a deșeurilor lichide de orice fel • depozitarea deșeurilor pe marginea apelor sau în ape <p>2. Se va menține integritatea vegetației palustre (stufăriș, păpuriș), precum și a vegetației lemnoase aflate în lungul cursului de apă</p> <p>3. În perioada aprilie-iulie nu se va intra în zonele de stufăriș unde cuibăresc păsările</p> <p>4. Nu este permis pescuitul sportiv în apropierea locurilor de cuibărit ale păsărilor oaspeți de vară</p> <p>5. Conștientizarea și educarea tuturor locuitorilor cu privire la importanța speciilor</p> <p>6. Menținerea surselor de hrănire prin menținerea în stare bună a calității apelor</p> <p>7. Evitarea practicării unui pășunat extensiv în perioada de cuibărit pentru minimizarea pierderilor de ouă și pui ale speciilor care cuibăresc pe sol</p>
Specii de păsări enumerate în anexa II-1, II-2 a Directivei Consiliului 79/409/CEE	
<p>A043 <i>Anser anser</i> A351 <i>Sturnus vulgaris</i> A179 <i>Larus ridibundus</i></p>	<p>8. Vânzarea, transportul în scopul vânzării, păstrarea în scopul vânzării și oferirea spre vânzare a păsărilor vii sau moarte și a oricăror părți ale păsărilor sau a produselor aviare ușor de recunoscut se realizează cu condiția ca păsările să fi fost omorâte ori capturate prin mijloace legale sau să fi fost obținute prin mijloace legale</p> <p>9. Pentru specia <i>Larus ridibundus</i> este interzisă deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor</p>

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

	<p>luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic</p> <p>10. Se interzice deversarea în ape curgătoare a deșeurilor lichide de orice fel</p> <p>11. Se interzice depozitarea deșeurilor pe marginea apelor sau în ape</p> <p>12. Interzicerea drenajului și a secării zonelor umede</p> <p>13. Interzicerea completă a utilizării pesticidelor</p> <p>14. Interzicerea distrugerii cuiburilor indiferent dacă sunt sau nu active</p>
--	--

11.7. MONITORIZARE

Monitorizarea principalilor indicatori se va efectua în faza de exploatare a agregatelor minerale și în perioada de refacere a terenului la starea inițială.

Monitorizarea constă în:

- verificarea periodică a modului în care societatea se conformează în perioada de exploatare și transport a agregatelor minerale de râu;
- evidența volumelor de agregate minerale extrase în fișe speciale de evidență, unde vor fi menționate atât cantitatea extrasă cât și cantitatea valorificată;
- întocmirea rapoartelor geominiere trimestriale și anuale cu evidența extrasului geologic;
- verificarea periodică a utilajelor folosite și menținerea acestora în perfectă stare de funcționare;
- respectarea limitelor de adâncime impuse în avizul de gospodărire a apelor;

Planul de monitorizare în perioada de exploatare poate fi prezentat sintetic în modul următor:

Faza	Parametru	Punct de prelevare	Tipul echip. de monitorizare	Frecvența măsurărilor	Responsabilitate	
Exploatare agregate	Starea lucrărilor	Zona de exploatare	Măsurarea nivelului calității lucrărilor	Zilnic	Beneficiarul	
	Emisii în atmosferă	Nu se vor face	Se vor face verificările obligatorii ale utilajelor	Conform prevederilor din cartea tehnică	Beneficiarul	

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
” Decolmatare si reprofilare albie minora rau Buzau prin excavarea agregatelor minerale
-Perimetrul Verguleasa Aval “

	Perturbarea vieții sălbatice	Perimetru și vecinătăți	Observații directe	Ori de câte ori este cazul	Beneficiarul	
	Degradarea habitatelor	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul		
	Zgomot	Nu se va face	Din calcule rezultă încadrarea	Conform cărților tehnice	Beneficiarul	
	Praf	Amplasamentul lucrărilor	Vizual	Zilnic	Beneficiarul	
	Terasamente	Amplasamentul lucrărilor	Măsurarea volumului	Zilnic	Beneficiarul	
	Deșeuri	Oriunde este observată prezența	Volum deșeuri	Săptămânal	Beneficiarul	
	Calitatea solului / hidrocarburi	Oriunde este observată o scurgere	Observatie directa	Oricând este observată o scurgere	Beneficiarul	
Refacere teren	Calitatea solului	Din zona exploatării	Stabilitate maluri	La terminarea resursei minerale	Beneficiarul	APM Buzău

Luând în considerație utilitatea publică a investiției, corelată și cu impactul redus asupra factorilor de mediu, se recomandă eliberarea acordului de mediu, condiționat de îndeplinirea recomandărilor și măsurilor prevăzute în prezentul studiu și cele aferente.

12. BIBLIOGRAFIE

ABA BUZĂU – IALOMIȚA - Planul de management al spațiului hidrografic Buzău Ialomița ;

Raport privind starea mediului in judetul Buzau 2020;

ORDINUL nr. 1075/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0103 Lunca Buzăului;

ORDIN Nr. 269/2020 din 20 februarie 2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluarea impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte - ANEXA IV LA GHIDUL GENERAL INTEGRAREA BIODIVERSITĂȚII ÎN EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI;

Ordinul 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010;

Atlas - Specii de păsări de interes comunitar din România - Proiect POSMEDIU- 2015;

Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor Natura 2000 in Romania, Proiect POSMEDIU 2007-2013;

Site-uri

www.eea.europa.eu/themes/air/emep-eea-air-pollutant-emission-inventory-guidebook

http://ro.wikipedia.org/wiki/Comuna_Vadu_Pasii_Buzau.

*** <http://www.eea.europa.eu>

***www.anpm.ibis

*** www.mmediu.ro - Formulare standard, Limite situri Natura 2000, Măsuri de protejare habitate și specii

***<http://www.sor.ro/ro/pasari>