

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIU „ Lucrări de excavare și exploatare agregate minerale în Terasa Bucecea 3, oraș Bucecea, județul Botoșani”

Beneficiar: S.C. AGREMIN TRANS S.R.L.

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

Dr. biolog Gușă Delia Nicoleta

Biolog Iarina Moise

Ing ecolog Androne Maria

George Gușă

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI – „Lucrări de excavare și exploatare agregate minerale în Terasa Bucecea 3, oraș Bucecea, județul Botoșani.”

Beneficiar: S.C. AGREMIN TRANS S.R.L.

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

I. Introducere	5
I.1.Denumire proiect:	5
Autori Raport privind impactul asupra mediu:.....	5
II. DESCRIEREA PROIECTULUI	6
AMPLASAMENTUL PROIECTULUI	6
Localizarea conform Coordonatelor STEREO 70	8
2.2. CARACTERISTICILE FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, INCLUSIV, DACĂ ESTE CAZUL, LUCRĂRILE DE DEMOLARE NECESARE, PRECUM ȘI CERINȚELE PRIVIND UTILIZAREA TERENURILOR ÎN CURSUL FAZELOR DE CONSTRUIRE ȘI FUNCȚIONARE	12
Obiectivele și necesitatea proiectului.....	12
Descrierea lucrărilor/activităților prevăzute prin proiect în etapa de construire.....	14
Mărimea proiectului.....	18
Accesibilitate și resurse utilizate.....	19
III. DEȘEURI ȘI EMISII	20
IV. PRINCIPALELE ALTERNATIVE STUDIATE ȘI SELECTAREA ALTERNATIVEI	23
4.1.Descrierea principalelor alternative analizate.....	23
V. DESCRIERE A ASPECTELOR RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI (SCENARIUL DE BAZĂ) ȘI O DESCRIERE SCURTĂ A EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN CAZUL ÎN CARE PROIECTUL NU ESTE IMPLEMENTAT	27
5.1. CARACTERIZAREA CONDIȚIILOR EXISTENTE.....	27
4.2. DESCRIERE SCURTĂ A EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN CAZUL ÎN CARE PROIECTUL NU ESTE IMPLEMENTAT	31
VI. DESCRIERE A EFECTELOR SEMNIFICATIVE PE CARE PROIECTUL LE POATE AVEA ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU RELEVANȚI SUSCEPTIBILI DE A FI AFECTAȚI DE PROIECT	32
6.1. APĂ DE SUPRAFAȚĂ ȘI APĂ SUBTERANĂ	32
6.2. SOLURI ȘI GEOLOGIE.....	33
6.3. CALITATEA AERULUI.....	35
6.4. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII.....	37
6.5. CLIMĂ.....	38
6.6. ARII NATURALE PROTEJATE, SITURI NATURA 2000 /BIODIVERSITATE / FLORA ȘI FAUNA	39
6.7. AȘEZĂRII UMANE/FIINȚE UMANE.....	43
6.8. PEISAJ	43
6.9. PATRIMONIUL CULTURAL (ARHEOLOGIE ȘI ARHITECTURĂ).....	43
6.10. BUNURI MATERIALE (ALTELE DECÂT PATRIMONIUL ARHITECTURAL).....	43
6.11. EVALUAREA IMPACTULUI CUMULAT	43

6.12. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL	46
VII. DESCRIERE SAU DOVEZI ALE METODELOR DE PROGNOZA UTILIZATE PENTRU IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI	48
7.1. METODELE DE PROGNOZĂ UTILIZATE PENTRU IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI	48
7.2. METODOLOGIA DE EVALUARE A IMPACTULUI CUMULAT	52
7.3. METODOLOGIA DE EVALUARE A IMPACTULUI REZIDUAL (RĂMAS DUPĂ CE S-AU ÎNTREPRINS TOATE MĂSURILE DE LIMITARE A EFECTELOR)	52
7.4. CUANTIFICAREA IMPACTULUI	52
VIII. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU EVITAREA, PREVENIREA, REDUCEREA SAU, DACĂ ESTE POSIBIL, COMPENSAREA ORICĂROR EFECTE NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IDENTIFICATE ȘI, DACĂ ESTE CAZUL, O DESCRIERE A ORICĂROR MĂSURI DE MONITORIZARE PROPUSE	54
8.1. Măsurilor avute în vedere pentru evitarea, prevenirea, reducerea sau, dacă este posibil, compensarea oricărui efecte negative semnificative asupra mediului identificate	54
8.2. Planul de monitorizare	64
IX. DESCRIERE A EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE PRECONIZATE ALE PROIECTULUI ASUPRA MEDIULUI, DETERMINATE DE VULNERABILITATEA PROIECTULUI ÎN FAȚA RISCURILOR DE ACCIDENTE MAJORE ȘI/SAU DEZASTRE RELEVANTE PENTRU PROIECTUL ÎN CAUZĂ.	68
VIII. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC	70
IX. Listă de referință care să detalieze sursele utilizate pentru descrierile și evaluările incluse în raport.	76

I. Introducere

I.1.Denumire proiect:

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI - „ Lucrări de excavare și exploatare agregate minerale în Terasa Bucecea 3, oraș Bucecea, județul Botoșani”

TITULAR:

S.C. AGREMIN TRANS S.R.L.

Comuna Corni, str. Rătoșel, nr. 32, c.p. 717085 județul Botoșani, C.U.I. 16080189, C.I.F. RO 16080189, O.R.C.T. J 07/30/27.01.2004

Cod CAEN - activitatea principală este reprezentată prin extracția pietrișului și nisipului – cod CAEN 0812

Tel: 0742198950, 0746165616

Fax: 0231/518283

E-mail: office.agremin@gmail.com

Autori Raport privind impactul asupra mediu:

Registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020.
www.regexp

- SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL, CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.233/18.05.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, MB , sediul în Str.Alexei Tolstoi Nr. 12, Bacău tel 0721240686, 0745 509779, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.com
- Dr. Biolog GUȘĂ DELIA-NICOLETA - Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.233/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1 , RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, MB , tel 0745 509779, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.com
- GUȘĂ GEORGE - Evaluator de Mediu, - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.235/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, tel 0721240686, email mediuresearch@yahoo.com, george_gusa@yahoo.com

Elaborat conform ORDIN Nr. 269 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 Publicat în: Monitorul Oficial Nr. 211 din 16 martie 2020

II. DESCRIEREA PROIECTULUI

AMPLASAMENTUL PROIECTULUI

• **localizarea obiectivului:** amplasamentul perimetrului solicitat de la A.B.A. SIRET și A.N.R.M. este localizat geografic în bazinul hidrografic al râului Siret, cod cadastral XII.1.000.00.00.00, pe teritoriul administrativ al extravilan ora; Bucecea, județul Botoșani..

• **Bazin hidrografic:** Siret

Curs de apă (denumire și cod cadastral): Siret, XII – 1

Corp de apă (denumire și codul): Lunca Siretului și afluenții săi - ROSI03

Amplasament: oraș Bucecea, județul Botoșani

Perimetrul este amplasat în interiorul sitului Natura 2000 ROSAC/ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea

Amplasamentul pe care urmează a se realiza investiția este expus inundațiilor la ape mari. Din acest motiv exploatarea balastierei se va face cu utilaje care să poată fi evacuate în situația creșterii debitelor și nivelului râului.

Terasa **BUCECEA 3**, este amplasată în extravilanul **orașului Bucecea, pe malul stâng al râului Siret, la minim 50 m de acesta, între bornele CSA 367 și CSA 366.**

Din perimetrul analizat se vor exploata agregate minerale de râu la o adâncime medie de 4,51 m (cu 1 m deasupra nivelului hidrostatic) respectând regulile de exploatare în regim de terasă. La finalizarea exploatării, se va aduce terenul la starea inițială, prin umplerea cu pământ.

Terasa Bucecea 3, în suprafață de 23.270 mp, este amplasată pe un teren în suprafață totală de 82.623 mp, proprietatea beneficiarului.

Diferența de suprafață, respectiv 59.362 mp este reprezentată de pilierii de siguranță, după cum urmează:

- 5 m față de drumul de exploatare de pe latura estică;
- 50 m față de albia râului Siret aflat pe latura vestică și nordică.

Față de terenul de pe latura sudică, aflat în proprietatea titularului nu se va lăsa nici un piler de siguranță.

În vecinătatea perimetrului de exploatare sunt amplasate următoarele:

- dig de apărare, rupt, pe latura vestică, la 35 m;
- puțuri existente pe latura vestică la minim 10 m;
- șanț, pe latura vestică, la minim 5 m;
- perimetrul de exploatare Terasa Bucecea, amplasat pe latura sudică.

Accesul în perimetru se va face din DN 29C prin intermediul DJ 208D și a unui drum de exploatare existent pe raza orașului Bucecea.

Amplasamentul se învecinează cu terenuri proprietatea titularului, drumul de exploatare și râul Siret.

Din perimetrul analizat se vor exploata agregate minerale de râu la o adâncime medie de 4,51 m (cu 1 m deasupra nivelului hidrostatic) respectând regulile de exploatare în regim de terasă. La finalizarea exploatării, se va auce terenul la starea inițială, prin umplerea cu pământ.

Exploatarea agregatelor minerale de râu este permisă numai în limitele perimetrului de exploatare avizat de ANRM, cu asigurarea stabilității terenului, fără afectarea construcțiilor din zonă ce au legătură directă sau indirectă cu regimul scurgerii apelor.

Cantitatea ce urmează a fi exploatată din perimetrul Terasa BUCECEA 3, este de 101 000 mc balast. Terasa Bucecea 3, în suprafață de 23.270 mp, este amplasată în extravilanul orașului Bucecea, pe un teren în suprafață totală de 82.623 mp, proprietatea beneficiarului.

Perimetrul de exploatare se află în situl Natura 2000 - ROSAC/ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea (S=586ha), pe o suprafață de 23.270 mp(2,32ha) ce reprezintă 0,40%.

Perimetrului temporar de exploatare Terasa BUCECEA 3 prezintă următoarele caracteristici:

- **Suprafața, lungimea medie și lățimea medie a perimetrului:**
 - **S = 23.270 mp**
 - **L_{med} = 233 m**
 - **l_{med} = 100 m**
- **Limita și adâncimea medie de exploatare:**
 - **h_{med} = 4,51 m**
 - **h_{max} = 5,81 m (pe profilul 2);**
- **Cresursă = 104.979 mc;**
 - din care:**
- **Cdecopertă = 3.979 mc;**
 - **Cnisip și pietriș = 101.000 mc**
 - **cantitate de agregate ce urmează a fi exploatată, defalcat pe ani:**
 - Cnisip_preliminată_2023-2024 = 51.000 mc**
 - Cnisip_preliminată_2024-2025 = 50.000 mc.**
- ✚ **Situl N2000 - ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea – se află în administrarea AGENȚIEI NAȚIONALE A ARIILOR NATURALE PROTEJATE**
- ✚ **Situl N2000- ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea – are Plan de Management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1205/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului ROSCI0391 Siretul Mijlociu - Bucecea**
- ✚ **În urma lucrărilor de regularizare ce se vor realiza în zonă, se va extrage o cantitate de 101.000 mc agregate minerale de râu.**

Prin grija beneficiarului se va asigura întreținerea corespunzătoare și udarea drumului pe care se transportă materialul excavat pentru a nu crea disconfort pentru locuitori.

Titularul deține următoarele documente:

- Terasa Bucecea, în suprafață de 23.270 mp, va fi amplasată pe un teren în suprafață totală de 20.000 mp, proprietatea SC AGREMIN TRANS SRL, conform Contractului de vanzare nr. 1983 din 10.05.2021
- Certificat de urbanism nr. 62 din 21.08.2023, emis de Primăria orașului Bucecea , județul Botoșani
- Studiu hidrologic nr. 3855 din 7.03.2016, întocmit de Administrația Bazinală de apă Siret – Serviciul Prognoze Bazinale, Hidrologie, Hidrogeologie
- Studiu hidrogeologic, întocmit de SC GEOTEHNIK SRL Iași

Localizarea conform Coordonatelor STEREO 70

➤ **Perimetrul de exploatare este delimitat de următoarele coordonate STEREO 70:**

- Perimetrul temporar de exploatare are o formă poligonală, care a fost delimitată prin puncte de contur, materializate prin coordonate stereografice (calculate în sistem de proiecție națională STEREOGRAFIC 1970 și sistem altimetric Marea Neagră 1975) ocupând o suprafață de 23.270 mp date prezentate în următorul tabel și anexa grafică nr. 6÷10:

Nr. pct.	X	Y
1	695548	605067
2	695540	605162
3	695420	605094
4	695338	605063
5	695356	604924
6	695436	604984
7	695455	605007

-
- Suprafața perimetrului de exploatare = 23.270 mp (2,32ha).
- În zona unde se vor desfășura lucrările se află aria protejată Natura 2000 ROSAC/ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea
- Perimetrul de exploatare se află în situl Natura 2000 - ROSAC/ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea (S=586ha), pe o suprafață de 23.270 mp (2,32ha) ce reprezintă 0,40%.
- Accesul în perimetru se va face din DN 29C prin intermediul DJ 208D și a unui drum de exploatare existent pe raza orașului Bucecea.
- Amplasamentul se învecinează cu terenuri proprietatea titularului, drumul de exploatare și râul Siret.

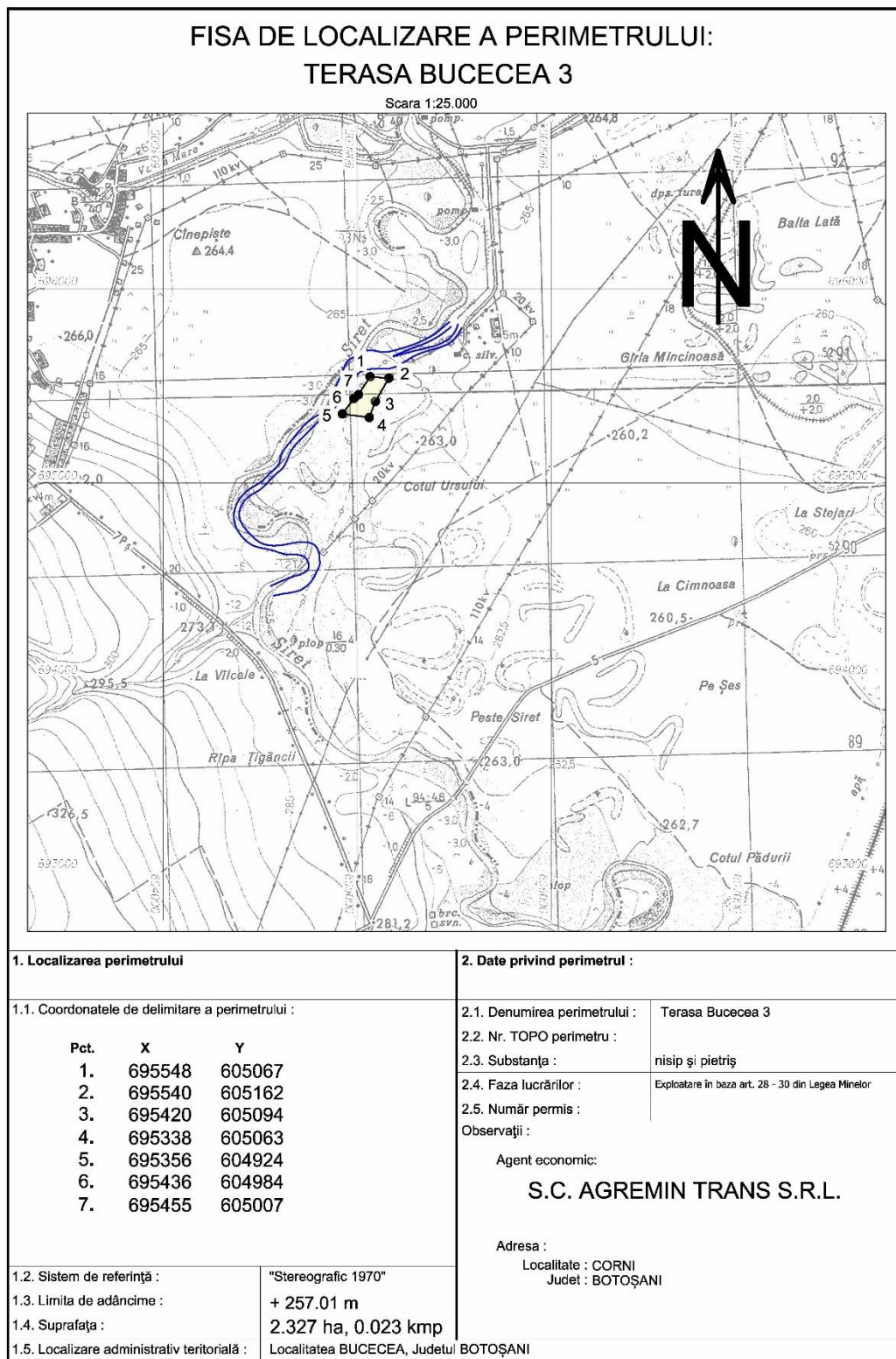


Figura 1. Fișa perimetrului

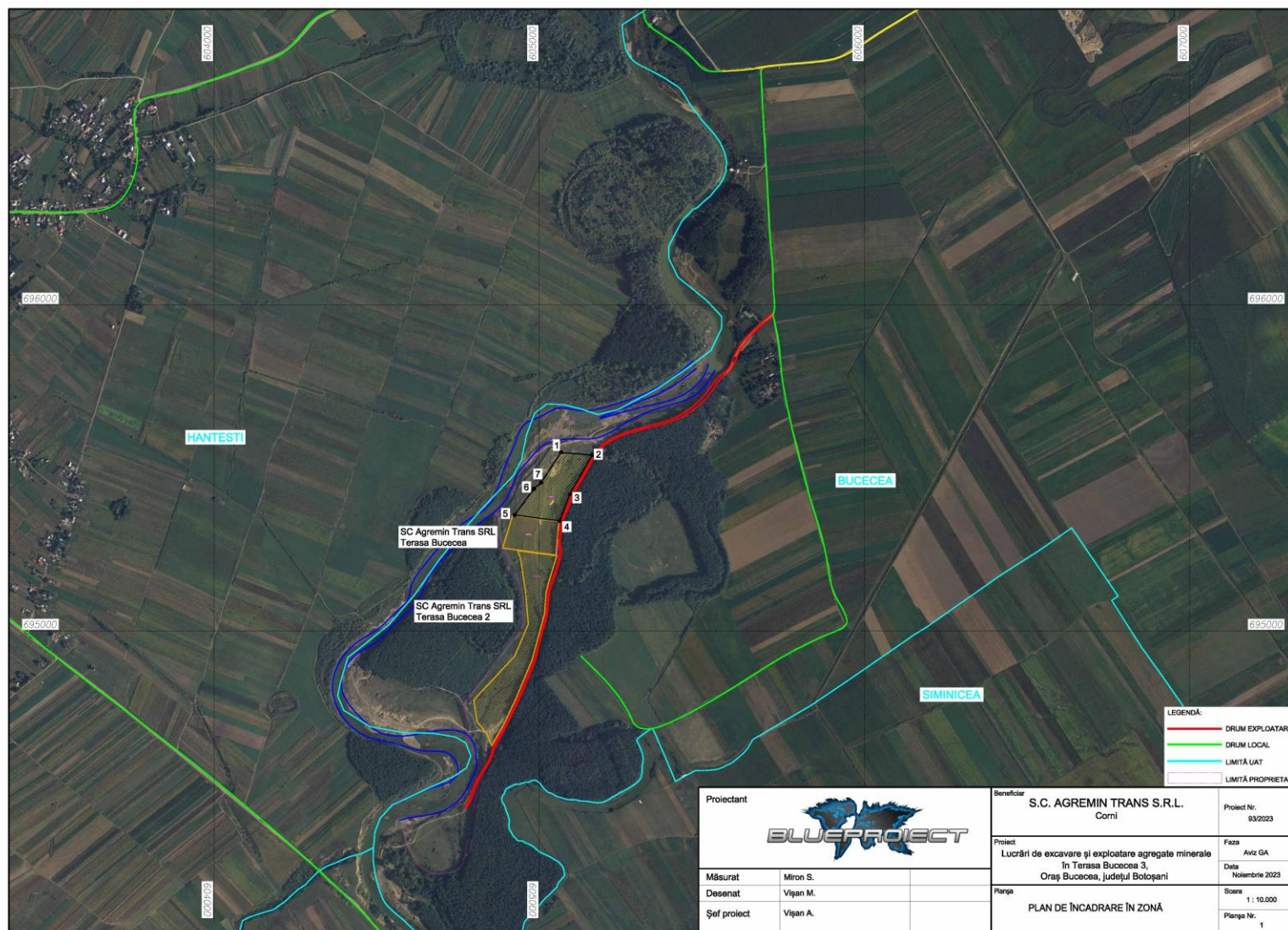


Figura 2. Plan de încadrare

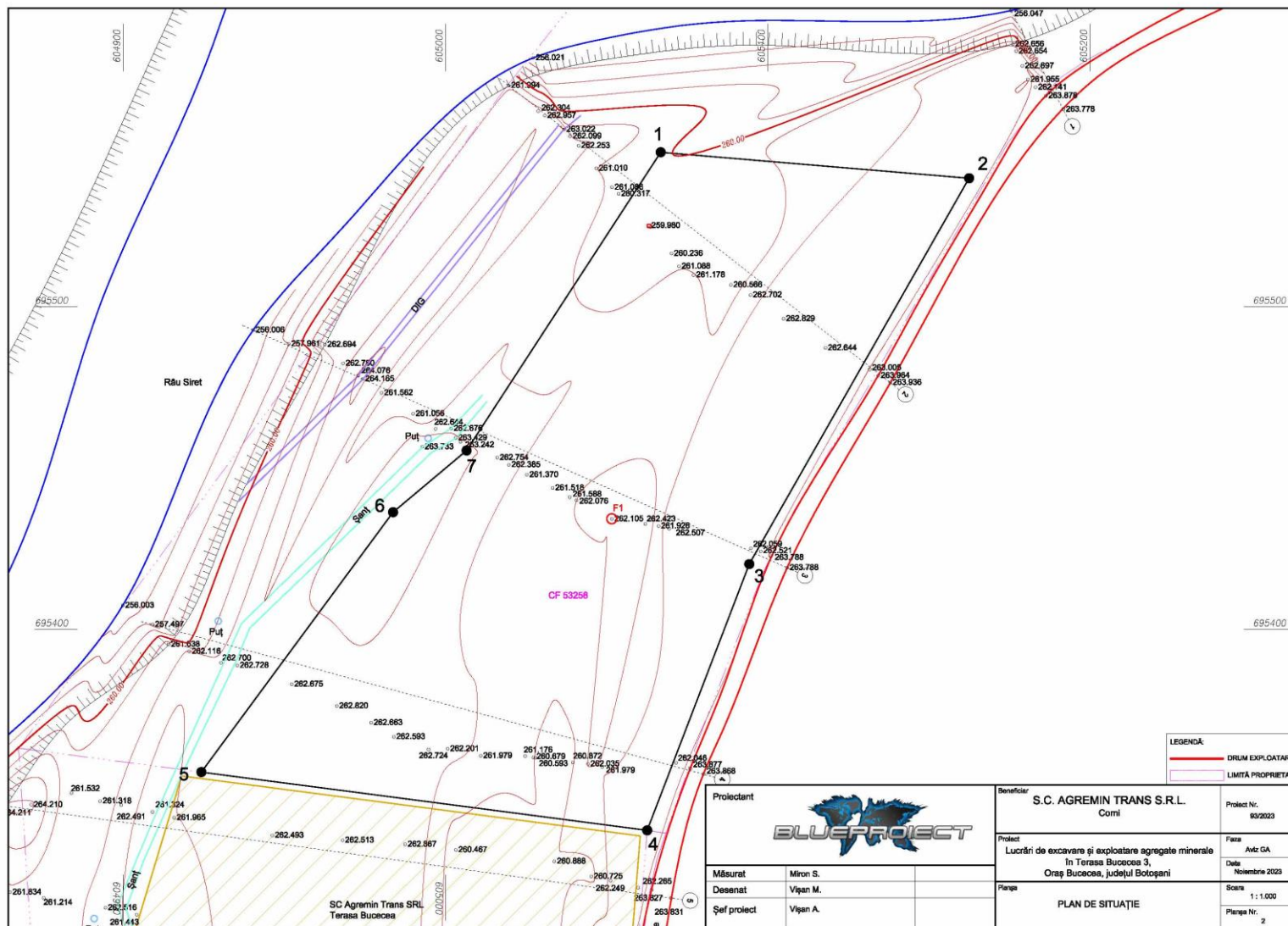


Figura 3. Plan de situație

Amplasamentul perimetrului de exploatare este situată în interiorul sitului NATURA 2000 – ROSAC/ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea

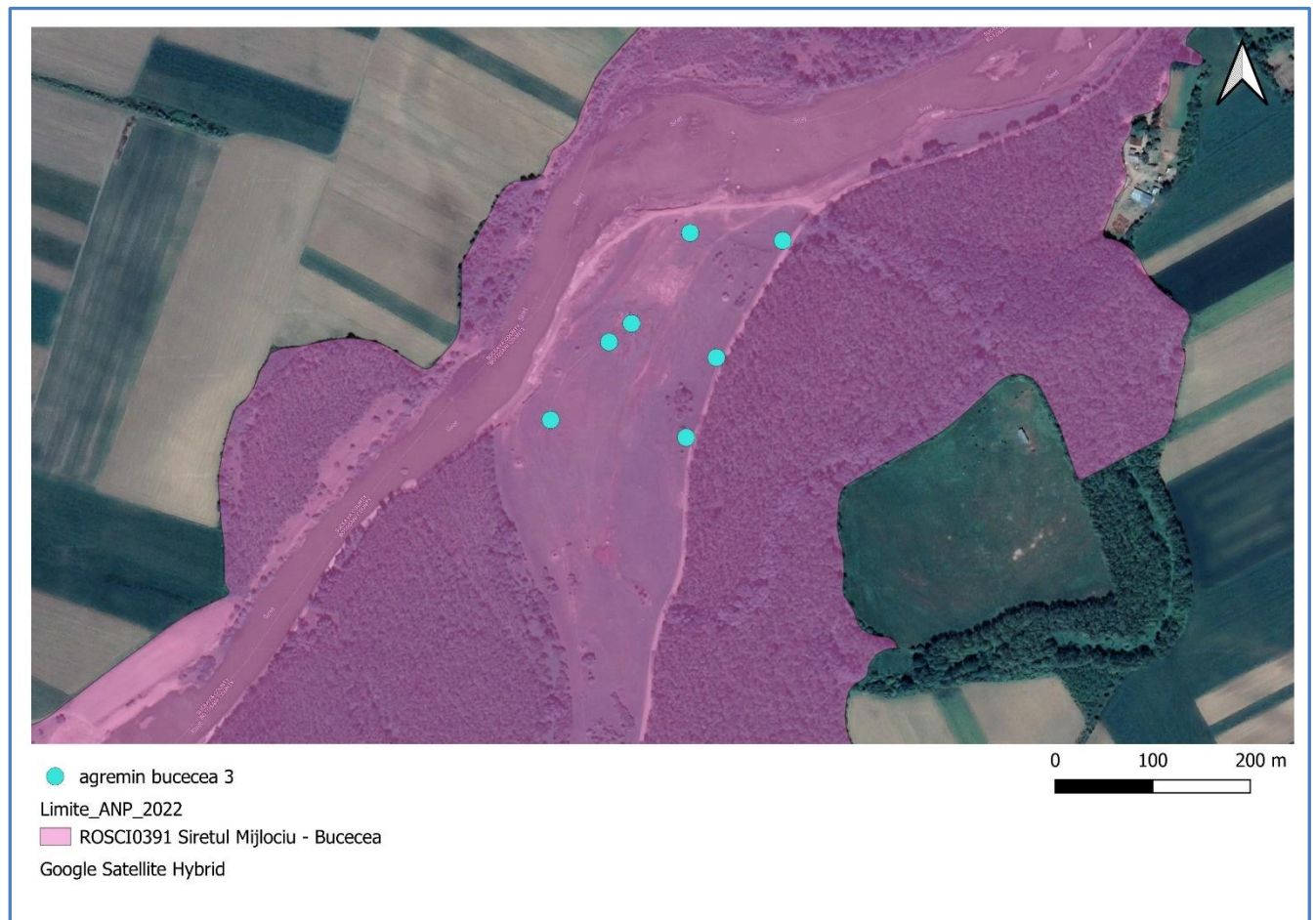


Figure 4. Amplasarea Perimetrului total de exploatare conform coordonatelor Stereo 70 în ROSAC/ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea

2.2. CARACTERISTICILE FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, INCLUSIV, DACĂ ESTE CAZUL, LUCRĂRILE DE DEMOLARE NECESARE, PRECUM ȘI CERINȚELE PRIVIND UTILIZAREA TERENURILOR ÎN CURSUL FAZELOR DE CONSTRUIRE ȘI FUNCȚIONARE

Obiectivele și necesitatea proiectului

Proiectul „ Lucrări de excavare și exploatare agregate minerale în Terasa Bucecea 3, oraș Bucecea, județul Botoșani” are următoarul obiectiv:

- Necesitatea reglementării zonei a pornit de la analiza posibilității de valorificare a parcelei

de teren aflată în proprietatea beneficiarului. Investiția va conduce și la ridicarea nivelului de dezvoltare a zonei, implicit și a localității, prin generarea de locuri de muncă, precum și venituri suplimentare la bugetul local.

Scopul investiției este organizarea unui perimetru pentru extragerea agregatelor minerale, din terasa mal stâng din **terasa Bucecea 3**.

Terasa BUCECEA 3, este amplasată în extravilanul orașului Bucecea, pe malul stâng al râului Siret, la minim 50 m de acesta, între bornele CSA 367 și CSA 366.

Din perimetrul analizat se vor exploata agregate minerale de râu la o adâncime medie de 4,51 m (cu 1 m deasupra nivelului hidrostatic) respectând regulile de exploatare în regim de terasă. La finalizarea exploatării, se va aduce terenul la starea inițială, prin umplerea cu pământ.

Terasa Bucecea, în suprafață de **23.270 mp (2,32ha)**, va fi amplasată pe un teren în suprafață totală de 20.000 mp, proprietatea SC AGREMIN TRANS SRL, conform Contractului de vanzare nr. 1983 din 10.05.2021, restul suprafeței fiind reprezentată de pilierii de siguranță.

Lucrările de excavare și încărcare a materialului rezultat se vor realiza cu excavator cu cupă și braț mobil, iar transportul cu autobasculante.

La finalizarea exploatării, se va aduce terenul la starea inițială, prin umplerea cu pământ.

Regimul debitelor de apă nu se modifică, apreciindu-se că exploatarea balastului nu are efecte negative pentru curgerea apelor de suprafață și subterane, nu afectează cursul râului Siret.

În prezent se manifestă fenomene erozionale puternice asupra malurilor în zona exploatării.

Regimul debitelor de apă nu se modifică, apreciindu-se că exploatarea balastului nu are efecte negative pentru curgerea apelor de suprafață și subterane, nu afectează cursul râului Siret.

Programul pentru implementarea proiectului, durata estimativă, datele de început și de sfârșit ale construcției, funcționării și dezafectării

Timpu de lucru estimat: până la finalizarea extragerii volumului de agregate minerale aprobat prin permisul de exploatare de către A.N.R.M.

Descrierea - principalelor caracteristici ale etapei de construire/funcționare a proiectului – în special, orice proces de producție – de exemplu, necesarul de energie și energia utilizată, natura și cantitatea materialelor și resursele naturale utilizate, inclusiv apa, terenurile, solul și biodiversitatea

Ca urmare a implementării proiectului extragere agregatelor minerale de râu din perimetrul atuu Mare amonte vor mai apărea următoarele activități:

- generarea unor deșeuri (deșeuri menajere, pământ steril, cauciucuri uzate, acumulatori auto, uleiuri uzate);
- transportul agregatelor minerale extrase;
- sortarea agregatelor minerale extrase.

Prin implementarea proiectului, în mod secundar, sunt generate și următoarele activități:

- furnizarea materiei prime pentru fabricarea cimentului și betonului;
- furnizarea agregatelor de balastieră pentru realizarea coperților asfaltice;
- furnizarea pietrișului pentru balastarea drumurilor;
- crearea unor locuri de muncă atât la nivel local cât și la nivel general, în industria construcțiilor.

Descrierea lucrărilor/activităților prevăzute prin proiect în etapa de construire

Terasa BUCECEA 3, este amplasată în extravilanul orașului Bucecea, pe malul stâng al râului Siret, la minim 50 m de acesta, între bornele CSA 367 și CSA 366.

Din perimetrul analizat se vor exploata agregate minerale de râu la o adâncime medie de 4,51 m (cu 1 m deasupra nivelului hidrostatic) respectând regulile de exploatare în regim de terasă. La finalizarea exploatării, se va aduce terenul la starea inițială, prin umplerea cu pământ.

Terasa Bucecea 3, în suprafață de 23.270 mp, este amplasată pe un teren în suprafață totală de 82.623 mp, proprietatea beneficiarului.

Diferența de suprafață, respectiv 59.362 mp este reprezentată de pilierii de siguranță, după cum urmează:

- 5 m față de drumul de exploatare de pe latura estică;
- 50 m față de albia râului Siret aflat pe latura vestică și nordică.

Față de terenul de pe latura sudică, aflat în proprietatea titularului nu se va lăsa nici un piler de siguranță.

În vecinătatea perimetrului de exploatare sunt amplasate următoarele:

- dig de apărare, rupt, pe latura vestică, la 35 m;
- puțuri existente pe latura vestică la minim 10 m;
- șanț, pe latura vestică, la minim 5 m;
- perimetrul de exploatare Terasa Bucecea, amplasat pe latura sudică.

Accesul în perimetru se va face din DN 29C prin intermediul DJ 208D și a unui drum de exploatare existent pe raza orașului Bucecea.

Amplasamentul se învecinează cu terenuri proprietatea titularului, drumul de exploatare și râul Siret.

Din perimetrul analizat se vor exploata agregate minerale de râu la o adâncime medie de 4,51 m (cu 1 m deasupra nivelului hidrostatic) respectând regulile de exploatare în regim de terasă. La finalizarea exploatării, se va aduce terenul la starea inițială, prin umplerea cu pământ.

Exploatarea agregatelor minerale de râu este permisă numai în limitele perimetrului de exploatare avizat de ANRM, cu asigurarea stabilității terenului, fără afectarea construcțiilor din zonă ce au legătură directă sau indirectă cu regimul scurgerii apelor.

Metoda de exploatare folosită este avizată de către A.N. Apele Române S.A. - A.B.A. Siret Bacău prin intermediul autorizației anuale de exploatare, în care sunt trasate direcțiile și sensul exploatării, grosimea stratului exploatat, cantitățile și restricțiile ce se aplică. De asemenea metoda de exploatare ce se aplică ține cont de condițiile impuse de reprezentanții teritoriali sau locali ai

Inspectoratului pentru Protecția Mediului, ai Primăriei locale și de condițiile impuse prin permisul de exploatare.

Exploatarea agregatelor minerale se realizează cu ajutorul următoarelor utilaje: excavator, volă și buldozer, iar transportul balastului se efectuează cu autobasculante, aflate în dotarea unității sau închiriate de la diferite societăți comerciale.

Din punct de vedere a apărării zonei inundabile, clasa de importanță se stabilește conform STAS 4273/83 - tabelul 10, amplasamentul încadrându-se în categoria 4, clasa a-V-a de importanță: construcții de importanță secundară, construcții hidrotehnice a căror avariere au o influență redusă pentru alte obiective social-economice.

Zona inundabilă stabilită astfel, se va avea în vedere la stabilirea amplasamentului pentru retragerea utilajelor.

➤ **Tehnologia de lucru propusă este următoarea**

Prezentarea procesului tehnologic de extracție și transport la stația de sortare-spălare, perimetrele de exploatare a balastului pe etape principale și pilierii de siguranță, lucrările de regularizare a albiei cursurilor de apă ce se impun ca urmare a exploatării balastului

Terasa Bucecea 3, este amplasată în extravilanul orașului Bucecea, pe malul stâng al râului Siret, la minim 50 m de acesta, între bornele CSA 367 și CSA 366.

Metoda de exploatare folosită este avizată de către A.N. Apele Române S.A. - A.B.A. Siret Bacău prin intermediul autorizației anuale de exploatare, în care sunt trasate direcțiile și sensul exploatării, grosimea stratului exploatat, cantitățile și restricțiile ce se aplică. De asemenea metoda de exploatare ce se aplică ține cont de condițiile impuse de reprezentanții teritoriali sau locali ai Inspectoratului pentru Protecția Mediului, ai Primăriei locale și de condițiile impuse prin permisul de exploatare.

Din perimetrul analizat se vor exploata agregate minerale de râu la o adâncime medie de 4,51 m (cu 1 m deasupra nivelului hidrostatic) respectând regulile de exploatare în regim de terasă. La finalizarea exploatării, se va auce terenul la starea inițială, prin umplerea cu pământ.

Apele pluviale de pe suprafața perimetrului se vor scurge liber la teren.

Lucrările ce se vor desfășura în incinta perimetrului analizat sunt:

- Lucrări de exploatare a agregatelor minerale;
- Lucrări de umplere – ecologizare perimetru.

Lucrări de exploatare a agregatelor minerale

Pentru realizarea activității de producție în perimetrul de exploatare Terasa Bucecea 3 sunt necesare următoarele categorii de lucrări: de pregătire, de extracție, de încărcare-prelucrare și de transport.

Lucrările de pregătire constau în următoarele faze:

- amenajarea drumului de acces la amplasament, lucrări ce se vor executa prin nivelarea cu buldoexcavatorul, lărgirea și amenajarea cu balast a suprafeței de trafic;

amenajarea platformei de lucru prin nivelare.

- **Lucrări de extracție**

Perimetrul de exploatare este acoperit cu un strat de sol vegetal de tip aluvial argilo-nisipos, în grosime medie de 0,2 m, respectiv un volum de 3.979 mc, acesta va fi depozitat pe terenul beneficiarului, în zona pilierilor de siguranță, iar la finalizarea lucrărilor de exploatare va fi folosit la ecologizarea perimetrului de exploatare.

Metoda de exploatare agregate minerale pentru Terasa Bucecea 3:

Metoda de exploatare va fi "**exploatarea pe fâșii longitudinale, orizontale, în trepte descendente**";

Anual, exploatarea se va desfășura pe toată suprafața perimetrului, pe adâncimi de exploatare care corespund cantității de agregate autorizată prin permisul de exploatare;

Exploatarea se va face în fâșii orizontale cu **lățimea de 3 m**. Adâncimea medie de exploatare va fi de **4,51 m iar adâncimea maximă va fi de 5,81 m în dreptul profilului P2**. Lucrările de excavare se vor realiza la un unghi de 45 grade, panta taluzului va fi de 1:1. Pe taluze se vor realiza lucrări de terasare și umpluturi din material local pentru stabilizare;

Pe perioada excavațiilor se vor lua măsuri pentru a preveni surparea taluzelor și alunecările de teren;

Exploatarea se va face cu excavatorul cu cupă de braț mobil, transportul agregatelor către stația de sortare/beneficiari, se va face cu mijloace auto;

În perioada excavațiilor pe suprafața amplasamentului vor fi amenajate drumuri de exploatare în interiorul perimetrului, care să asigure accesul utilajelor la zona de lucru;

Cantitatea de agregate care urmează a fi exploatate a fost defalcată pe 2 ani, iar volumele exploatate anual vor fi cele aprobate de ANRM București prin permisul de exploatare.

Lucrări de încărcare, prelucrare și transport

Lucrările de încărcare a materialului rezultat se vor realiza cu utilajele specifice din dotare, iar transportul până la stația de sortare se va face cu mijloacele auto din dotarea societății.

Lucrări de umplere – ecologizare perimetru

La finalizarea lucrărilor de exploatare agregate minerale, umplerea gropii se va face etapizat, cu lentile de argilă rezultate din procesul de exploatare, levigatul de la curățarea bazinelor decantoare din stațiile de sortare din zonă, pământul rezultat de la lucrările de construcție din zonă și solul vegetal rezultat din decopertă, astfel:

- lentilele de argilă (sterilul) rezultate din procesul de exploatare sunt încărcate cu încărcătorul frontal în autobasculante și transportate în zona de umplere, unde sunt împrăștiate și nivelate cu ajutorul buldozerului,
- peste lentilele de argilă se va așterne levigatul rezultat de la curățarea bazinelor decantoare din cadrul stației de sortare a beneficiarului și a stațiilor de sortare amplasate în zonă,
- peste levigat se va așterne pământul rezultat de la construcțiile din zonă,
- peste pământ se va așterne materialul rezultat din decopertarea perimetrului de exploatare,
- după finalizarea aplicării straturilor de argilă, levigat și a pământului, se va amenaja terenul cu umplutură din strat vegetal (rezultat din sortarea sterilului și coperta exploatărilor în curs).

Transportul materialului ce urmează a se folosi ca umplutură se va face cu autobasculante. Materialul de umplutură va fi basculat în perimetrul exploatat.

După așterenerea fiecărui strat se va realiza compactarea acestuia cu utilaje adecvate. Gradul de compactare va fi de 95 – 98%.

La finalizarea lucrărilor de ecologizare se vor retrage utilajelor de pe amplasament.

Se va realiza monitorizarea postînchidere și se va interveni în cazul în care se constată că acțiunile întreprinse nu au fost suficiente.

Pentru desfășurarea normală a activității de exploatare - depozitare și de transport a agregatelor minerale spre punctele de lucru, este obligatoriu de realizat următoarele:

Reactualizarea topo și probarea calitativă periodică.

Interpretarea datelor obținute în teren și laborator.

Întocmirea documentațiilor tehnice necesare obținerii avizelor, acordurilor și permiselor de exploatare.

Trimestrial și cumulativ unitatea va informa în scris și ITRM Câmpulung Moldovenesc despre realizarea principalilor indicatori de exploatare rațională din **Terasa Bucecea 3**.

➤ **Lista obiectivelor care constituie unitatea de exploatare**

Titularul detine dotarea necesară realizării activității de regularizare și reprofilare a albiei râului.

Excavarea se realizează pe fâșii de exploatare, din aval spre amonte, conform Autorizației de gospodărire a apelor anuale, cu următoarele utilaje:

- Budoexcavator;
- Excavator cu cupa;
- Volă;
- Autobasculante.

Extragerea materialului aflat sub nivelul apei se face cu draglina, materialul rezultat fiind încărcat direct în autobasculante.

Intervențiile și activitățile asociate fiecărei etape

Tabel 1. Intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape produse prin implementarea proiectului, pe fiecare fază

Nr crt	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexa PP-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare	Localizarea fata de ANPIC (distanța)
1	Lucrări de excavare și exploatare agregate minerale în interiorul ariilor protejate. Pe perioada de construire se vor derula următoarele etape/procedee:	IDC 1 - Amenajare drum de acces – nivelare și amenajare cu balast IDC 2 – Decopertarea stratului de sol vegetal și depozitarea acestuia în vecinătatea perimetrului de exploatare (pe terenul beneficiarului) în vederea folosirii acestuia la reconstrucția ecologică a amplasamentului	Proiectul este amplasat în interiorul sitului ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea

		IDC 3 – Exploatare agregate minerale la o adâncime de 4,51 m, la minim 1 m deasupra pânzei freatice.	
2	Pe perioada de functionare	– nu este cazul	Proiectul este amplasat în interiorul sitului ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea
3	Pe perioada de dezafectare	IDD 1 – Ecologizarea perimetrului prin umplerea gropii se va face etapizat, cu lentile de argilă rezultate din procesul de exploatare, levigatul de la curățarea bazinelor decantoare din stațiile de sortare din zonă, pământul rezultat de la lucrările de construcție din zonă și solul vegetal rezultat din decopertă	Proiectul este amplasat în interiorul sitului ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea

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

Mărimea proiectului

Cantitatea ce urmează a fi exploatată din perimetrul Terasa BUCECEA 3, este de 101 000 mc balast. Terasa Bucecea 3, în suprafață de 23.270 mp, este amplasată în extravilanul orașului Bucecea, pe un teren în suprafață totală de 82.623 mp, proprietatea beneficiarului.

Perimetrul de exploatare se află în situl Natura 2000 - ROSAC/ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea (S=586ha), pe o suprafață de 23.270 mp(2,32ha) ce reprezintă 0,40%.

Perimetrului temporar de exploatare Terasa BUCECEA 3 prezintă următoarele caracteristici:

- **Suprafața, lungimea medie și lățimea medie a perimetrului:**
 - ✓ **S = 23.270 mp**
 - ✓ **L_{med} = 233 m**
 - ✓ **l_{med} = 100 m**
- **Limita și adâncimea medie de exploatare:**
 - ✓ **h_{med} = 4,51 m**
 - ✓ **h_{max} = 5,81 m (pe profilul 2);**
- **Cresursă = 104.979 mc;**
din care:
- **Cdecopertă = 3.979 mc;**
 - **Cnisip și pietriș = 101.000 mc**
- **Cantitate de agregate ce urmează a fi exploatată, defalcat pe ani:**
 - **Cnisip_preliminată_2023-2024 = 51.000 mc**
 - **Cnisip_preliminată_2024-2025 = 50.000 mc.**

Volumul total de agregate cuprins în zona analizată în Studiul Tehnic Zonal, calculat pe baza elementelor din planul de situație și a profilelor transversale.

Tabel 2. Calculul volumelor de agregate minerale existente în zona analizată

Nr. Profil	Suprafețe parțiale S _i (m ²)	Suprafețe medii S _m (m ²)	Distanțe Δ L (m)	Volumuri parțiale Δ V = Δ L · S _m (m ³)	Volumuri cumulate Σ Δ V (m ³)
------------	-----------------------------------------------------	--------------------------------------------------	------------------	----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------

P1	0,00	193,25	70,66	13.655,05	13.655,05
P2	386,50	417,68	80,19	33.493,76	47.148,80
P3	448,86	527,73	92,94	49.046,76	96.195,57
P4	606,59	303,30	28,96	8.783,42	104.978,99
P5	0,00	0,00	0,00	0,00	104.978,99
Total			272,75		104.979

Accesibilitate și resurse utilizate

➤ Lista obiectivelor care constituie unitatea de exploatare

Titularul detine dotarea necesară realizării activității de regularizare și reprofilare a albiei râului.

Excavarea se realizează pe fâșii de exploatare, din aval spre amonte, conform Autorizației de gospodărire a apelor anuale, cu următoarele utilaje:

- Budoexcavator;
- Excavator cu cupa;
- Volă;
- Autobasculante.

Extragerea materialului aflat sub nivelul apei se face cu draglina, materialul rezultat fiind încărcat direct în autobasculante.

➤ Asigurarea cu utilități a obiectivului se va face astfel:

Accesul în perimetru se va face din DN 29C prin intermediul DJ 208D și a unui drum de exploatare existent pe raza orașului Bucecea.

Apa potabilă pentru salariați va fi asigurată din comerț (apă îmbuteliată).

În incinta perimetrului nu se utilizează apă și nu rezultă ape uzate.

În urma activității de exploatare nu rezultă deșeuri.

În perimetru nu este necesară alimentarea cu energie electrică.

Incinta balastierei nu este traversată de rețele de cabluri de înaltă tensiune, aeriene sau subterane, care ar putea influența din punct de vedere fiziologic personalul angajat al societății.

A. Alimentarea cu apă.

Apa potabilă necesară personalului care deservește punctul de lucru va fi furnizată de unitate prin achiziționare de apă plată îmbuteliată. Necesarul de apă potabilă fiind de 4-5 l/24 ore/persoană, rezultă o cantitate de 800 l de apă potabilă/an necesară pentru un număr de 4 persoane angajate cu 8 ore de program.

Recipienții goliți vor fi reutilizați în același scop, iar ulterior vor fi colectați și predați unui operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

B. Evacuarea apelor uzate.

Din activitatea de exploatare a balastului nu se evacuează ape uzate tehnologice.

C. Alimentarea cu energie electrică.

Pe suprafața amplasamentului nu există rețele de alimentare cu energie electrică.

Pentru realizarea lucrărilor de reprofilare și recalibrare a albiei nu se folosește energie electrică.

D. Alimentarea cu gaz metan.

Pe suprafața amplasamentului nu există și nici nu vor fi amplasate rețele de alimentare cu gaz metan.

III. DEȘEURI ȘI EMISII

Din activitatea de decolmatare, reprofilare și regularizare curs râu Siret prin exploatarea agregatelor minerale pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeuri provenite din activitatea de exploatare;
- deșeuri menajere provenite de la personalul implicat în proiect;
- deșeuri de ambalaje (PET-uri).

Deșeuri din activitatea propriu-zisă

Ca urmare a folosirii utilajelor terasiere și a mijloacelor de transport, pe perioada derulării activității de extracție și transport a agregatelor minerale pot rezulta următoarele deșeuri:

- uleiuri uzate pentru mijloacele de transport auto și pentru utilaje – 4,5 l/an;
- anvelope uzate – 1 bucată.

De asemenea, poate rezulta deșeu tehnologic care este inert și rezultă de la îndepărtarea stratului de aluviuni argiloase și din materialul levigabil, bolovani care pot fi interceptați în anumite zone.

Deșeuri menajere

Deșeurile menajere organice care rezultă de la personalul care asigură exploatarea

- 10 kg/lună X 8 luni de lucru efectiv = 80 kg.

Deșeuri de ambalaje

- PET-uri – 2,5 kg/lună X 8 luni de lucru efectiv = 20 kg.

PET-urile vor fi colectate în saci de polietilenă, puși la dispoziție de către beneficiarul proiectului și eliminate prin preluarea lor de către un operator economic autorizat din punct de vedere al protecției mediului să preia și să elimine această categorie de deșeuri.

Modalități de eliminare a deșeurilor

Pentru gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate, beneficiarul proiectului are următoarele obligații:

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

Uleiuri uzate. Aceste deșeuri fac parte din categoria deșeurilor periculoase - cod - 13 02 05* Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere.

Schimburile periodice de ulei se vor realiza în service dar în cazul apariției unei defecțiuni care necesită remediere imediată schimbul de ulei la utilaje se va face pe o suprafață impermeabilizată, fără a afecta solul, apele de suprafață sau freatică, uleiul uzat fiind predat operatorilor economici autorizați în colectarea acestora. Conform legislației în domeniu, generatorii de uleiuri uzate au următoarele obligații:

- să asigure colectarea separată a întregii cantități de uleiuri uzate generate și stocarea corespunzătoare până la predare;
- să asigure predarea uleiurilor uzate operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare;
- să livreze uleiurile uzate însoțite de declarații pe propria răspundere, operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate;
- să păstreze evidența privind cantitatea, proveniența, localizarea și înregistrarea stocării și predării uleiurilor uzate;
- să raporteze semestrial și la solicitarea expresă a autorităților publice teritoriale pentru protecția mediului competente, informațiile solicitate.

Este interzisă:

- deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafață, apele subterane și în sistemele de canalizare;
- evacuarea pe sol sau depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate, precum și abandonarea reziduurilor rezultate din valorificarea și incinerarea acestora;
- valorificarea și incinerarea uleiurilor uzate prin metode care generează poluare peste valorile limită admise de legislația în vigoare;
- amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate cu alte tipuri de uleiuri conținând bifenili policlorurați sau alți compuși similari și/sau cu alte tipuri de substanțe și preparate chimice periculoase;
- amestecarea uleiurilor uzate cu motorina, ulei de piroliză, ulei nerafinat tip P3, solvenți, combustibil tip P și reziduuri petroliere, și utilizarea acestui amestec drept carburant;
- amestecarea uleiurilor uzate cu alte substanțe care impurifică uleiurile;
- colectarea, stocarea și transportul uleiurilor uzate în comun cu alte tipuri de deșeuri;
- utilizarea uleiurilor uzate ca agent de impregnare a materialelor.

Schimbarea *acumulatorilor auto* se va face numai la unități specializate, de profil.

Anvelope uzate sunt deșeuri reciclabile, rezultate ca urmare a schimbării anvelopelor uzate la mijloacele auto și vor fi predate o dată cu achiziționarea celor noi, în caz contrar, anvelopele uzate vor fi colectate pe o suprafață impermeabilizată în incinta sediului beneficiarului proiectului și vor fi predate unui operator economic autorizat din punct de vedere al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

Deșeurile menajere rezultate de la personalul care deservește amplasamentul analizat vor fi colectate într-un recipient (europubelă) etanș (fără scurgere în mediu), acoperit, pus la dispoziția personalului de către beneficiar și eliminate prin preluarea lor de către un operator economic autorizat din punct de vedere al protecției mediului să preia și să elimine această categorie de deșeuri.

Deșeuri de ambalaje. PET-urile vor fi colectate în saci de polietilenă, puși la dispoziție de către beneficiarul proiectului și eliminate prin preluarea lor de către un operator economic autorizat

punct de vedere al protecției mediului al protecției mediului să preia și să elimine această categorie de deșeuri.

Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Substanțele periculoase utilizate în procesul de producție sunt:

- Motorină – 0,20 tone/zi lucrătoare x 200 zile lucrătoare = 40,0 tone/an.
- Uleiuri minerale folosite ca lubrifianți pentru mijloacele auto și pentru utilaje – 4,5 t/an.

Motorina este un produs petrolier constituit din diferite fracții medii de distilare în compoziția căreia intră hidrocarburi parafinice, naftanice, aromatice și mixte.

Motorina, conform Fișei Tehnice de Securitate prezintă risc de inflamare, se aprinde ușor în contact cu suprafețele încălzite, în contact cu scânteii sau flăcări deschise.

Este nocivă prin inhalare, literatura de specialitate indicând riscul ca motorina să favorizeze apariția cancerului de piele.

Pe amplasamentul nu vor fi stocați combustibili, în nici un fel de rezervoare sau recipiente.

Mijloacele de transport vor fi alimentate cu motorină la stațiile PECO, iar utilajele staționate în balastieră vor fi alimentate cu motorină zilnic, din bidoane metalice omologate aduse cu basculanta.

Se va acorda o atenție sporită manevrării carburanților, nefiind permise scăpări accidentale, atât din considerente de protecția mediului, cât și economice.

Uleiuri minerale - pe amplasamentul proiectului supus analizei nu vor fi stocați lubrifianți, în nici un fel de recipiente.

IV. PRINCIPALELE ALTERNATIVE STUDIAȚE ȘI SELECTAREA ALTERNATIVEI

4.1.Descrierea principalelor alternative analizate

În identificarea alternativelor și analiza acestora, s-a ținut cont de o serie de factori legislativi și factori de natură funcțională (utilitatea obiectivului).

S-au propus următoarele variante alternative pentru perimetrul:

Alternativa 0 - menținerea amplasamentului în stadiul de folosiță actual.

În acest caz terenul își va menține încadrarea în cadrul funcționalității zonale ca suprafața teren neproductiv, însă există riscul de erodării malului stâng cu prăbușiri de mal și modificarea caracteristicilor de habitat de pe acest mal.

Alternativa I - executarea lucrărilor de extragere agregate minerale în vederea regularizării și decolmatării în perimetrul doar prin metoda cu bazin deschis sau metoda clasică de exploatare – la firul apei - Zona de exploatare în spațiu deschis.

Această metodă este limitată ca timp de aplicare datorită faptului că va genera un impact negativ semnificativ asupra ihtiofaunei în perioada de depunere a pontelor sau de vulnerabilitate a acestora.

Alternativa II –extragerea nisipului și pietrișului se face în regim de terasă.

Alternativele studiate se diferențiază în special la criteriile:

Impactul asupra mediului pentru perioada de construcție (poluare atmosferică, climă, sol, zgomot);

Impactul asupra mediului pentru perioada de operare (poluare atmosferică, climă, sol, zgomot);

Impactul asupra faunei și florei pe perioada de construcție și operare;

Impactul negativ asupra ariilor protejate, Natura 2000 și a altor zone de mediu sensibile (zone umede, împăduriri, rute de migrație animale, etc)

Impactul asupra peisajului

Pentru a avea o vedere de ansamblu a acestor criterii, consultantul a definit pentru fiecare criteriu un set de elemente pentru analiză și ținte ce trebuie atinse, folosind metoda matriceală.

Aceste sisteme de cuantificare asigură o informație cu caracter cantitativ pe baza unor note care se acordă fiecărui efect asupra: calității apei, aerului, solului, menținerii unui stadiu favorabil de conservare a biodiversității, unor aspecte socio – umane, aspecte ce țin de sănătatea populației, etc.

Descrierea Alternativelor/v ariantelor	Criteriu	Elemente analizate	Nota acordată
Alternativa 0	Impactul asupra mediului pentru perioada de construcție (poluare aer, sol, zgomot)	Neimplementarea proiectului nu determină emisii în atmosferă, asupra calității apelor subterane și supraterane, asupra solului, biodiversității locale, așezării umane.	0
	Impactul asupra mediului pentru perioada de operare (poluare atmosferică, climă, sol, zgomot)	Neimplementarea proiectului nu determină emisii în atmosferă, asupra calității apelor subterane și supraterane, asupra solului, biodiversității locale, așezării umane.	0
Alternativa 1	Protecția calității aerului	Pe perioada execuției excavațiilor nu se produc pulberi deoarece aluviunile depuse în albia minoră au o umiditate ridicată și nu au loc antrenări de particule în atmosferă. Transportul aluviunilor determină apariția de emisii generate de autobasculante: • emisii de noxe de la arderea carburantului; • emisii de pulberi antrenate de pe calea de rulare – drumurile care asigură accesul la perimetrul	-1
	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	Îndepărtarea aluviunilor din perimetrul analizat va determina reducerea presiunii asupra malului și implicit a eroziunii în segmentul de râu afectat de lucrările de decolmatate. În perioada execuției lucrărilor va crește turbiditatea apei pe o distanță de cca. 200 m de zona frontului de lucru.	-2
	Protecția calității solului	În perioada de excavare pot să apară poluări reduse ale solului ca urmare a scurgerilor accidentale de carburanți și/sau lubrefianți. În lipsa lucrărilor, terenurile de pe cele două maluri, situate în imediata vecinătate a apei, se vor diminua ca urmare a prăbușii malului în urma fenomenului de eroziune activă. Aceste prăbuși vor determina pierderi ale unor suprafețe acoperite cu vegetație ierboasă și a unor terenuri agricole. Realizarea decolmatării va permite conservarea acestor suprafețe. Realizarea unei căi noi de acces va determina modificări ale solului pe amplasamentul acesteia și de-a lungul său.	+1
	Sănătatea populației	Nici un impact.	0
	Zgomot și vibrații	Impact negativ redus în perioada de exploatare a agregatelor minerale.	-1
	Asigurarea protecției peisajului natural, cultural și istoric	Impact negativ nesemnificativ în perioada de exploatare Impact pozitiv asupra peisajului prin reducerea eroziunii malurilor.	-1
	Aspecte socio - economice	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 societățile care excavează balast cu impact pozitiv asupra pieții materialelor de construcții. Asigurarea necesarului de nisip și pietriș la nivel local. Reducerea eroziunii malului și a pierderilor suprafețelor de teren agricol.	+2

Descrierea Alternativelor/v ariantelor	Criteriu	Elemente analizate	Nota acordată
	Biodiversitatea	Lucrările de decolmatare vor determina îndepărtarea din albie a aluviunilor acumulate și vor determina protecția malului prin atragerea curentului apei către centru albiei. Impact negativ semnificativ temporar asupra speciilor de ihtiofauna prin folosirea metodei de exploatare agregate minerale “bazin deschis” perioada de reproducere și de vulnerabilitate a peștilor 1 aprilie – 1 octombrie. Realizarea unei noi căi de acces va produce impact negativ semnificativ asupra biodiversității de-a lungul acestui traseu și va determina fragmentarea suplimentară a habitatelor.	-3
	Impact transfrontalier	Nici un impact.	0
	TOTAL PUNCTAJ NOTA		- 5
Alternativa 2	Protecția calității aerului	Pe perioada realizării excavațiilor nu se produc pulberi deoarece extragerea nisipului și pietrișului se face în regim de terasă. Utilizarea căilor de acces existente exclude fragmentarea suplimentară a habitata telor la nivelul malurilor râului în zona implementării proiectului. Transportul agregatelor determină apariția de emisii generate de autobasculante: <ul style="list-style-type: none"> • emisii de noxe de la arderea carburantului; • emisii de pulberi antrenate de pe calea de rulare – drumurile care asigură accesul la perimetru 	-1
	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	Îndepărtarea/extragerea nisipului și pietrișului se face în regim de terasă. În perioada execuției lucrărilor NU va crește turbiditatea năiurala a raului Siret.	-1
	Protecția calității solului	În perioada de excavare pot să apară poluări reduse ale solului ca urmare a scurgerilor accidentale de carburanți și/sau lubrefianți. Utilizarea unor căi de acces existente elimină impactul potențial asupra unor noi suprafețe generat de ocuparea temporară a acestora și tasarea materialelor pământoase de pe alte suprafețe situate albia minoră a râului.	-1
	Sănătatea populației	Nici un impact.	0
	Zgomot și vibrații	Impact negativ redus în perioada de exploatare a agregatelor minerale.	-1
	Asigurarea protecției peisajului natural, cultural și istoric	Impact negativ nesemnificativ în perioada de exploatare a agregatelor minerale. Impact pozitiv asupra peisajului prin reducerea eroziunii malului. Creerea unei noi căi de acces va afecta piesajul zonei.	-1
	Aspecte socio - economice	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 societățile care excavează balast cu impact pozitiv asupra pieții materialelor de construcții.	+2

Descrierea Alternativelor/v ariantelor	Criteriu	Elemente analizate	Nota acordată
		Asigurarea necesarului de nisip și pietriș la nivel local. Reducerea eroziunii malurilor și a pierderilor suprafețelor de teren agricol.	
	Biodiversitatea	Lucrările de extragerea nisipului și pietrișului se face în regim de terasă. Nu vor fi afectate condițiile naturale de habitat care asigura protecția speciilor de interes conservativ din acest sit N2k.	0
	Impact transfrontalier	Nici un impact.	0
	TOTAL PUNCTAJ NOTA		- 3

Având în vedere cele prezentate anterior a fost propusă spre implementare Alternativa nr. II, având punctajul cel mai mic - 3.

Accesul în perimetru se va face din DN 29C prin intermediului DJ 208D și a unui drum de exploatare existent pe raza orașului Bucecea.

Amplasamentul se învecinează cu terenuri proprietăți particulare, drumul de exploatare și râul Siret.

Terasa Bucecea este amplasată în situl Natura 2000 **ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea.**

Exploatarea agregatelor minerale de râu este permisă numai în limitele perimetrului de exploatare avizat de ANRM, cu asigurarea stabilității terenului, fără afectarea construcțiilor din zonă ce au legătură directă sau indirectă cu regimul scurgerii apelor.

V. DESCRIERE A ASPECTELOR RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI (SCENARIUL DE BAZĂ) ȘI O DESCRIERE SCURTĂ A EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN CAZUL ÎN CARE PROIECTUL NU ESTE IMPLEMENTAT

5.1. CARACTERIZAREA CONDIȚIILOR EXISTENTE

Sub aspect geografic și geomorfologic, perimetrul se găsește în lunca Siretului, partea central nordică a podișului Moldovenesc, cu dealuri domoale ce nu depășesc 400 m.

Geologic și structural zăcământul de nisip și pietriș Cândești aval este amplasat în marea unitate geostructurală a Platformei Moldovenești. Regimul tectonic de platformă cu ușoare ridicări epirogenetice, pleistocene, se reflectă și în menținerea neschimbată a altitudinilor relative ale teraselor pe distanțe de zeci de kilometri.

În perimetrul află sedimente de vârstă volohiniană și cuaternară. Volohinianul are o răspândire mare și are o grosime de cca. 1500 m, este alcătuit dintr-o suită monotonă de argile, marne și nisipuri cu intercalații subțiri de calcare și gresii. Cuaternarul este alcătuit din argilă loessoidă, nisip și pietriș.

Din punct de vedere hidrogeologic, zona este situată în cadrul a două unități: Carpații și Podișul Moldovenesc. Principalele tipuri de structuri hidrogeologice sunt:

- ▲ hidrostructuri de descărcare, situate deasupra nivelului de bază. alimentarea este numai de tip pluvio - nival, debitele fiind funcție de regimul precipitațiilor;
- ▲ hidrostructuri aluvionare în lunci, terase și conuri de dejecție, în general cu nivel liber și alimentare din rețeaua hidrografică, dar pentru nivelurile superioare din terasă și o alimentare pluvio - nivală.

Nivelul apei subterane se situează la adâncimi de de 1,0 ... 2,0 m, funcție de cota terenului.

Pe sectorul luat în studiu, Sub aspect geografic și geomorfologic, perimetrul se găsește în lunca Siretului, partea central nordică a podișului Moldovenesc, cu dealuri domoale ce nu depășesc 400 m.

Geologic și structural zăcământul de nisip și pietriș La Stelea este amplasat în marea unitate geostructurală a Platformei Moldovenești. Regimul tectonic de platformă cu ușoare ridicări epirogenetice, pleistocene, se reflectă și în menținerea neschimbată a altitudinilor relative ale teraselor pe distanțe de zeci de kilometri.

În perimetrul analizat află sedimente de vârstă volohiniană și cuaternară.

Volohinianul are o răspândire mare și are o grosime de cca. 1500 m, este alcătuit dintr-o suită monotonă de argile, marne și nisipuri cu intercalații subțiri de calcare și gresii.

Cuaternarul este alcătuit din argilă loessoidă, nisip și pietriș.

Din punct de vedere hidrogeologic, zona este situată în cadrul a două unități: Carpații și Podișul Moldovenesc. Principalele tipuri de structuri hidrogeologice sunt:

- hidrostructuri de descărcare, situate deasupra nivelului de bază. alimentarea este numai de tip pluvio - nival, debitele fiind funcție de regimul precipitațiilor;

- hidrostructuri aluvionare în lunci, terase și conuri de dejecție, în general cu nivel liber și alimentare din rețeaua hidrografică, dar pentru nivelurile superioare din terasă și o alimentare pluvio - nivală.

Nivelul apei subterane se situează la adâncimi de de 1,0 ... 2,0 m, funcție de cota terenului.

Regimul apelor subterane din lunci este o consecință directă a regimului de precipitații căzute în bazinul hidrografic.

Râul Siret drenează Podișul Moldovei. Datorită situării acestor teritorii într-o zonă de climat temperat cu nuanțe continentale, regimul hidrologic al râului până în secțiunea de calcul are un coeficient de torențialitate de 1237.

Râul Siret se caracterizează prin apariția debitelor maxime, cu precădere, în timpul viiturilor de primăvară - vară, depășind pînă la de trei ori debitele maxime provenite din topirea zăpezilor în timpul apelor mari de primăvară.

Pe amplasament s-a executat un foraj – F1 (cota + 262,513 m). Din datele forajului executat pe amplasament rezultă următoarea succesiune litologica:

- o 0,0 - 0,2 m – sol vegetal de tip aluvial argilo-nisipos,
- o 0,2 - 1,6 m – nisip fin la mijlociu,
- o 1,6 - 2,8 – nisip grosier,
- o 2,8 - 4,3 – pietriș mic și mijlociu,
- o 4,3 - 8,6 – pietriș mare și bolovăniș mic,
- o 8,6 - 9,0 m – marnă argiloasă.

Nivelul hidrostatic a fost interceptat la 6,518 m, la cota 255,995 m.

Calitatea aerului

Zona localității Bucecea și împrejurimile sale se caracterizează printr-o climă temperat-continentală cu nuanțe montane, mai ales în arealul albiei majore și pe terasele joase ale râului Siret.

Specificul acestui climat îl constituie variabilitatea sa accentuată în timpul anului, determinată de poziția localității la interferența unor mase de aer cu caracteristici diferite, predominante fiind masele de aer continental.

Temperatura medie anuală a aerului este de 9°C. Cea mai mare valoare medie lunară se înregistrează în luna iulie (18,9°C) iar cea mai coborâtă în luna ianuarie (-4,1°C). Valorile extreme ale temperaturii (iarna -26,5 0C și vara + 36,6 0C).

În privința precipitațiilor, cantitatea medie anuală este de cca. 600 mm (cantitatea medie a lunii ianuarie este de 300 mm, iar pentru luna iulie de 900 mm).

Conform STAS 6054/77, adâncimea maximă de îngheț, în zona amplasamentului este de 1,00 m, de la cota terenului natural.

Directia predominanta a vântului este NV (peste 30% din zile), pe directia vail râului Suceava. Viteza maxima a vântului în aceasta perioada a fost 8 m/s, iar viteza medie lunara a vântului a fost în jurul valorii de 3,5 m/s.

Așezări umane

Perimetrul Terasa BUCECEA este amplasat în extravilanul orașul Bucecea, pe malul stâng al râului Siret, între bornele CSA 367 și CSA 366. În zonele limitrofe, pe maluri, sunt terenuri neproductive, cea mai apropiată locuință fiind la peste 1500 m.

Zgomot și vibrații

Extracția agregatelor minerale și transportul acestora sunt activități generatoare de zgomot și vibrații, prin funcționarea motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport folosite.

În absența măsurătorilor și prin analogie cu obiective similare, nivelul de zgomot este de cca. 75 db (A) în imediata apropiere a utilajelor care realizează activitatea de extracție. Pentru a se putea aprecia impactul zgomotului produs în afara perimetrului amplasamentului s-au avut în vedere următoarele:

- nivelul de zgomot la sursă – cca. 75 db(A).
- nivelul de zgomot la limita incintei – cca. 45 db(A).

Conform STAS 10009/86 valorile maxim admise ale nivelului de zgomot sunt:

- 65 db(A) la limita incintei.
- 50 db(A) la limita receptorilor protejați.

Exploatarea agregatelor nu va genera vibrații care să determine un disconfort la nivelul zonei de locuit. Vibrațiile rezultate sunt cele produse de funcționarea motoarelor.

Pe suprafața amplasamentului au fost identificate următoarele surse potențiale de zgomot:

- draglină: emisie sonoră la 30 m 85-90 dB(A);
- încărcător frontal, într-un ciclu de încărcare a unei autobasculante, emisie sonoră la 30 m de 61dB(A);
- autocamion încărcat – emisie sonoră la viteza de 15 km/h la 30 m = 65 dB(A);

Nivelul de zgomot variază în funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare.

Nivelul de zgomot la cel mai apropiat receptor, conform STAS 10009-88, este de 50 dB(A). În apropierea locuințelor, nivelul echivalent continuu (Leq) măsurat la 3 m distanță față de peretele exterior al locuinței și la 1,5 m înălțime față de sol nu trebuie să depășească 50 dB(A) și curba de zgomot de 45.

Distanța până la zonele locuite de pe malurile râului Siret este de peste 1500 m, zgomotul fiind estompat și de perdelele de vegetație arboricolă existente.

ARII PROTEJATE - Flora și fauna

Cantitatea ce urmează a fi exploatată din perimetrul Terasa BUCECEA 3, este de 101 000 mc balast. Terasa Bucecea 3, în suprafață de 23.270 mp, este amplasată în extravilanul orașului Bucecea, pe un teren în suprafață totală de 82.623 mp, proprietatea beneficiarului.

Perimetrul de exploatare se află în situl Natura 2000 - ROSAC/ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea (S=586ha), pe o suprafață de 23.270 mp(2,32ha) ce reprezintă 0,40%.

- ✚ Situl N2000 – ROSAC/ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea – se află în administrarea AGENȚIEI NAȚIONALE A ARIILOR NATURALE PROTEJATE
- ✚ Situl N2000- ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea – are Plan de Management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1205/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului ROSCI0391 Siretul Mijlociu - Bucecea
- ✚ Siretul mijlociu-Bucecea a fost declarat sit Natura 2000, În conformitate cu Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea

regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat și completat cu Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011, Siretul Mijlociu – Bucecea este arie naturală protejată, sit Natura 2000 de interes comunitar.

- ✚ Situl este important pentru specii și habitate de interes comunitar, enumerate în Anexa I și în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice, precum și în Anexa 2 și Anexa 3 a Ordonanței 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, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.
- ✚ Conform HG 685/2022 – Hotărârea privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, Art. 2. — (1) Ariile speciale de conservare prevăzute la art. 1 sunt siturile de importanță comunitară pentru care s-au stabilit măsuri de conservare, prevăzute în anexa nr. 2.

Aria de Protecție Specială **ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea** are următoarele caracteristici fizico-geografice:

LOCALIZAREA SITULUI								
Coordonatele sitului		Suprafața	Lungimea	Altitudine (m)			Regiunea biogeografică	
<i>Latitudine</i> 47.0114888		sitului (ha)	sitului (km)	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Med</i>	<i>Alpina</i>	<i>Continentală</i>
		586,70		.	.	.		X
<i>Longitudine</i> 26.0069111								
Regiunile administrative								
<i>NUTS %</i>	<i>Numele județului</i>							
RO012	22% Botoșani							
RO015	78% Suceava							

Starea de conservare favorabilă a habitatelor este condiția esențială pentru menținerea echilibrului ecosistemului, și deci, pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor care constituie obiectivele de conservare ale sitului menționat.

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

cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Supr. Rel.	Conserv.	Global
6430	Comunități de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, pâna la cel monta alpin	2	B	C	B	B

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

Specie						Marimea populatiei in sit				Evaluarea la nivelul sitului				
G	Code	Denumire stiintifica	S	NP	T	Marime		Unit	Cat.	D.cal.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	1130	<i>Aspius aspius</i>			p	100	500	i	P	G	C	C	C	C
F	5266	<i>Barbus petenyi</i>			p				P	DD	C	C	C	C
F	6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>			p	1000	5000	i	P	G	C	C	C	C
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			p					G	C	B	C	B
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>			p	5000	10000	i	P	G	C	C	C	C
F	5329	<i>Romanogobio vladkovi</i>			p				P	DD	C	B	C	B
F	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>			p	1000	5000	i	P	G	C	C	C	C
I	1032	<i>Unio crassus</i>												

Peisajul

Peisajul este semiantropizat în zona de activitate, fiind favorizat totuși de prezența vegetației ierboase și arboricole de pe maluri.

Lucrările propuse sunt compatibile cu reglementările urbanistice ale zonei și se vor realiza în zonele cu funcțiuni permise.

Bunuri materiale

Excavarea acumulărilor de agregate minerale în vederea realizării balastierei va contribui la susținerea activității economice din zona. Va avea un impact pozitiv prin crearea de noi locuri de muncă, nu numai la nivelul strict al acestui obiectiv.

Perimetrul este amplasat la 2 km în extravilanul orasului Bucecea.

Patrimoniul cultural (inclusiv patrimoniul arheologic și arhitectural)

În zona perimetrului amonte nu sunt valori ale patrimoniului cultural, nici elemente culturale sau etnice care să fie afectate și să necesite protecție.

De asemenea, amplasamentul este liber de sarcini, neavând valoare arheologică și neafectând vreun monument istoric.

4.2. DESCRIERE SCURTĂ A EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN CAZUL ÎN CARE PROIECTUL NU ESTE IMPLEMENTAT

Printr-o extracție a agregatelor minerale conform metodelor de exploatare impuse prin Permisul de exploatare și Autorizația de gospodărire a apelor, activitatea va contribui la valorificarea economică a unor resurse cu valoarea economică.

Se apreciază că exploatarea balastierei nu are efecte negative pentru curgerea apelor de suprafață și subterane în măsura respectării condițiilor impuse prin actele de reglementare menționate la paragraful anterior.

Sub aspect geomorfologic, prin exploatarea agregatelor minerale din cadrul perimetrului, în zona studiată NU se vor produce următoarele influențe asupra morfologiei râului Siret:

VI. DESCRIERE A EFECTELOR SEMNIFICATIVE PE CARE PROIECTUL LE POATE AVEA ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU RELEVANȚI SUSCEPTIBILI DE A FI AFECTAȚI DE PROIECT

6.1. APĂ DE SUPRAFAȚĂ ȘI APĂ SUBTERANĂ

Efecte posibile

Extracția și transportul agregatelor minerale nu generează emisii de ape uzate industriale sau menajare. Singurele cantități de apă care se elimină în mediu ca urmare a exploatării nisipurilor și pietrișurilor sunt cele existente în depozitele litologice și care se infiltrează în substrat sub formă de levigat. Apa din depozitele de agregate care se elimină sub formă de levigat, din agregatele excavate în condiții submerse, pe suprafața plajei de exploatare, provine din râul Siret, fiind considerată nepoluantă pentru mediu.

Din tehnologia utilizată nu rezultă ape uzate.

Activitățile desfășurate în timpul lucrărilor specifice proiectului, nu constituie o sursă de risc major, pentru calitatea apei de suprafață-subterană din zonă.

Din perimetrul analizat se vor exploata agregate minerale de râu la o adâncime medie de 4,33 m (cu 1 m deasupra nivelului hidrostatic) respectând regulile de exploatare în regim de terasă.

În cazul excavațiilor și a lucrărilor în terasă la 50 m față de albia r. Siret nu se va înregistra creșterea turbidității naturale a râului Siret.

Evaluarea impactului proiectului asupra factorului de mediu apă

<i>Componentele magnitudinii impactului</i>	<i>Variabilele parametrilor de evaluare</i>	<i>Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare</i>
Natura impact	Pozitiv	0
	Negativ	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Efectele generate sunt nesemnificative, se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse (strict pe suprafata de excavare)
Tip impact	Direct	(- 1) = impact negativ nesemnificativ;
	Secundar	(- 1) = impact negativ nesemnificativ;
	Indirect	(- 1) = impact negativ nesemnificativ;
Potential cumulativ	Da	0 = nici un impact (neutru);
	Nu	0 = nici un impact (neutru);
Extindere spatiala	Local	0 = nici un impact (neutru); Suprafete mici in interiorul sau in afara sitului Natura 2000..

	Local (in afara N2k)	0 = nici un impact (neutru); Suprafete mici in afara sitului Natura 2000.
	Local (in interiorul N2k)	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Cantitatea ce urmează a fi exploatată din perimetrul Terasa BUCECEA 3, este de 101 000 mc balast. Terasa Bucecea 3, în suprafață de 23.270 mp, este amplasată în extravilanul orașului Bucecea, pe un teren în suprafață totală de 82.623 mp, proprietatea beneficiarului. Perimetrul de exploatare se află în situl Natura 2000 - ROSAC/ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea (S=586ha), pe o suprafață de 23.270 mp(2,32ha) ce reprezintă 0,40%.
	Zonal	0 = nici un impact (neutru);
	Regional	0 = nici un impact (neutru);
	Coridorul ecologic	0 = nici un impact (neutru);
Durata	Termen scurt	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Impactul direct nesemnificativ se manifesta doar pe durata excavarii.
	Termen mediu	0 = nici un impact (neutru);
	Termen lung	Impactul pozitiv
Frecventa	Accidental	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Impactul se manifesta doar ca urmare a unui accident (o poluare accidentala).
	O singura data/ temporar	0 = nici un impact (neutru);
	Intermitent	0 = nici un impact (neutru);
	Periodic	0 = nici un impact (neutru);
	Fara intrerupere	0 = nici un impact (neutru);
Probabilitate	Incert	Probabilitatea de producere a impactului este necunoscuta, cel mai sigur nu o sa apara.
	Improbabil	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Probabilitatea de producere a impactului accidental este scazuta – este posibil sa apara
	Probabil	0 = nici un impact (neutru);
	Foarte probabil	0 = nici un impact (neutru);
Reversibilitate	Reversibil	0 = nici un impact (neutru);
	Ireversibil	0 = nici un impact (neutru);
Natura transfrontiera	Da	0 = nici un impact (neutru);
	Nu	0 = nici un impact (neutru);

6.2. SOLURI ȘI GEOLOGIE

Efecte posibile

Surse de poluare a solului și subsolului în perioada de execuție

Sursele potențiale de poluare a solului și subsolului pot fi datorate:

- depozitării necontrolate a deșeurilor;
- depozitării necontrolate a materiilor și materialelor de construcție;
- scurgerii accidentale de produse petroliere, carburanți și lubrifianti.

Poluanții emiși în timpul perioadei de execuție se pot regăsi, în majoritatea lor, în solurile din vecinătate fronturilor de lucru și a zonelor în care se desfășoară activitatea de construcție.

Murdăria de pe suprafețele utilajelor prost întreținute (unsori, uleiuri, praf, noroi) poate să pătrundă direct în sol sau poate fi antrenată de apele din precipitații.

Potențiala poluare se va manifesta pe o perioadă limitată de timp (pe durata lucrărilor de execuție) și spațial pe o arie restrânsă.

Surse de poluare a solului și subsolului în perioada de exploatare

Analiza proiectului nu a dus la identificarea unor surse de poluare a solurilor în faza de exploatare a obiectivului.

Materialul rezultat în urma săpăturilor se va refolosi la lucrare.

Apariția unor poluări poate fi doar de natură accidentală și presupune manifestarea unor riscuri.

Astfel, pentru perioada de exploatare a obiectivului sursa potențială de poluare a solului o constituie poluarea indirectă datorată traficului din zonă prin emisii de gaze și pulberi în suspensie ce se depun direct pe sol.

Evaluarea impactului proiectului asupra factorului de mediu sol

<i>Componentele magnitudinii impactului</i>	<i>Variabilele parametrilor de evaluare</i>	<i>Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare</i>
Natura impact	Pozitiv	0
	Negativ	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Efectele generate sunt nesemnificative, se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse (strict pe suprafata de excavare)
Tip impact	Direct	(- 1) = impact negativ nesemnificativ;
	Secundar	(- 1) = impact negativ nesemnificativ;
	Indirect	(- 1) = impact negativ nesemnificativ;
Potential cumulativ	Da	0 = nici un impact (neutru);
	Nu	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Efectele generate sunt nesemnificative, se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse (strict pe suprafata de excavare). Nu sunt afectate suprafete de sol , terenuri agricole.
Extindere spatiaala	Local	0 = nici un impact (neutru); Suprafete mici in interiorul sau in afara sitului Natura 2000.
	Local (in afara N2k)	0 = nici un impact (neutru); Suprafete mici in afara sitului Natura 2000.
	Local (in interiorul N2k)	Cantitatea ce urmează a fi exploatată din perimetrul Terasa BUCECEA 3, este de 101 000 mc balast. Terasa Bucecea 3, în suprafață de 23.270 mp, este amplasată în extravilanul orașului Bucecea, pe un teren în suprafață totală de 82.623 mp, proprietatea beneficiarului. Perimetrul de exploatare se află în situl Natura 2000 - ROSAC/ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea (S=586ha), pe o suprafață de 23.270 mp(2,32ha) ce reprezintă 0,40%.
	Zonal	0 = nici un impact (neutru);
	Regional	0 = nici un impact (neutru);
	Coridorul ecologic	0 = nici un impact (neutru);

Durata	Termen scurt	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Impactul direct nesemnificativ se manifesta doar pe durata interventiei (in etapa de construire/amenajare)
	Termen mediu	0 = nici un impact (neutru);
	Termen lung	Impactul pozitiv
Frecventa	Accidental	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Impactul se manifesta doar ca urmare a unui accident (o poluare accidentala).
	O singura data/ temporar	0 = nici un impact (neutru);
	Intermitent	0 = nici un impact (neutru);
	Periodic	0 = nici un impact (neutru);
	Fara intrerupere	0 = nici un impact (neutru);
Probabilitate	Incert	Probabilitatea de producere a impactului este necunoscuta, cel mai sigur nu o sa apara.
	Improbabil	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Probabilitatea de producere a impactului accidental este scazuta – este posibil sa apara
	Probabil	0 = nici un impact (neutru);
	Foarte probabil	0 = nici un impact (neutru);
Reversibilitate	Reversibil	0 = nici un impact (neutru);
	Ireversibil	0 = nici un impact (neutru);
Natura transfrontiera	Da	0 = nici un impact (neutru);
	Nu	0 = nici un impact (neutru);

6.3. CALITATEA AERULUI

Efecte posibile

În zona implementării proiectului nu există surse care să producă impurificarea semnificativă a aerului atmosferic. Noxele provenite de la utilajele și mijloacele de transport folosite, datorită specificului reliefului de largă deschidere, vor fi dispersate, reducându-se astfel impactul asupra atmosferei.

Emisiile în atmosferă generate ca urmare a activităților de extragere și sortare a agregatelor minerale sunt:

- pulberile minerale în suspensie, emisii cauzate de transportul agregatelor minerale;
- emisiile de gaze rezultate în urma arderii combustibilului în motoarele cu ardere internă ale utilajelor și mijloacelor de transport.

Din măsurătorile efectuate în alte locații asupra surselor de poluare a aerului rezultă:

- pulberi minerale în suspensie care au o valoare de 0,08 mg/mc (în condiții de mediu umed la 28 °C, umiditate relativă de 71%, calm atmosferic), valori sub limita admisă (0,15 mg/mc);
- emisii gazoase provenite din arderea combustibilului (motorină) în motoarele cu ardere internă ale utilajelor și mijloacelor de transport.

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 eşapament care sunt eliminate în atmosferă. Cantitățile de substanțe cu potențial poluant pentru factorul de mediu aer sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 4. Emisii de poluanți generate de surse mobile

Sursa	Debite masice (g/h)													
	NO _x	CH ₄	COV	CO	N ₂ O	SO ₂	Part	Cd	Cu	Cr	Ni	Se	Zn	HAP
								[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]
Vehicule	273,595	1,60	52,28	219,13	0,772	64,07	27,55	0,066	10,89	0,320	0,452	0,066	6,408	0
Utilaje	2500,81	8,71	362,8	809,68	66,63	512,5	293,6	0,515	87,12	2,562	3,586	0,515	51,24	170,14
Total	2774,40	10,3	415,1	1028,8	67,40	576,5	321,2	0,581	98,01	2,882	4,038	0,581	57,65	170,14

Emisiile noxelor provenite de la funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport din dotare se vor încadra în limitele maxime admise de STAS nr. 12574/87 – *Aer atmosferic în zonele protejate*.

Evaluarea impactului proiectului asupra factorului de mediu aer

Componentele magnitudinii impactului	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare
Natura impact	Pozitiv	0
	Negativ	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Efectele generate sunt nesemnificative, se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse (strict pe suprafata de excavare)
Tip impact	Direct	(- 1) = impact negativ nesemnificativ;
	Secundar	(- 1) = impact negativ nesemnificativ;
	Indirect	(- 1) = impact negativ nesemnificativ;
Potential cumulativ	Da	0 = nici un impact (neutru);
	Nu	0 = nici un impact (neutru);
Extindere spatiala	Local	0 = nici un impact (neutru); Suprafete mici in interiorul sau in afara sitului Natura 2000.
	Local (in afara N2k)	0 = nici un impact (neutru); Suprafete mici in afara sitului Natura 2000.
	Local (in interiorul N2k)	Perimetrul de exploatare se află în situl Natura 2000 - ROSAC/ROSCIO391 Siretul Mijlociu Bucecea (S=586ha), pe o suprafată de 23.270 mp(2,32ha) ce reprezintă 0,40%.
	Zonal	0 = nici un impact (neutru);
	Regional	0 = nici un impact (neutru);
	Coridorul ecologic	0 = nici un impact (neutru);
Durata	Termen scurt	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Impactul direct nesemnificativ se manifesta doar pe durata interventiei (in etapa de construire/amenajare).
	Termen mediu	0 = nici un impact (neutru);
	Termen lung	Impactul pozitiv
Frecventa	Accidental	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Impactul se manifesta doar ca urmare a unui accident (o poluare accidentala).
	O singura data/ temporar	0 = nici un impact (neutru);

	Intermitent	0 = nici un impact (neutru);
	Periodic	0 = nici un impact (neutru);
	Fara intrerupere	0 = nici un impact (neutru);
Probabilitate	Incert	Probabilitatea de producere a impactului este necunoscută, cel mai sigur nu o sa apară.
	Improbabil	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Probabilitatea de producere a impactului accidental este scăzută – este posibil să apară
	Probabil	0 = nici un impact (neutru)
	Foarte probabil	0 = nici un impact (neutru)
Reversibilitate	Reversibil	0 = nici un impact (neutru)
	Ireversibil	0 = nici un impact (neutru)
Natura transfrontiera	Da	0 = nici un impact (neutru)
	Nu	0 = nici un impact (neutru)

6.4. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Efecte posibile

Extracția agregatelor minerale și transportul acestora sunt activități generatoare de zgomot și vibrații, prin funcționarea motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport folosite.

Amplasamentul proiectului supus analizei este în afara zonei locuite – peste 1500m - (în extravilanul oras Bucecea.

Pe suprafața amplasamentului au fost identificate următoarele surse potențiale de zgomot:

- draglină: emisie sonoră la 30 m 85-90 dB(A);
- încărcător frontal, într-un ciclu de încărcare a unei autobasculante, emisie sonoră la 30 m de 61dB(A);
- autocamion încărcat – emisie sonoră la viteza de 15 km/h la 30 m = 65 dB(A);

Nivelul de zgomot variază în funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare.

Nivelul de zgomot la cel mai apropiat receptor, conform STAS 10009-88, este de 50 dB(A). În apropierea locuințelor, nivelul echivalent continuu (Leq) măsurat la 3 m distanță față de perețele exterior al locuinței și la 1,5 m înălțime față de sol nu trebuie să depășească 50 dB(A) și curba de zgomot de 45.

Datorită distanței de circa 1500 m până la zona locuită și ținând cont de direcția N-S a curenților de aer pe culoarul râului Siret, rezultă că intensitatea zgomotului produs de utilaje nu va depăși valoarea de 50 dB (A) și nu va polua fonic localitățile, emisiile de zgomot încadrându-se în limitele admise de STAS 10009/1998.

Evaluarea impactului proiectului asupra zgomotului și apariția vibrațiilor

<i>Componentele magnitudinii impactului</i>	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare
Natura impact	Pozitiv	0
	Negativ	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Efectele generate sunt nesemnificative, se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse (strict pe suprafața de excavare)

Tip impact	Direct	(- 1) = impact negativ nesemnificativ;
	Secundar	(- 1) = impact negativ nesemnificativ;
	Indirect	(- 1) = impact negativ nesemnificativ;
Potential cumulativ	Da	0 = nici un impact (neutru);
	Nu	0 = nici un impact (neutru);
Extindere spatia	Local	0 = nici un impact (neutru); Suprafete mici in interiorul sau in afara sitului Natura 2000
	Local (in afara N2k)	0 = nici un impact (neutru); Suprafete mici in afara sitului Natura 2000
	Local (in interiorul N2k)	Perimetrul de exploatare se află în situl Natura 2000 - ROSAC/ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea (S=586ha), pe o suprafață de 23.270 mp(2,32ha) ce reprezintă 0,40%.
	Zonal	0 = nici un impact (neutru);
	Regional	0 = nici un impact (neutru);
	Coridorul ecologic	0 = nici un impact (neutru);
Durata	Termen scurt	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Impactul direct nesemnificativ se manifesta doar pe durata interventiei (in etapa de construire/amenajare).
	Termen mediu	0 = nici un impact (neutru);
	Termen lung	Impactul pozitiv
Frecventa	Accidental	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Impactul se manifesta doar ca urmare a unui accident (o poluare accidentala).
	O singura data/ temporar	0 = nici un impact (neutru);
	Intermitent	0 = nici un impact (neutru);
	Periodic	0 = nici un impact (neutru);
	Fara intrerupere	0 = nici un impact (neutru);
Probabilitate	Incet	Probabilitatea de producere a impactului este necunoscuta, cel mai sigur nu o sa apara.
	Improbabil	(- 1) = impact negativ nesemnificativ; Probabilitatea de producere a impactului accidental este scazuta – este posibil sa apara
	Probabil	0 = nici un impact (neutru);
	Foarte probabil	0 = nici un impact (neutru);
Reversibilitate	Reversibil	0 = nici un impact (neutru);
	Ireversibil	0 = nici un impact (neutru);
Natura transfrontiera	Da	0 = nici un impact (neutru);
	Nu	0 = nici un impact (neutru);

6.5. CLIMĂ

Efecte posibile

În etapa de construcție vor fi folosite utilaje și mijloace de transport echipate cu motoare cu ardere internă la care emisiile de noxe în atmosferă se încadrează în prevederile normelor de funcționare.

Realizarea proiectului presupune utilizarea următoarelor utilaje și mijloace de transport: încărcător pe pneuri, buldoexcavator, buldozer, excavator pe pneuri, autobasculante, autocisternă, autocamioane.

Se menționează că utilajele existente nu funcționează simultan, iar autobasculantele și autocamioanele funcționează un timp limitat în zona de implementare a proiectului.

Evaluarea impactului proiectului asupra climei

<i>Componentele magnitudinii impactului</i>	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare
Natura impact	Pozitiv	0 = nici un impact (neutru);
	Negativ	0 = nici un impact (neutru);
Tip impact	Direct	0 = nici un impact (neutru);
	Secundar	0 = nici un impact (neutru);
	Indirect	0 = nici un impact (neutru);
Potential cumulativ	Da	0 = nici un impact (neutru);
	Nu	0 = nici un impact (neutru);
Extindere spatia	Local	0 = nici un impact (neutru);
	Local (in afara N2k)	0 = nici un impact (neutru);
	Local (in interiorul N2k)	0 = nici un impact (neutru);
	Zonal	0 = nici un impact (neutru);
	Regional	0 = nici un impact (neutru);
	Coridorul ecologic	0 = nici un impact (neutru);
Durata	Termen scurt	0 = nici un impact (neutru);
	Termen mediu	0 = nici un impact (neutru);
	Termen lung	0 = nici un impact (neutru);
Frecventa	Accidental	0 = nici un impact (neutru);
	O singura data/ temporar	0 = nici un impact (neutru);
	Intermitent	0 = nici un impact (neutru);
	Periodic	0 = nici un impact (neutru);
	Fara intrerupere	0 = nici un impact (neutru);
Probabilitate	Incet	0 = nici un impact (neutru);
	Improbabil	0 = nici un impact (neutru);
	Probabil	0 = nici un impact (neutru);
	Foarte probabil	0 = nici un impact (neutru);
Reversibilitate	Reversibil	0 = nici un impact (neutru);
	Ireversibil	0 = nici un impact (neutru);
Natura transfrontiera	Da	0 = nici un impact (neutru);
	Nu	0 = nici un impact (neutru);

6.6. ARII NATURALE PROTEJATE, SITURI NATURA 2000 /BIODIVERSITATE / FLORA ȘI FAUNA

Activitatea de extragere a agregatelor minerale din TERASA BUCECEA în perimetrul analizat, NU va avea efecte semnificativ negative asupra ihtiofaunei de interes conservativ, din cauza faptului că:

- activitățile de exploatare agregate minerale NU se realizează în habitatul caracteristic acestora, cursul de apă al râului Siret;

Matricea de evaluare a impactului implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor citate în formularul NATURA 2000 pentru ROSCI0391 Siretul Mijlociu-Bucecea - în funcție de probabilitatea apariției IMPACTULUI și a consecințelor maxim previzibile.

Habitatul 6430 Comunități de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan alpin – NU ESTE PREZENT IN ZONA .

Conform Planului de Management - acest tip de habitat nu se afla în aceasta zona.

Impact prognozat 0.

Specii	Probabilitate	Consecințe
<i>Lutra lutra-vidra</i>	0	0
<i>Aspius aspius-avatul</i>	0	0
<i>Barbus meridionalis-Moioaga</i>	0	0
<i>Gobio kessleri</i> -Porcusorul de nisip	0	0
<i>Gobio albipinnatus(Porcusor de nisip)</i>	0	0
<i>Cobitis taenia-Zvarluga</i>	0	0
<i>Sabanejewia aurata -dunărița</i>	0	0
<i>Unio crassus-scoica mica de râu</i>	0	0

Suprafața ocupată de perimetrul raportată la suprafața ROSCI0391 Siretul Mijlociu-Bucecea și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia

Codul clasei de habitat	Clasa de habitat	Suprafața clasei de habitat din suprafața ROSCI0391 (586,70 ha)		Suprafața ocupată de proiect – 2,30ha (23.270mp)				
				Temporar		Definitiv		
				Din suprafața totală a sitului		Din suprafața clasei de habitat		
		%	ha	ha	%	ha	%	
N06	Râuri, lacuri	37,06	217,43 ha	2,32ha	0,40%	0	0	0
N07	Mlaștini, turbării	5,47	32,09 ha			0	0	0
N12	Culturi (teren arabil)	18,16	106,54			0	0	0
N14	Pășuni	13,64	80,02 ha			0	0	0
N16	Păduri de foioase	26,67	156,47 ha			0	0	0

**Perimetrul în care vor fi realizate lucrările de exploatare supus analizei, ocupă:
 - 0,40 % din suprafața totală a ROSCI0391 Siretul Mijlociu-Bucecea**

- conform CU 62 din 212.08.2023 – regim economic – teren neproductiv

Speciile și habitatele prezente în **ROSAC/ROSCI0391 Siretul Mijlociu-Bucecea** și care au determinat desemnarea siturilor Natura 2000, se află într-o strânsă interdependență unele cu altele. Aceste zone reprezintă un mozaic de habitate relativ izolat de presiunea antropică.

Astfel, nu putem da exemplul peștilor fără să menționăm existența apelor curate. Sectorul de râu analizat se încadrează în categoria „ape curate”.

Zona se caracterizează prin inundații intense și frecvente, astfel pot apărea dezechilibre la nivelul populațiilor de pești din zonă.

Efectele inundațiilor se află în strânsă legătură cu topologia terenului. Pe terenul aflat în apropierea râului, inundațiile formează un mozaic de forme de relief (prin sedimentare, eroziune).

Din analiza aspectelor ecologice, etologice și fenologice ale specii și habitatelor care constituie obiectivele de conservare din ROSAC/ROSCI0391 Siretul Mijlociu-Bucecea va avea următoarele efecte:

- nu reduce suprafața habitatului de interes comunitar din perimetrul sitului Natura 2000 – 6430 Comunități de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, pâna la cel montan- alpin;
- nu fragmentează habitatul de interes comunitar, acesta nu este prezent în zonă;
- nu fragmentează habitatele corespunzătoare, din punct de vedere ecologic a speciilor de interes comunitar;
- nu generează apariția unui impact negativ semnificativ pe termen lung asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.
- **impact neutru (0) asupra habitatelor specificate în formularul standard ROSAC/ROSCI0391 deoarece acestea nu sunt prezente în zona perimetrului de exploatare dar nici în vecinătate:**

Concluziile Studiului de evaluare adecvată se detaliază pentru fiecare ANPIC afectat. O sinteză a concluziilor se prezintă prin completarea tabelului următor Tabelul nr. 29 ORD 1682/2023

Tabel 5. Concluziile evaluării adecvate

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare/parametri afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere/prevenire	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
IDC 1 - Amenajare drum de acces – nivelare și amenajare cu balast	ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	1355 <i>Lutra lutra</i>	PAS datorat zgomotului , emisiilor, prezentei umane si traficului	nesemnificativ	M1-M18	nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
IDC 2 – Decopertare strat vegetal		1355 <i>Lutra lutra</i>	PAS datorat zgomotului , emisiilor, prezentei umane si traficului	nesemnificativ	M1-M18	nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
IDC 3 – Exploatare agregate minerale		1355 <i>Lutra lutra</i>	PAS datorat zgomotului , emisiilor, prezentei umane si traficului	nesemnificativ	M1-M18	nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
IDD 1 – Ecologizarea perimetrului prin umplerea gropii se va face etapizat, cu lentile de argilă rezultate din procesul de exploatare, levigatul de la curățarea bazinelor decantoare din stațiile de sortare din zonă, pământul rezultat de la lucrările de construcție din zonă și solul vegetal rezultat din decopertă		1355 <i>Lutra lutra</i>	PAS datorat zgomotului , emisiilor, prezentei umane si traficului	nesemnificativ	M1-M18	nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

6.7. AȘEZĂRII UMANE/FIINȚE UMANE

Efecte posibile

Perimetrul de exploatare este în extravilanul orasului Bucecea, la peste 1500 m de prima locuință.

Accesul în perimetru se va face din DN 29C prin intermediul DJ 208D și a unui drum de exploatare existent pe raza orașului Bucecea.

Amplasamentul se învecinează cu terenuri proprietăți particulare, drumul de exploatare și râul Siret.

Evaluarea impactului proiectului asupra ființelor umane

Nu este cazul

6.8. PEISAJ

Efecte posibile

Peisaj semiantropizat

Evaluarea impactului proiectului asupra peisajului

Nu este cazul

6.9. PATRIMONIUL CULTURAL (ARHEOLOGIE ȘI ARHITECTURĂ)

Efecte posibile

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

Evaluarea impactului proiectului asupra peisajului

Nu este cazul

6.10. BUNURI MATERIALE (ALTELE DECÂT PATRIMONIUL ARHITECTURAL)

Efecte posibile

Nu este cazul

Evaluarea impactului proiectului asupra bunuri materiale (altele decât patrimoniul arhitectural)

Nu este cazul

6.11. EVALUAREA IMPACTULUI CUMULAT

Evaluarea impactului cumulat

Impactul cumulat asupra biodiversității

Conform documentului Orientări ale CE privind desfășurarea de noi activități extractive neenergetice în conformitate cu cerințele Natura 2000 „aprecierea efectelor trebuie să se bazeze pe criterii obiective și, pe cât posibil, cuantificabile. O modalitate obișnuită de efectuare a acestora este prin intermediul indicatorilor cheie precum pierderea sau degradarea habitatelor, afectarea populațiilor speciilor, modificarea funcțiilor ecologice cheie etc.” În cadrul aceluiași document sunt propuși o serie de parametri care pot fi utilizați la aprecierea efectelor asupra habitatelor/speciilor de interes comunitar care au justificat desemnarea sitului.

În zona perimetrului dar și în vecinătate se desfășoară alte activități de exploatare agregate minerale care aparțin aceluiași beneficiar și care împreună ar putea genera un potențial impact negativ cumulativ în perioada de exploatare.

Tabel 6. Evaluarea impactului cumulat

Nr ctr.	Nume PP	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte generate	Impacturi Cumulate generate
1	- Exploatarile de agregate aflate în vecinătate aparținând aceluiași beneficiar Perimetru avizat în anul 2023 - „ „LUCRARI DE EXCAVARE PIETRIS ȘI NISIP CF 50133 CU SUPRAFATA DE 20000mp.”	ROSAC/ROSCI039 1 Siretul Mijlociu Bucecea.	1. Emisii atmosferice 2. Zgomot 3. Emisii de poluanți în apă și sol 4. Perturbarea activității speciilor datorat traficului, zgomotului și prezenței umane Temporare în perioada de excavare	Impactul negativ cumulat NESEMNICATIV Lucrările nu se realizează concomitent în fiecare perimetru. Se va finaliza un perimetru deja autorizat apoi va începe exploatarea în perimetrul TERASA 3, apoi cel din TERASA 2 care se află în etapele inițiale de avizare.
2	Lucrări de excavare și exploatare agregate minerale în Terasa Bucecea 2, cu în suprafață de 43.100 mp – depusă notificare, urmează emiterea deciziei inițiale	ROSAC/ROSCI039 1 Siretul Mijlociu Bucecea.	1. Emisii atmosferice 2. Zgomot 3. Emisii de poluanți în apă și sol 4. Perturbarea activității speciilor datorat traficului, zgomotului și prezenței umane Temporare în perioada de excavare	15.970 mp (Perimetru avizat 2023) + 23.270 mp (actualul perimetru analizat) + 43.100 mp (Perimetru Terasa 2 pentru care s-a depus notificarea) = 82340 mp – 1,41% din suprafața sitului. După finalizarea exploatarei în fiecare perimetru, titularul este obligat să efectueze Lucrări de umplere – ecologizare perimetru – detaliate în pagina anterioară. După finalizarea tuturor activităților de exploatare agregate minerale și după efectuarea tuturor lucrărilor de umplere – ecologizare, a celor trei perimetre structura solului din pietros va fi argilă, levigată și a pământului, se va

				amenaja terenul cu umplutură din strat vegetal care va permite instalarea unei vegetatii de pasune
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------

Considerăm ca va exista un impact negativ nesemnificativ punctual, temporar și de scurtă durată.

Impactul cumulat al proiectelor asupra factorului de mediu aer

Potențialele surse de emisii atmosferice sunt:

- excavarea și transportul aluviunilor dislocate și a solului rezultat din săpături;
- traficul generat de lucrările desfășurate (transportul aluviunilor excavate).

Emisiile conțin în principal următorii poluanți:

- pulberi în concentrații nesemnificative;
- gaze de combustie rezultate din arderea combustibililor în utilajele implicate în realizarea investiției.

Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă agregatele minerale și ale utilajelor implicate în realizarea lucrărilor de construcție rezultă gaze de eșapament care sunt eliminate în atmosferă. Cantitățile de substanțe cu potențial poluant pentru factorul de mediu aer sunt prezentate în tabelul de mai jos. Emisiile vehiculelor și utilajelor sunt reglementate prin inspecțiile tehnice periodice.

Impactul cumulat al proiectelor asupra factorului de mediu apă

Activitatea de exploatare agregate minerale nu generează ape menajere uzate care să fie evacuate în albia râului Suceava.

Executarea lucrărilor de excavare nu determină modificarea parametrilor fizico - chimici ai apei râului în condițiile funcționării normale a utilajelor. Excavarea acumulărilor de pietriș și nisip nu intersectează mediul lotic. Ca urmare a funcționării defectuoase a utilajelor pot să apară poluări accidentale cu hidrocarburi sau uleiuri minerale ale apei râului, situație în care trebuie luate următoarele măsuri:

- intervenția imediată cu substanțe absorbante;
- remedierea imediată a defecțiunii la operatori economici specializați.

Impactul cumulat al proiectelor asupra factorului de mediu sol

Lucrările propuse și analizate nu produc poluări ale solului și nici ocuparea unor suprafețe mari de teren acoperite cu sol vegetal. Proiectul propus poate afecta solul din zonă în care lucrează, din cauza:

- defecțiuni ale utilajelor și mijloacelor de transport utilizate în proiect;
- depozitarea deșeurilor menajere pe suprafețe neamenajate de la nivelul teraselor.

Identificarea tuturor PP care pot avea, singure sau în combinație cu alte PP, impact negativ semnificativ asupra siturilor Natura 2000

În zona perimetrului dar și în vecinătate nu se desfășoară alte activități care împreună ar putea genera un potențial impact negativ cumulativ.

Stabilirea limitelor în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulate

Analiza efectelor cumulate s-a realizat pentru suprafața perimetrului de exploatare.

Scara de timp pentru care au fost luate în considerare efectele cumulative

Perioada de timp în care se poate poate apare un impact cumulat între activitățile balastierei și alte proiecte, în zona de exploatare agregate minerale a perimetrului, este doar în etapa de excavare. Totuși, nu sunt alte proiecte în derulare în acest moment în zonă.

6.12. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL

Conform Ordinului M.M.A.P. nr. 269/2020 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, evaluarea semnificației impactului rezidual se realizează în situația identificării unui impact semnificativ major și care determină necesitatea adoptării unor măsuri compensatorii în vederea compensării impacturilor adverse reziduale care nu pot fi evitate sau reduse.

Rezultatele evaluării de impact (fără luarea în considerare a măsurilor de evitare și reducere a impactului) se bazează pe utilizarea unei abordări precaute, necesară în condițiile indisponibilității unor date și informații.

Realizarea acestei evaluări într-un mod precaut pune în evidență situațiile în care este necesară propunerea unor măsuri ce vor contribui la reducerea efectelor generate de proiect și la reducerea nivelului presiunilor asupra speciilor.

Măsurile propuse în cadrul acestui studiu pentru evitarea și reducerea impactului vizează toate formele de impact identificate, iar așteptarea autorilor acestui raport este că implementarea acestor măsuri se va realiza cu un nivel ridicat de eficiență.

Măsurile de evitare și reducere a impactului au fost dimensionate astfel încât să sigure fie evitarea producerii impacturilor, fie reducerea acestora la un nivel nesemnificativ.

Tabel 7.Evaluarea impactului rezidual

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat afectat	Parametru afectat de PP analizat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
1	ROSAC0391 Siretul Mijlociu Bucecea	6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	Suprafata habitatului Exploatarea de agregate minerale nu afectează suprafețe acoperite de habitate de interes comunitar	-	0
		1355 <i>Lutra lutra</i>	Marimea populatiilor PAS	M1-M18,	nesemnificativ

Evaluarea semnificației impactului asupra factorilor de mediu proiectului fiind *impact negativ nesemnificativ*:

- ✓ Efectele generate sunt nesemnificative, se manifestă temporar și pe suprafețe foarte restrânse.
- ✓ Efectele negative generate sunt compensate de efectele pozitive.
- ✓ Impactul nu generează efecte cuantificabile (vizibile sau măsurabile) în starea naturală a mediului.

Impact rezidual – 0.

VII. DESCRIERE SAU DOVEZI ALE METODELOR DE PROGNOZA UTILIZATE PENTRU IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

7.1. METODELE DE PROGNOZĂ UTILIZATE PENTRU IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

Tipuri de poluare ce se pot produce în amplasamentul proiectului propus și în zona limitrofă:

- ✓ Poluare specifică lucrărilor de construcții și constă din poluarea cu praf, emisii de noxe chimice, zgomot și vibrații generate de utilajele pentru construcții și mijloacele de transport;
- ✓ Poluarea accidentală, mai ales cu produse petroliere deversate accidental ca urmare a unor defecțiuni ale utilajelor și mijloacelor de transport, alimentării de urgență cu carburanți din recipiente necorespunzătoare și fără luarea măsurilor de siguranță etc.

Principalii poluanți generați de proiectul propus în perioada de construcție:

- ✓ Praful, generat în incinta șantierului de construcții (operațiunile excavații, încărcare - descărcare, manipulare și transport pământ din săpături și materiale de construcții în vrac) și pe drumul de acces, în timpul transportului (praful rezultat din deplasarea mijloacelor de transport pe drumul provizoriu de pământ).
- ✓ Noxe chimice, generate de arderea carburanților în motoarele utilajelor și ale mijloacelor de transport, pe drumul de acces;
- ✓ Zgomotul, generat de utilajele și mijloacele de transport;
- ✓ Vibrații, generate de utilajele și mijloacele de transport;
- ✓ Deșeuri gospodărite necorespunzător

Proiectul propus nu preconizează utilizarea unor surse de radiații, ca urmare, în zonă nu se va modifica în nici un fel valoarea fondului natural de radiații.

Implementarea proiectului propus nu presupune utilizarea unor substanțe chimice periculoase pentru floră, fauna sau sănătatea populației.

Metodologia avută în vedere pentru analiza proiectului propune o diferențiere între conceptul de „efect” și cel de „impact”.

Efectele se referă la modificările cauzate mediului bio-fizic ca o consecință directă a cauzelor (intervențiilor) generate de proiect (atât în etapa de execuție cât și în cea de operare).

Impacturile includ modificări la nivelul receptorilor sensibili, respectiv a componentelor Natura 2000 (habitate Natura 2000, efective populaționale, habitate ale speciilor Natura 2000).

Identificarea efectelor a presupus parcurgerea următorilor pași:

- Analiza intervențiilor propuse în cadrul proiectului;
- Identificarea activităților ce rezultă din execuția și operarea componentelor proiectului;
- Identificarea modificărilor (efectelor) ce au loc în mediul fizic ca urmare a realizării și operării componentelor proiectului.

Interes pentru evaluare prezintă în principal acele efecte care pot fi cuantificate și care conduc cu certitudine la apariția unei forme de impact.

Magnitudinea impactului este o combinație a tuturor elementelor de caracterizare a unui impact (natura, tipul, reversibilitatea, extinderea, durata, intensitatea) făcută pe baza experienței evaluatorului. Criteriile de determinare a magnitudinii impactului diferă pentru factorii de mediu fizici, biologici și sociali.

Parametrii luați în considerare pentru evaluarea magnitudinii impacturilor sunt prezentați în tabelul următor:

Componentele magnitudinii impactului	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare
Natura impact	Pozitiv	Modificarile contribuie la imbunatatirea starii/ atingerea starii favorabile de conservare a habitatului/ speciei.
	Negativ	Modificarile contribuie la inrautatarea starii/ neatingerea starii favorabile de conservare a habitatului/ speciei.
Tip impact	Direct	Forma de impact principala produsa de aparitia unui efect.
	Secundar	Forma de impact generata de un impact direct.
	Indirect	Forma de impact care apare nu datorita unui efect generat de proiect, ci a unor activitati ce sunt incurajate sa se produca ca o consecinta a proiectului.
Potential cumulativ	Da	Impactul are potentialul de a genera, impreuna cu alte efecte/ impacturi din acelasi proiect sau din proiecte diferite, modificari mai mari la nivelul sitului N2000.
	Nu	Nu exista riscul ca acest impact sa produca, alaturi de alte impacturi, modificari mai mari la nivelul sitului Natura 2000.
Extindere spatiala	Local	Suprafete mici in interiorul sau in afara sitului Natura 2000.
	Local (in afara N2k)	Suprafete mici in afara sitului Natura 2000.
	Local (in interiorul N2k)	Suprafete mici in interiorul unui sit Natura 2000 sub 1%.raportat la suprafata totala a sitului
	Zonal	Intreg situl Natura 2000 (sau mare parte a acestuia).
	Regional	Doua sau mai multe situri N2k.
	Coridorul ecologic	Tot zona/regiunea
Durata	Termen scurt	Impactul se manifesta doar pe durata interventiei (in etapa de constructie).
	Termen mediu	Impactul se manifesta pe durata lucrarilor de constructie si pentru o perioada scurta post-constructie (3 – 5 ani).
	Termen lung	Impactul se manifesta pe toata durata constructiei si operarii (> 5 ani).
Frecventa	Accidental	Impactul se manifesta doar ca urmare a unui accident (o poluare accidentala).
	O singura data/ temporar	Impactul se manifesta o singura data in una dintre etapele proiectului. Cel mai adesea asociat unei durate scurte.
	Intermitent	Impactul se manifesta repetat/ discontinuu, cu o frecventa necunoscuta.
	Periodic	Impactul se manifesta repetat, cu o frecventa cunoscuta.
	Fara intrerupere	Impactul se manifesta continuu dupa momentul aparitei (Atentie! Trebuie corelat cu parametrul „Durata”: “fara intrerupere” pe “termen mediu” inseamna ca impactul este continuu in perioada de constructie).
Probabilitate	Incert	Probabilitatea de producere a impactului este necunoscuta, cel mai sigur nu o sa apara.
	Improbabil	Probabilitatea de producere a impactului este scazuta – este posibil sa apara.
	Probabil	Probabilitatea de producere a impactului este ridicata – este foarte posibil sa apara.
	Foarte probabil	Producerea impactului este sigura.
Reversibilitate	Reversibil	Dupa disparitia impactului, specia/ habitatul N2000 se poate intoarce la conditiile initiale.
	Ireversibil	Impactul nu permite intoarcerea la conditiile initiale ale speciei/ habitatului N2000 afectate.
Natura transfrontiera	Da	Impactul are potentialul de a genera modificari in context transfrontiera.
	Nu	Impactul nu are potentialul de a genera modificari in context transfrontiera.

Conform *Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites* Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC

(https://www.researchgate.net/publication/335467191_Introduction_To_Environmental_Impact_Assessment sursa: <https://eur-lex.europa.eu/resource>)

Previțiunea impactului pentru un proiect propus ar trebui să fie realizat într - un cadru structurat (Morris și Therivel, 1995; Thomas, 1998).

Acest tip de impact trebuie să fie evaluat din punct de vedere al efectelor directe și indirecte; efectelor pe termen scurt și lung; în perioadele de construcții, operaționale și dezafectare, evaluarea efectelor izolate, interactive și cumulative.

În scopul identificării impactului potențial al proiectului propus asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservării in siturile Natura 2000 a fost alocată o notă de relevanță, stabilită după cum urmează:

- impact pozitiv semnificativ;
- impact pozitiv;
- 0 = nici un impact (neutru);
- impact negativ ne semnificativ;
- impact negativ semnificativ

Valoare	Descrierea efectelor
impact pozitiv semnificativ;	
impact pozitiv;	
0 = nici un impact (neutru);	
impact negativ ne semnificativ;	Efectele generate sunt ne semnificative , se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse. Efectele negative generate sunt compensate de efectele pozitive.
Impact negativ semnificativ de intensitate redusă	Efecte reduse/moderat directe sau indirecte, se resimt la nivel local se manifesta pe termen scurt și lung , sunt necesare masuri pentru prevenirea si diminuarea impactului
impact negativ semnificativ major.	Efectelor majore (semnificative) , care se manifesta pe termen lung sau permanent, au scara larga de acoperire, sunt necesare masuri de diminuare a impactului, masuri compensatorii, schimbari solutii tehnice propuse

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:

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

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

➤ Sensitivitatea receptorului este înțeleasă ca fiind sensibilitatea mediului receptor asupra căruia se manifestă efectul, inclusiv capacitatea acestuia de a se adapta la schimbările pe care proiectele le pot aduce. Sensitivitatea poate fi mică, medie sau mare.

Evaluarea semnificației impactului s-a realizat pe baza următoarelor două criterii:

- ✓ Sensibilitatea zonei și a componentelor aflate în zona de studiu;
- ✓ Magnitudinea modificărilor propuse prin implementarea proiectului.

Clasele de impact utilizate sunt:

- ✓ Impact semnificativ (negativ/ pozitiv);
- ✓ Impact moderat (negativ/ pozitiv);
- ✓ Impact redus (negativ/ pozitiv);
- ✓ Fără impact (acolo unde se estimează că nu vor apărea modificări la nivelul factorului de mediu sau nivelul acestora este nedecelabil).

Aprecierea nivelului de semnificație s-a realizat cu ajutorul matricei prezentate în tabelele următoare.

Semnificația impactului		Magnitudinea modificării										
		Negativă foarte mare	Negativă mare	Negativă moderată	Negativă mică	Negativă foarte mică	Nicio modificare	Pozitivă foarte mică	Pozitivă mică	Pozitivă moderată	Pozitivă mare	Pozitivă foarte mare
Sensibilitatea zonei	Foarte mare	Semnificativ negativ	Semnificativ negativ	Semnificativ negativ	Moderat negativ	Moderat negativ	Fără impact	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv	Semnificativ pozitiv	Foarte mare	Semnificativ negativ
	Mare	Semnificativ negativ	Semnificativ negativ	Moderat negativ	Moderat negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv	Semnificativ pozitiv	Semnificativ pozitiv
	Moderată	Semnificativ negativ	Moderat negativ	Moderat negativ	Redus negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv	Semnificativ pozitiv
	Mică	Moderat negativ	Moderat negativ	Redus negativ	Redus negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv
	Foarte mică	Moderat negativ	Redus negativ	Redus negativ	Redus negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv

Explicații:

Cod culoare	Semnificația impactului conform Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC	Măsuri necesare
	Impact negativ semnificativ major	Dacă nu pot fi formulate măsuri de reducere eficiente (impactul rezidual să nu fie semnificativ) trebuie adoptate măsuri de evitare a producerii impactului (modificarea locației propuse, modificarea soluției tehnice / tehnologice propuse etc.) sau, după caz, de compensare.
	Impact negativ semnificativ de intensitate redusă	Impactul se manifestă pe o perioadă limitată ca timp, nu generează efecte negative pe termen lung ireversibile Sunt necesare implementarea măsurilor de reducere a impactului.
	Impact negativ nesemnificativ	Nu sunt necesare măsuri de evitare/ reducere dar pot fi formulate unele măsuri pentru asigurarea menținerii impactului negativ la un nivel minim.
	Fără impact	Nu este cazul
	Impact pozitiv nesemnificativ	Orice măsură ce poate conduce la extinderea/ multiplicarea efectelor
	Impact pozitiv moderat	

Impact pozitiv semnificativ	
-----------------------------	--

Efectele negative ale lucrărilor descrise mai sus se datorează următoarelor aspecte:

- funcționării utilajelor;
- prezenței oamenilor în zonă;
- transportului materialelor.

Formele potențiale de impact generate de zgomot și vibrații, aferente utilajelor sunt tipice și cuprind în general:

- operarea vehiculelor pentru transport;
- operarea utilajelor mobile și staționare.

7.2. METODOLOGIA DE EVALUARE A IMPACTULUI CUMULAT

Metodologia de evaluare a impactului cumulat are în vedere identificare oricăror alte dezvoltări existente sau planificate cu care proiectul poate avea efecte cumulative.

7.3. METODOLOGIA DE EVALUARE A IMPACTULUI REZIDUAL (RĂMAS DUPĂ CE SAU ÎNTREPRINS TOATE MĂSURILE DE LIMITARE A EFECTELOR)

Evaluarea semnificației impactului rezidual se realizează în situația identificării unui impact semnificativ major care generează următoarele efecte:

- Efecte asupra componentei biotice (biodiversitate)
 - o Degradarea calității sau disponibilității habitatelor și / sau a vieții sălbatice, cu recuperare mai mare de 2 ani. (Exemplu: alterarea sau pierderea unor suprafețe mari de habitate prioritare, modificări majore în starea de conservare a speciilor protejate, fragmentări majore de habitat);
- Efecte asupra componentei abiotice (socio – economic);
 - o Schimbări în activitatea comercială care duc la pierderea veniturilor sau a oportunităților peste limita normală de variație.
 - o Efecte potențiale pe termen scurt asupra sănătății / calității vieții; risc real de accidentare.
 - o Exemplu: pierderi importante de teren agricol, relocări de locuințe, pericole iminente de accidentare.

Consecințe pentru titularul proiectului sunt adoptarea de măsuri pentru evitarea acestor impacte acolo unde e posibil și monitorizează îndeaproape aria afectată de impactul rezidual.

7.4. CUANTIFICAREA IMPACTULUI

Cuantificarea efectelor semnificative asupra factorilor de mediului

Factori de mediu	Descrierea impactului	Efecte asupra componentei biotice (biodiversitate)	Efecte asupra componentei abiotice - socio – economic	Aria de îngrijorare	Consecințe pentru titularul proiectului
APA	Lucrările de excavare nu modifică cursul râului Siret ci contribuie la regularizarea curgerii și la reducerea eroziunii malurilor.	Interacțiune pozitivă (asigură stabilitatea malului drept afectat)	Interacțiune pozitivă (nu se pierde teren)	Nu sunt îngrijorări	Asigurarea că eventualele modificări ale activității nu

		de eroziune, deci și a vegetației ripariene)			schimbă încadrarea de impact
AER	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.	Fără interacțiuni	Fără interacțiuni	Nu sunt îngrijorări	Asigurarea că eventualele modificări ale activității nu schimbă încadrarea de impact
SOL	Impactul are magnitudine mică, se încadrează în standarde și / sau este asociat cu receptori cu valoare / sensibilitate mică sau medie.	Fără interacțiuni	Fără interacțiuni	Nu sunt îngrijorări	Asigurarea că eventualele modificări ale activității nu schimbă încadrarea de impact
BIODIVERSITATE	Efectele generate sunt ne semnificative, se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse.	Deranj temporar asupra speciilor de păsări și pești Neglijabil (- 1) = impact negativ ne semnificativ;	Schimbări pozitive în activitatea comercială Pozitiv (+ 1) – (+ 2)- (+3) = impact pozitiv;		Adoptă măsuri pentru evitarea acestor impacte acolo unde e posibil și monitorizează îndeaproape aplicarea acestora
SANATATEA POPULATIE		Fără efecte	Fără efecte	Nu sunt îngrijorări	Asigurarea că eventualele modificări ale activității nu schimbă încadrarea de impact

Cuantificarea impactului cumulat

Perioada de timp în care se poate poate apare un impact cumulat între activitățile balastierei și alte proiecte în zona de exploatare agregate minerale a perimetrului este doar în etapa de excavare.

Nu sunt proiecte în derulare în acest moment în zonă.

VIII. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU EVITAREA, PREVENIREA, REDUCEREA SAU, DACĂ ESTE POSIBIL, COMPENSAREA ORICĂROR EFECTE NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IDENTIFICATE ȘI, DACĂ ESTE CAZUL, O DESCRIERE A ORICĂROR MĂSURI DE MONITORIZARE PROPUSE

8.1. Măsurilor avute în vedere pentru evitarea, prevenirea, reducerea sau, dacă este posibil, compensarea oricărora efecte negative semnificative asupra mediului identificate

Programul de monitorizare trebuie să conțină tipurile de parametri monitorizați și durata monitorizării proporționale cu natura, amplasarea și dimensiunea proiectului, precum și cu gravitatea efectelor sale asupra mediului. Descrierea respectivă trebuie să explice în ce măsură sunt evitate, prevenite, reduse sau compensate efectele negative semnificative asupra mediului și trebuie să se refere atât la etapa de construire, cât și la cea de funcționare.

Măsurile avute în vedere pentru evitarea, prevenirea, reducerea sau, dacă este posibil, compensarea oricărora efecte adverse semnificative identificate asupra mediului sunt descrise în Raportul de Impact asupra Mediului. Aceste măsuri sunt denumite în mod obișnuit "măsuri de atenuare", cu excepția ultimei acțiuni, care este o măsură de compensare.

Diferitele tipuri de măsuri de atenuare acționează în moduri diferite pentru a reduce impactul negativ sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel....Măsuri de atenuare prevăzute de Ordinul MMAP nr. 269/2020

Tipuri de măsuri	Cum funcționează	Aplicabilitatea acestor noțiuni în cazul proiectului analizat
Măsuri de prevenire	Evitarea impactului prin: Schimbarea metodelor / mijloacelor sau a tehnicilor anumitor proiecte sau componente care ar putea avea efecte negative. Schimbarea amplasamentului, evitând zone sensibile de mediu. Punerea în aplicare a unor măsuri preventive pentru a opri producerea de efecte adverse.	Punerea în aplicare a unor măsuri preventive pentru a opri producerea de efecte adverse.
Măsuri de reducere	Reducerea impactului prin: Micșorarea sau relocarea Proiectului. Reproiectarea elementelor proiectului. Folosirea unor tehnologii diferite.	Nu sunt necesare măsuri suplimentare de reducere în afara celor de prevenire.

	Luarea de măsuri suplimentare pentru reducerea impactului fie la sursă, fie la receptor (cum ar fi barierele de zgomot, tratarea gazelor reziduale, tipul suprafeței drumului).	
Măsuri de compensare	Compensarea impacturilor adverse reziduale care nu pot fi evitate sau reduse: Reabilitarea / remedierea / restaurarea unor situri similare cu cele afectate inevitabil de proiect; Strămutare Despăgubire materială.	Nu sunt necesare măsuri compensatorii

- În sensul Directivei SEA, în conformitate cu principiul precauției și acțiunii preventive, titularul acordă o prioritate în evitarea efectelor (măsuri de prevenire).
- Măsurile de atenuare sunt evaluate în funcție de eficiența acestora în reducerea potențialelor efecte negative asupra mediului, detaliate în tabelul următor, care descrie în mod clar impactul negativ al fiecărei măsuri de evitare, reducere sau compensare, atunci când este implementată.
- Măsurile operaționale de prevenire a impactului sunt valabile pentru toată perioada de funcționare a balastierii, S.C. AGREMIN TRANS S.R.L. fiind persoana juridică responsabilă de implementarea și monitorizarea permanentă a acestora.

Factor de mediu	Impact prognozat	Măsuri de evitarea, prevenirea, reducerea oricăror efecte adverse semnificative identificate asupra mediului	Evaluarea impactului negativ al fiecărei măsuri de evitare, reducere sau compensare, atunci când este implementată	Resp. implementare
Apă	<p>În perioadele de construcție și de funcționare pe suprafața amplasamentului nu vor fi realizate instalații de canalizare.</p> <p>Lucrările de excavare sunt generatoare de pulberi și noxe rezultate din arderea carburanților în motoarele utilajelor nu produc cantități mari de poluanți care să determine modificarea caracteristicilor fizico-chimice și biologice ale apelor de suprafață sau subterane.</p> <p>La nivelul perimetrului 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 angrenajele utilajelor nu sunt stocate cantități mari ale acestor substanțe care să producă impurificări majore ale factorului de mediu apă.</p>	<p>Pentru protecția calității apelor de suprafață și subterane se impun următoarele măsuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - exploatarea agregatelor minerale este permisă numai în limitele perimetrului temporar de exploatare avizat, - îndepărtarea utilajelor de pe amplasament când există riscul producerii de viituri, în momentul emiterii atenționării privind depășirea cotei de atenție. - manipularea cu atenție și cu respectarea normelor și procedurilor privind depozitarea, manipularea și alimentarea cu combustibili a mijloacelor de transport și utilajelor; - instruirea personalului privind gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate; - să nu utilizeze, să nu transporte, să nu depoziteze și să nu manipuleze substanțe periculoase și/sau toxice, sau deșeuri periculoase și/sau toxice, sau orice alte substanțe poluante; - pentru a preveni poluările accidentale, beneficiarul va lua măsuri pentru menținerea utilajelor și mijloacele de transport în stare corespunzătoare de funcționare, orice defecțiune va fi semnalată de personalul care le deservește și remediată în cadrul unităților de service specializate. 	0	TITULAR

Factor de mediu	Impact prognozat	Măsuri de evitarea, prevenirea, reducerea oricăror efecte adverse semnificative identificate asupra mediului	Evaluarea impactului negativ al fiecărei măsuri de evitare, reducere sau compensare, atunci când este implementată	Resp. implementare
		<ul style="list-style-type: none"> - Deoarece singurele emisii pe factorul de mediu apă sunt cele accidentale pentru a evita aceste situații accidentale administratorul societății va menține utilajele în stare optimă de funcționare iar orice defecțiune va fi semnalată de personalul care deservește autoutilitarele și mijloacele de transport și remediată în cadrul unităților de service specializate. - Cantitățile de hidrocarburi și uleiuri minerale care pot ajunge în mod accidental în apă provenind de la utilajele de pe amplasament sunt reduse astfel încât nu vor provoca impurificări semnificative ale factorilor de mediu apă. - De asemeni ca măsură operațională de eliminare a poluărilor accidentale cu hidrocarburi și/sau uleiuri toate activitățile necesare pentru întreținere și eventualele reparații ale utilajelor folosite pe amplasamentul studiat vor fi executate în cadrul unor societăți comerciale specializate în prestarea unor astfel de servicii. 		
AER	<p>Potențialele surse de emisii atmosferice în perioada de excavare sunt :</p> <ul style="list-style-type: none"> - excavarea și transportul rocii dislocate și a solului rezultat din săpături; - traficul generat de lucrările desfășurate (transportul materialelor necesare - Impact prognozat in perioada de functionare ne semnificativ. 	<p>Măsurile pentru controlul emisiilor de particule rezultate ca urmare a antrenării pulberilor de către mijloacele de transport sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse.</p> <p>Titularul va lua următoarele măsuri pentru reducerea emisiilor în atmosferă:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer, în sezonul cald cu precipitații reduse; 	0	TITULAR

Factor de mediu	Impact prognozat	Măsuri de evitarea, prevenirea, reducerea oricăror efecte adverse semnificative identificate asupra mediului	Evaluarea impactul negativ al fiecărei măsuri de evitare, reducere sau compensare, atunci când este implementată	Resp. implementare
	.	<ul style="list-style-type: none"> - deplasarea mijloacelor de transport pe drumul de exploatare să se facă cu viteza de maxim 30 km/h. - asigurarea în permanență o unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA; - achiziționarea carburanților corespunzători d.p.d.v. calitativ; - efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele de transport și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998. 		
Zgomot din activ. de constr. montaj	<p>Impact prognozat neutru in perioada de funcționare pe amplasament se vor produce zgomote determinate de funcționarea motoarelor și încărcarea basculantelor cu agregate.</p> <p>Formele potențiale de impact generate de zgomot și vibrații aferente proiectului sunt tipice și cuprind în general:</p> <ul style="list-style-type: none"> - operarea vehiculelor pentru transportul nisipului și pietrișului; - operarea utilajelor mobile și staționare între limitele perimetrului excavatoare, - buldozere, încărcătoare. 	Restricții referitoare la orele de lucru, utilizarea unor amortizoare de zgomot pentru echipamente, furnizarea de informații pentru public, pentru a se respecta SR 10009/2017	0	TITULAR
Sol și subsol	Impactul potențial asupra factorului de mediu sol în perioada de functionare	În perioada de excvare nu vor fi necesare dotări speciale pentru protecția solului și subsolului. Pentru a preveni scurgerile combustibilului și a uleiurilor și infiltrarea acestora în sol se vor menține utilajele în stare de	0	TITULAR

Factor de mediu	Impact prognozat	Măsuri de evitarea, prevenirea, reducerea oricăror efecte adverse semnificative identificate asupra mediului	Evaluarea impactului negativ al fiecărei măsuri de evitare, reducere sau compensare, atunci când este implementată	Resp. implementare
	Impactul asupra factorului de mediu sol va fi unul fizic concretizat în perioada de amenajare a excavare. Eventuale poluări accidentale de pe amplasament nu produc impurificări majore ale solului deoarece cantitățile stocate în rezervoarele și mecanismele utilajelor sunt reduse.	funcționare bună având inspecțiile tehnice periodice efectuate. De asemenea, personalul care deservește utilajele de pe amplasament va fi instruit să supravegheze funcționarea acestora și să ia măsurile necesare pentru a evita poluarea mediului înconjurător în caz de avarie a acestora.		
Protecția proprietăților adiacente	Impact prognozat în perioada de construire/funcționare - neutru Cea mai apropiată zonă locuită se află la o distanță de circa 1500 m față de limita obiectivului analizat. Prin respectarea măsurilor impuse a se lua, cu privire la poluarea factorilor de mediu aer, apă și sol se reduc substanțial riscurile de poluare a așezărilor umane. În zonă nu se află monumente istorice, de arhitectură sau alte zone și obiective de interes tradițional, public sau istoric.	Acces blocat la proprietățile adiacente Furnizarea de informații către public; solicitarea accesului temporar	0	TITULAR

Măsuri operationale de reducere a impactului

Măsuri operationale de reducere a impactului

- M1.** Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare nominalizate în Certificatul de Urbanism.
- M2.** Se vor respecta obiectivele speciale de conservare pentru speciile și habitatele din aria naturală protejată integrate în rețeaua ecologică europeană Natura 2000, ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea
- M3.** Având în vedere că există perioade în care activitatea de exploatare agregate să nu funcționeze situația planului de producție, pe trimestru se va reface..
- M4.** Toate etapele lucrărilor se vor realiza doar în interiorul perimetrului de exploatare aprobat prin actele de reglementare. Perimetrul va fi bornat și exploatarea se va face numai în interiorul acestuia.
- M5.** Vor fi respectate cu strictețe traseele căilor de acces.
- M6.** Nu se vor realiza depozite de balast pe suprafețe situate în vecinătatea perimetrului de exploatare.
- M7.** Este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrifianți.
- M8.** Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat.
- M9.** Se interzic schimburile de lubrifianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic, pe suprafețele perimetrelor neimpermeabilizate.
- M10.** Efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de exploatare a agregatelor minerale, astfel încât să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.
- M11.** Titularul/beneficiarul va instrui angajații și va urmări gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri în conformitate cu normele legale în domeniu.
- M12.** Se recomandă stropirea drumurilor neasfaltate, în sezonul cald, pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer și reducerea vitezei de circulație pe drumurile balastate.
- M13.** Se va urmări evitarea pierderilor de balast în timpul transportului.
- M14.** Zonele de lucru vor fi semnalizate cu panouri de avertizare pentru evitarea accidentelor.
- M15.** Nu se va acționa pentru schimbarea direcției cursului râului și nu se vor crea coturi artificiale prin părăsirea unor suprafețe neexploatate.
- M16.** Nu se vor crea baraje artificiale.
- M17.** Se vor respecta limitele și adâncimea de exploatare.
- M18.** Se va evita poluarea apei de suprafață și subterane prin interzicerea intrării în incintă a utilajelor cu pierderi de carburanți sau lubrifianți, interzicerea spălării utilajelor în cursul de apă și efectuarea reparațiilor la unități de profil.

Măsuri necesare pentru reducerea oricărui impact asupra factorilor de mediu și asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ în ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea.

În vederea reducerii/ eliminării tuturor tipurilor de impact identificate, susceptibile să afecteze în mod semnificativ ANPIC, se stabilesc măsuri de prevenire, evitare/ reducere a impacturilor.

- Prevenire: impactul nu se mai produce;
- Evitare: impactul se va produce, dar nu este semnificativ;
- Reducere: impactul negativ semnificativ devine impact rezidual nesemnificativ.

Elaborarea măsurilor de evitare și reducere a impacturilor. Măsurile propuse trebuie să fie elaborate după o abordare SMART: să fie Specifice, Măsurabile, Aplicabile, Relevante și Încadrate în timp.

Măsură-descriere	Descrierea măsurii	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M1	Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare nominalizate în Certificatul de Urbanism.	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare
M2	Se vor respecta obiectivele speciale de conservare pentru speciile și habitatele din aria naturală protejată integrate în rețeaua ecologică europeană Natura 2000, ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare
M3	Având în vedere că există perioade în care activitatea de exploatare agregate să nu funcționeze situația planului de producție, pe trimestre se va reface..	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare
M4	Pentru a reduce la minimum zonele de lucru să fie relativ mici fâșia. O nouă zonă de lucru poate fi deschisă numai după închiderea unei alte zone de lucru.	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare
M5	Este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrifianți.	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIU – „ Lucrări de excavare și exploatare agregate minerale în Terasa Bucecea 3, oraș Bucecea, județul Botoșani”

Beneficiar: S.C. AGREMIN TRANS S.R.L.

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

Măsură-descriere	Descrierea măsurii	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
			- Siretul Mijlociu – Bucecea				
M6	Se vor respecta limitele și adâncimea de exploatare. Adâncimea de exploatare a sedimentului să fie conforme cu Avizul SGA SUCEAVA	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare
M7	Vor fi respectate cu strictete traseele căilor de acces.	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare
M8	Nu se vor realiza depozite de balast pe suprafete situate în vecinătatea perimetrului de exploatare	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare
M9	Se va evita poluarea apei de suprafață și subterane prin interzicerea intrării în incintă a utilajelor cu pierderi de carburanți sau lubrifianți, interzicerea spălării utilajelor în cursul de apă și efectuarea reparațiilor la unități de profil.	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare
M10	Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat.	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare
M11	Este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrifianți.	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare
M12	Efectuarea cu strictete a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de exploatare a agregatelor minerale, astfel încât să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare
M13	Titularul/beneficiarul va instrui angajații și va urmări gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri în	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare

Măsură-descriere	Descrierea măsurii	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	conformitate cu normele legale în domeniu		- Siretul Mijlociu – Bucecea				
M14	Se recomandă stropirea /umectarea drumurilor neasfaltate, în sezonul cald, pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer și reducerea vitezei de circulație pe drumurile balastate.	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare
M15	Se va urmări evitarea pierderilor de balast în timpul transportului este obligatoriu ca acestea sa fie acoperite cu prelate.	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare
M16	Zonele de lucru vor fi semnalizate cu panouri de avertizare pentru evitarea accidentelor.	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare
M17	Nu se va acționa pentru schimbarea direcției cursului râului și nu se vor crea coturi artificiale prin părăsirea unor suprafețe neexploatare	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare
M18	Nu se vor crea baraje artificiale.	MP	Habitatul si Speciile de interes conservative din ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	Suprafete habitat Marimea populatiei	AH PAS	Perioada luctarilor de exploatare agregate	Perimetrul conform Permisului de exploatare

8.2. Planul de monitorizare

Pentru perioada de funcționare se propune monitorizarea unor factori de mediu legați în special de biodiversitatea din zona de interes.

Titularul va informa custodele despre activitatea din perimetru, bornarea perimetrului, deschiderea lucrărilor, monitorizare sau asupra altor evenimente care ar putea să apară în perimetrul administrat.

Factor de Mediu	Indicator	Loc	Frecvență/an
Sol	Monitorizare pe toată durata lucrărilor pentru prevenirea poluării solului cu produse petroliere	În zona organizării de șantier	pe toată durata lucrărilor
Deșeuri	Deșeuri menajere și deșeuri rezultate din materialele de construcții; Produse petroliere	Colectarea și stocarea provizorie în pubele metalice standard Colectarea se va face în locuri special amenajate, de unde vor fi selectate pentru revalorificare	Periodic de câte ori va fi cazul (transportul și eliminarea lor revin în sarcina firmelor de salubritate Periodic, se va urmări tehnologia adoptată pentru revalorificare

Plan de monitorizare cf Studiului de Evaluarea Adecvata(cf. ORD.1682/2023).

Tabel 8. Programul de monitorizare a măsurilor

ANPIC afectată (COD, nume)	/ Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSAC/ROS C10391 Siretul	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	M1-M18	Perioada lucrărilor	perimetrul	Nr.ind.	numar	O data	Perimetrul lucrarilor	O zi	100%	Nu se poate stabili	Titular

Calendarul de implementare a măsurilor se realizează prin completarea tabelului de mai jos (cf. ORD.1682/2023).

Tabel 9. Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de prevenire/reducere a impactului

Măsură de prevenire	Specia/ habitatul afectat	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor Se vor aplica anual												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
M1	Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare nominalizate în Certificatul de Urbanism.	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul
M2	Se vor respecta obiectivele speciale de conservare pentru speciile și habitatele din aria naturală protejată integrate în rețeaua ecologică europeană Natura 2000, ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu - Bucecea	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul
M3	Având în vedere că există perioade în care activitatea de exploatare agregate să nu funcționeze situația planului de producție, pe trimestre se va refăce..	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul
M4	Pentru a reduce la minimum zonele de lucru să fie relativ mici fâșia. O nouă zonă de lucru poate fi deschisă numai după închiderea unei alte zone de lucru.	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul
M5	Este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrifianți.	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul
M6	Se vor respecta limitele și adâncimea de exploatare. Adâncimea de exploatare a sedimentului să fie conforme cu Avizul SGA SUCEAVA	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIU – „ Lucrări de excavare și exploatare agregate minerale în Terasa Bucecea 3, oraș Bucecea, județul Botoșani”

Beneficiar: S.C. AGREMIN TRANS S.R.L.

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

M7	Vor fi respectate cu strictețe traseele căilor de acces.	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul
M8	Nu se vor realiza depozite de balast pe suprafețe situate în vecinătatea perimetrului de exploatare	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul
M9	Se va evita poluarea apei de suprafață și subterane prin interzicerea intrării în incintă a utilajelor cu pierderi de carburanți sau lubrifianți, interzicerea spălării utilajelor în cursul de apă și efectuarea reparațiilor la unități de profil.	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul
M10	Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat.	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul
M11	Este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrifianți.	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul
M12	Efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de exploatare a agregatelor minerale, astfel încât să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul
M13	Titularul/beneficiarul va instrui angajații și va urmări gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri în conformitate cu normele legale în domeniu	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul
M14	Se recomandă stropirea /umectarea drumurilor neasfaltate, în sezonul cald, pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer și reducerea vitezei de circulație pe drumurile balastate.	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul
M15	Se va urmări evitarea pierderilor de balast în timpul transportului este obligatoriu ca acestea sa fie acoperite cu prelate.	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIU – „ Lucrări de excavare și exploatare agregate minerale în Terasa Bucecea 3, oraș Bucecea, județul Botoșani”

Beneficiar: S.C. AGREMIN TRANS S.R.L.

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

M16	Zonele de lucru vor fi semnalizate cu panouri de avertizare pentru evitarea accidentelor.	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul
M17	Nu se va acționa pentru schimbarea direcției cursului râului și nu se vor crea coturi artificiale prin părăsirea unor suprafețe neexploatare	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul
M18	Nu se vor crea baraje artificiale.	Suprafete habitat Mărimea populației	AH PAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titular	Nu este cazul

IX. DESCRIERE A EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE PRECONIZATE ALE PROIECTULUI ASUPRA MEDIULUI, DETERMINATE DE VULNERABILITATEA PROIECTULUI ÎN FAȚA RISCURILOR DE ACCIDENTE MAJORE ȘI/SAU DEZASTRE RELEVANTE PENTRU PROIECTUL ÎN CAUZĂ.

Conform Ordinului M.M.A.P. nr. 269/2020 acest capitol analizează oricare risc asociat cu proiectul:

- din manevrarea materialelor periculoase – în perioada de construire sau de funcționare nu se utilizează material periculoase astfel nu există probabilitatea apariției unui risc;
- datorită focului, exploziilor - în perioada de construire sau de funcționare nu se utilizează material periculoase astfel nu există probabilitatea apariției unui risc.
- datorită accidentelor de trafic – amplasarea proiectului nu se află în/vecinătatea unor căii de circulație care să presupună un trafic. În perioada de construire sau de funcționare nu se utilizează material periculoase astfel nu există probabilitatea apariției unui risc.
- avarii - În perioada de construire sau de funcționare nu se utilizează material periculoase astfel nu există probabilitatea apariției unui risc.
- expunerea proiectului la dezastre naturale (cutremure, inundații, alunecări de teren etc.) - În perioada de construire sau de funcționare nu se utilizează material periculoase astfel nu există probabilitatea apariției unui risc,
- Necesitatea unui plan în care se detaliază pregătirea pentru o situație de urgență – nu este cazul.

Respectarea celor mai bune tehnici disponibile în domeniu reprezintă cea mai bună soluție pentru evitarea riscurilor.

Intervenția rapidă/prevenirea și managementul situațiilor de urgență

Declaratie de Mediu

MGA Manualul sistemului de management al mediului

001 Evaluarea aspectelor de mediu și disponerea analizei

002 Managementul și actualizarea prevederilor normative, legislative și ale

003 Politica, obiective și scopuri legate de mediu

004 Formare, sensibilizare și competente

005 Comitete de siguranță, sănătate și mediu

006 Comunicare

007 Managementul documentației și înregistrărilor

008 Exploatarea instalației

009 Managementul Intretinerii

010 Managementul combustibilului

011 Managementul emisiilor în atmosferă

012 Managementul deșeurilor

013 Managementul ciclului apei

014 Managementul substanțelor periculoase

015 Managementul si controlul societatiilor externe

016 Modalitati de calificare a furnizorilor

017 Interventii in caz di accidente si/sau situatii de urgenta

018 Supraveghere si masuratori

019 Managementul activitatilor de control al calibrarii instrumentelor

020 Neconformitati mediu, actiuni corective si preventive

021 Audit al sistemului de management al mediului

022 Reexaminarea conducerii

La aceasta documentatie se vor adauga instructiunile de functionare, fasciculele informative si toate documentele de inregistrare a sistemului.

Beneficiarul va respecta prevederile H.G. 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. Beneficiarul de exploatare va colabora la întocmirea Planului de apărare împotriva inundațiilor.

În concordanță cu profilul de activitate al unității cauzele care pot determina poluarea mediului determinate de funcționarea anormală a utilajelor utilizate la excavarea, încărcarea și transportul solului și depozitelor litologice excavate.

Situațiile amintite anterior pot determina poluări ale acviferului freatic și ale solului. În scopul prevenirii acestor poluări accidentale pe suprafața amplasamentului se va asigura funcționarea în parametri normali a utilajelor din dotare iar agregatele exploatare în faza a două din zăcămintele situate sub nivelul hidrostatic se vor încărca după scurgerea apelor din depozitul litologic.

VIII. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

Terasa **BUCECEA 3**, este amplasată în extravilanul orașului Bucecea, pe malul stâng al râului Siret, la minim 50 m de acesta, între bornele CSA 367 și CSA 366.

Din perimetrul analizat se vor exploata agregate minerale de râu la o adâncime medie de 4,51 m (cu 1 m deasupra nivelului hidrostatic) respectând regulile de exploatare în regim de terasă. La finalizarea exploatării, se va aduce terenul la starea inițială, prin umplerea cu pământ.

Terasa Bucecea 3, în suprafață de 23.270 mp, este amplasată pe un teren în suprafață totală de 82.623 mp, proprietatea beneficiarului.

Diferența de suprafață, respectiv 59.362 mp este reprezentată de pilierii de siguranță, după cum urmează:

- 5 m față de drumul de exploatare de pe latura estică;
- 50 m față de albia râului Siret aflat pe latura vestică și nordică.

Față de terenul de pe latura sudică, aflat în proprietatea titularului nu se va lăsa nici un piler de siguranță.

În vecinătatea perimetrului de exploatare sunt amplasate următoarele:

- dig de apărare, rupt, pe latura vestică, la 35 m;
- puțuri existente pe latura vestică la minim 10 m;
- șanț, pe latura vestică, la minim 5 m;
- perimetrul de exploatare Terasa Bucecea, amplasat pe latura sudică.

Accesul în perimetru se va face din DN 29C prin intermediul DJ 208D și a unui drum de exploatare existent pe raza orașului Bucecea.

Amplasamentul se învecinează cu terenuri proprietatea titularului, drumul de exploatare și râul Siret.

Din perimetrul analizat se vor exploata agregate minerale de râu la o adâncime medie de 4,51 m (cu 1 m deasupra nivelului hidrostatic) respectând regulile de exploatare în regim de terasă. La finalizarea exploatării, se va aduce terenul la starea inițială, prin umplerea cu pământ.

Exploatarea agregatelor minerale de râu este permisă numai în limitele perimetrului de exploatare avizat de ANRM, cu asigurarea stabilității terenului, fără afectarea construcțiilor din zonă ce au legătură directă sau indirectă cu regimul scurgerii apelor.

Cantitatea ce urmează a fi exploatată din perimetrul Terasa BUCECEA 3, este de 101 000 mc balast. Terasa Bucecea 3, în suprafață de 23.270 mp, este amplasată în extravilanul orașului Bucecea, pe un teren în suprafață totală de 82.623 mp, proprietatea beneficiarului.

Perimetrul de exploatare se află în situl Natura 2000 - ROSAC/ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea (S=586ha), pe o suprafață de 23.270 mp(2,32ha) ce reprezintă 0,40%.

Perimetrului temporar de exploatare Terasa BUCECEA 3 prezintă următoarele caracteristici:

- **Suprafața, lungimea medie și lățimea medie a perimetrului:**

- ✓ **S = 23.270 mp**
 - ✓ $L_{med} = 233 \text{ m}$
 - ✓ $l_{med} = 100 \text{ m}$
 - **Limita și adâncimea medie de exploatare:**
 - ✓ $h_{med} = 4,51 \text{ m}$
 - ✓ $h_{max} = 5,81 \text{ m}$ (pe profilul 2);
 - **Cresursă = 104.979 mc;**
 - din care:**
 - ✓ **Cdecopertă = 3.979 mc;**
 - ✓ **Cnisip și pietriș = 101.000 mc**
 - **cantitate de agregate ce urmează a fi exploatăată, defalcat pe ani:**
 - ✓ **Cnisip_preliminată_2023-2024 = 51.000 mc**
 - ✓ **Cnisip_preliminată_2024-2025 = 50.000 mc.**
- ✚ **Situl N2000 – ROSAC/ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea – se află în administrarea AGENȚIEI NAȚIONALE A ARIILOR NATURALE PROTEJATE**
- ✚ **Situl N2000- ROSCI0391 Siretul Mijlociu Bucecea – are Plan de Management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1205/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului ROSCI0391 Siretul Mijlociu - Bucecea**
- ✚ Siretul mijlociu-Bucecea a fost declarat sit Natura 2000, În conformitate cu Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat și completat cu Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011, Siretul Mijlociu – Bucecea este arie naturală protejată, sit Natura 2000 de interes comunitar.
- ✚ Situl este important pentru specii și habitate de interes comunitar, enumerate în Anexa I și în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice, precum și în Anexa 2 și Anexa 3 a Ordonanței 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, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.
- ✚ Conform HG 685/2022 – Hotărârea privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, Art. 2. — (1) Ariile speciale de conservare prevăzute la art. 1 sunt siturile de importanță comunitară pentru care s-au stabilit măsuri de conservare, prevăzute în anexa nr. 2.

Din punct de vedere a apărării zonei inundabile, clasa de importanță se stabilește conform STAS 4273/83 - tabelul 10, amplasamentul încadrându-se în categoria 4, clasa a-V-a de importanță: construcții de importanță secundară, construcții hidrotehnice a căror avariere au o influență redusă pentru alte obiective social-economice.

Metoda de exploatare folosită este avizată de către A.N. Apele Române S.A. - A.B.A. Prut - Bârlad prin intermediul autorizației anuale de exploatare, în care sunt trasate direcțiile și sensul exploatării, grosimea stratului exploatat, cantitățile și restricțiile ce se aplică. De asemenea metoda de exploatare ce se aplică ține cont de condițiile impuse de reprezentanții teritoriali sau locali ai Inspectoratului pentru Protecția Mediului, ai Primăriei locale și de condițiile impuse prin permisul de exploatare.

Din perimetrul analizat se vor exploata agregate minerale de râu la o adâncime medie de 4,51 m (cu 1 m deasupra nivelului hidrostatic) respectând regulile de exploatare în regim de terasă. La finalizarea exploatării, se va auce terenul la starea inițială, prin umplerea cu pământ.

Exploatarea agregatelor minerale de râu este permisă numai în limitele perimetrului de exploatare avizat de ANRM, cu asigurarea stabilității terenului, fără afectarea construcțiilor din zonă ce au legătură directă sau indirectă cu regimul scurgerii apelor.

Apele pluviale de pe suprafața perimetrului se vor scurge liber la teren.

Lucrările ce se vor desfășura în incinta perimetrului analizat sunt:

- **Lucrări de exploatare a agregatelor minerale;**
- **Lucrări de umplere – ecologizare perimetru.**

Lucrări de exploatare a agregatelor minerale

Pentru realizarea activității de producție în perimetrul de exploatare Terasa Bucecea 3 sunt necesare următoarele categorii de lucrări: de pregătire, de extracție, de încărcare-prelucrare și de transport.

Lucrările de pregătire constau în următoarele faze:

- o amenajarea drumului de acces la amplasament, lucrări ce se vor executa prin nivelarea cu buldoexcavatorul, lărgirea și amenajarea cu balast a suprafeței de trafic;
- o amenajarea platformei de lucru prin nivelare.

Lucrări de extracție

Perimetrul de exploatare este acoperit cu un strat de sol vegetal de tip aluvial argilo-nisipos, în grosime medie de 0,2 m, respectiv un volum de 3.979 mc, acesta va fi depozitat pe terenul beneficiarului, în zona pilierilor de siguranță, iar la finalizarea lucrărilor de exploatare va fi folosit la ecologizarea perimetrului de exploatare.

Metoda de exploatare agregate minerale pentru Terasa Bucecea 3:

o **Metoda de exploatare va fi "exploatarea pe fâșii longitudinale, orizontale, în trepte descendente";**

o Anual, exploatarea se va desfășura pe toată suprafața perimetrului, pe adâncimi de exploatare care corespund cantității de agregate autorizată prin permisul de exploatare;

o Exploatarea se va face în fâșii orizontale cu lățimea de 3 m. Adâncimea medie de exploatare va fi de 4,51 m iar adâncimea maximă va fi de 5,81 m în dreptul profilului P2. Lucrările

de excavare se vor realiza la un unghi de 45 grade, panta taluzului va fi de 1:1. Pe taluze se vor realiza lucrări de terasare și umpluturi din material local pentru stabilizare;

- o Pe perioada excavațiilor se vor lua măsuri pentru a preveni surparea taluzelor și alunecările de teren;
- o Exploatarea se va face cu excavatorul cu cupă de braț mobil, transportul agregatelor către stația de sortare/beneficiari, se va face cu mijloace auto;
- o În perioada excavațiilor pe suprafața amplasamentului vor fi amenajate drumuri de exploatare în interiorul perimetrului, care să asigure accesul utilajelor la zona de lucru;
- o Cantitatea de agregate care urmează a fi exploatare a fost defalcată pe 2 ani, iar volumele exploatare anual vor fi cele aprobate de ANRM București prin permisul de exploatare.

Lucrări de încărcare, prelucrare și transport

Lucrările de încărcare a materialului rezultat se vor realiza cu utilajele specifice din dotare, iar transportul până la stația de sortare se va face cu mijloacele auto din dotarea societății.

Lucrări de umplere – ecologizare perimetru

La finalizarea lucrărilor de exploatare agregate minerale, umplerea gropii se va face etapizat, cu lentile de argilă rezultate din procesul de exploatare, levigatul de la curățarea bazinelor decantoare din stațiile de sortare din zonă, pământul rezultat de la lucrările de construcție din zonă și solul vegetal rezultat din decopertă, astfel:

- lentilele de argilă (sterilul) rezultate din procesul de exploatare sunt încărcate cu încărcătorul frontal în autobasculante și transportate în zona de umplere, unde sunt împrăștiate și nivelate cu ajutorul buldozerului,
- peste lentilele de argilă se va așterne levigatul rezultat de la curățarea bazinelor decantoare din cadrul stației de sortare a beneficiarului și a stațiilor de sortare amplasate în zonă,
- peste levigat se va așterne pământul rezultat de la construcțiile din zonă,
- peste pământ se va așterne materialul rezultat din decopertarea perimetrului de exploatare,
- după finalizarea aplicării straturilor de argilă, levigat și a pământului, se va amenaja terenul cu umplutură din strat vegetal (rezultat din sortarea sterilului și coperta exploatărilor în curs).

Transportul materialului ce urmează a se folosi ca umplutură se va face cu autobasculante. Materialul de umplutură va fi basculat în perimetrul exploatat.

După așterenerea fiecărui strat se va realiza compactarea acestuia cu utilaje adecvate. Gradul de compactare va fi de 95 – 98%.

La finalizarea lucrărilor de ecologizare se vor retrage utilajelor de pe amplasament.

Se va realiza monitorizarea postînchidere și se va interveni în cazul în care se constată că acțiunile întreprinse nu au fost suficiente.

Pentru desfășurarea normală a activității de exploatare – depozitare și de transport a agregatelor minerale spre punctele de lucru, este obligatoriu de realizat următoarele:

- Reactualizarea topo și probarea calitativă periodică.
- Interpretarea datelor obținute în teren și laborator.

- Întocmirea documentațiilor tehnice necesare obținerii avizelor, acordurilor și permiselor de exploatare.
Trimestrial și cumulativ unitatea va informa în scris și ITRM Câmpulung Moldovenesc despre realizarea principalilor indicatori de exploatare rațională din perimetrul Bucecea 3.

Integritatea sitului Natura 2000 ROSAC/ROSCI0365 - Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși” nu este afectată de activitatea de extracție a agregatelor minerale, natural, din Terasa BUCECEA 3 pe malul stâng al râului Siret, la minim 50 m de acesta, între bornele CSA 367 și CSA 366 și la o înălțime de 3-4m față de cursul râului:

- **NU reduce suprafața habitatelor caracteristice ariei de interes conservativ din ROSAC0391 Siretul Mijlociu Bucecea**
- **NU reduce suprafața habitatelor de interes conservativ din ROSAC0391 Siretul Mijlociu Bucecea**
- **NU reduce alterează, degradează calitatea habitatelor caracteristice din ROSAC0391 Siretul Mijlociu Bucecea**
- **NU reduce alterează/degradează prin deteriorarea habitatelor caracteristice ROSAC0391 Siretul Mijlociu Bucecea**
- **NU se va produce schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor**
- **NU se vor crea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele**
- **NU va apărea reducerea efectivelor populationale**
- **Nu sunt alte impacturi directe/indirecte prin modificarea calitatii factorilor de mediu – apa, aer, sol – factorii abiotici**
- **Nu au fost identificate incertitudini în evaluarea impactului potențial al lucrărilor de excavare și exploatare a agregatelor minerale din terasa Bucecea 3 asupra obiectivelor de conservare a speciilor din ROSAC0391 Siretul Mijlociu Bucecea.**

CONCLUZIA

Lucrările de excavare și exploatare agregate minerale în terasa Bucecea 3 nu afectează specii de interes conservativ, mărimea populațiilor, suprafața habitatelor caracteristice, perspectivele viitoare ale acestora nu vor fi afectate.

Concluziile Studiului de evaluare adecvată se detaliază pentru fiecare ANPIC afectat. O sinteză a concluziilor se prezintă prin completarea tabelului următor Tabelul nr. 29 ORD 1682/2023

Tabel 10. Concluziile evaluării adecvate

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/habitat afectate	Obiective de conservare/parametri afectați	Tipurile impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere/prevenire	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
IDC 1 - Amenajare drum de acces - nivelare și amenajare cu balast	ROSAC/ROSCI0391 - Siretul Mijlociu – Bucecea	1355 <i>Lutra lutra</i>	PAS datorat zgomotului , emisiilor, prezentei umane și traficului	nesemnificativ	M1-M18	nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
IDC 2 – Decopertare strat vegetal		1355 <i>Lutra lutra</i>	PAS datorat zgomotului , emisiilor, prezentei umane și traficului	nesemnificativ	M1-M18	nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
IDC 3 – Exploatare agregate minerale		1355 <i>Lutra lutra</i>	PAS datorat zgomotului , emisiilor, prezentei umane și traficului	nesemnificativ	M1-M18	nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
IDD 1 – Ecologizarea perimetrului prin umplerea gropii se va face etapizat, cu lentile de argilă rezultate din procesul de exploatare, levigatul de la curățarea bazinelor decantoare din stațiile de sortare din zonă, pământul rezultat de la lucrările de construcție din zonă și solul vegetal rezultat din decopertă		1355 <i>Lutra lutra</i>	PAS datorat zgomotului , emisiilor, prezentei umane și traficului	nesemnificativ	M1-M18	nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

IX. Listă de referință care să detalieze sursele utilizate pentru descrierile și evaluările incluse în raport.

Formularele Standard

Documentația tehnică necesară obținerii Avizului GA.

Studiul HIDROLOGIC , 2022 , elaborat de ABA Siret Bacau.

Rapoarte starea mediului APM Suceava.

Bibliografie:

- ✚ ****, 1999. Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila. Proiectul PNUD ROM 015/1997 - Centrul National pentru Dezvoltare Durabila, HG 305/15.04.1999.
- ✚ ****, Geografia Fizica a Romaniei, 1983, Ed. Academiei Române, Bucuresti.
- ✚ BirdLife International, 2004, Birds in the European Union: a status assesment. Wagwninen, The Netherlands: BirdLife International;
- ✚ BirdLife International, 2007, BirdLife Species Factsheets – www.birdlife.org;
- ✚ Boșcaiu N., Coldea Gh., Horeanu Cl., 1994. Lista roșie a plantelor vasculare dispărute, periclitare, vulnerabile și rare din flora Romaniei, Ocrotirea Naturii mediului înconjurător, București, 38 (1): 45
- ✚ Ciocărlan V., 2000, Flora ilustrată a României, Pteridophyta et Spermatophyta, Ed. Ceres, București
- ✚ Ciochia, V. 1984. Dinamica si migratia pasărilor. Edit. Științifică si Enciclopedică, București, p. 35-39.
- ✚ Cogalniceanu, D. 1999. Managementul Capitalului Natural. Universitatea București, p. 1-6.
- ✚ Coldea G. (ed.), 1997, Les associations végétales de Roumanie. Tome I Les associations herbacées naturelles, Ed. Presa Universitară, Cluj -Napoca.
- ✚ Coldea, G., 1991, Prodrôme des associations végétales des Carpates du sud-est (Carpates Roumanies). Doc. Phytosociol., 13: 317-539, Camerino.
- ✚ Desholm, M., Fox, A., D., Beasley, P., D., L., Kahlert, J. 2006. Remote techniques for counting and estimating the number of bird-wind turbine collisions at sea: a review. BOU, Ibis 148, Oxford, p. 76-89.
- ✚ Desholm, M., Kahlert, J. 2005. Avian collision risk at an offshore wind farm. Biology Letters 1 (Published on-line: doi:10.1098/rsbl.2005.0336), p. 296-298.
- ✚ Dihoru Gh., Dihoru Alexandrina, 1994. Plante rare, periclitare și endemice în flora României - lista roșie, București, Acta Botanica Horti Bucurestiensis, Lucrările Grădinii Botanice, București, 1993-1994: 173-197.
- ✚ Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu Mihaela, Mihăilescu Simona, Biriș A., 2005. Habitatele din România, Edit. Tehnică Silvică, București, 496 pp.
- ✚ Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu Mihaela, Mihăilescu Simona, Biriș A., 2005. Habitatele din România, Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Ed. Tehnică Silvică, București.
- ✚ Drewit, A., L., Langston, Rowena, H., W. 2006. Assessing the impacts of wind farms on birds. BOU, Ibis 148, Oxford, p. 29-42.
- ✚ Dumitriu, Camelia. 2003. Management si marketing ecologic. ETP Tehnopress, Iasi, p. 35-37
- ✚ Elzinga C.L., Salzer D.W., Willoughby J.W. & Gibbs J.P, 2001, Monitoring plant and animal populations, Blackwell Science.
- ✚ GH. Zamfir Gh., 1974, Poluarea Mediului Ambient, Ed. Junimea.
- ✚ Mihaiescu L. & al., 1986, Arzatoare turbionare, Ed. Tehnica.
- ✚ Munteanu, D (ed), 2002, Atlasul pasărilor clocitoare din România Publ. Soc. Ornitologică Română Nr.16, Cluj Napoca.
- ✚ Munteanu, D. (coordonator) 2004. Ariile de importanta faunistica din Romania - Documentatii, Societatea Ornitologica Romana, Edit. Alma Mater, Cluj Napoca, pp. 307.
- ✚ Puscaru E., 1963, Pasunile si fanetele din Republica Populară Română. Studiu geobotanic si agroproductiv, Ed. Academiei Române, Bucuresti.
- ✚ Rauta C., 1978, Poluarea si Protectia Mediului, Ed. Stiintifica si Enciclopedica.
- ✚ Rojanschi V. & al., 2002, Protecția si Ingineria Mediului, Ed. Economica 2002.
- ✚ Săvulescu T. (red.), 1952-1976, Flora României, vol I-XIII, Ed. Academiei Române, București.
- ✚ Tumanov S., 1989, Calitatea aerului, Ed. Tehnica.
- ✚ Visan S. & al., 2000, Mediul Inconjurator. Poluare si Protecție, Ed. Economica.
- ✚ Vladimir Rojanschi & al., 2004, Evaluarea Impactului Ecologic si Auditul de Mediu, Ed. ASE Bucuresti.
- ✚ Voicu V., Realizari recente in Combaterea Poluarii Atmosferei.

 CERTIFICATE DE INREGISTRARE IN REGISTRUL UNIC

 **Asociația Română de Mediu 1998**
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

 Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 255/07.06.2022
Valabil până la data de 07.06.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă **Mediu Research Corporation S.R.L.** cu sediul în Bacău, str. Alexei Tolstoi nr. 12, jud. Bacău, CUI 32660781 ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 22 din data 07.06.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare,
Ioan GHERHES



TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1)Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2)Industria extractivă; (3)Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6)Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12)Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

 **Asociația Română de Mediu 1998**
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

 Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 233/18.05.2022
Valabil până la data de 18.05.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Delia-Nicoleta GUȘĂ** cu domiciliul în Hemeiș, Str. Plopiilor, nr. 42, jud. Bacău, CNP 2710213040058, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 20 din data 18.05.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare,
Ioan GHERHES



TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1)Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2)Industria extractivă; (3)Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6)Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12)Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018



ARM
1998

Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 235/18.05.2022
Valabil până la data de 18.05.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă domnul **George GUȘĂ** cu domiciliul în Hemeius, Str. Ploilor, nr. 42, jud. Bacău, CNP 1710812040063, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 20 din data 18.05.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA-----**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHEȘ



TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (RM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcție; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomer; (11- a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

79