**ACORD DE MEDIU**

**Nr. .... din 05.10.2023**

Ca urmare a solicitărilor depuse de către **SC DANLIN XXL SRL** reprezentată de AMURĂRIȚEI DAN ,cu sediul/domiciliul în comuna Horia, sat Horia, judeţul Neamț, pentru proiectul **„Lucrări de îmbunătățire a solului”**, propus a fi amplasat în comuna Horia, sat Horia, punct Terasă Popești Vale 1 (Popești), Terasă Popești Vale 2 (Deal Zăvoi), Terasă Popești Vale 3 (Popești Spate), Terasă Popești Vale 4 (Popești), județul Neamț, înregistrată la APM Neamţ cu nr. 678 din 26.01.2023, în baza prevederilor:

 Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195 /2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265 /2006, cu modificările și completările ulterioare;

 Legii nr. 292 /2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

 Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57 /2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49 /2011, cu modificările și completările ulterioare, după caz,

**se emite:**

**ACORD DE MEDIU**

pentru proiectul **„Lucrări de îmbunătățire a solului”**, propus a fi amplasat în comuna Horia, sat Horia, punct Terasă Popești Vale 1 (Popești), Terasă Popești Vale 2 (Deal Zăvoi), Terasă Popești Vale 3 (Popești Spate), Terasă Popești Vale 4 (Popești), județul Neamț, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului,

**care prevede:**

**I.1. Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292 /2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, **Anexa nr.2, pct.1 lit. b) – „ proiecte pentru utilizarea terenului necultivat sau a suprafeţelor parţial antropizate în scop agricol intensiv” și pct.2 lit.a „ cariere, exploatări miniere de suprafaţă şi de extracţie a turbei, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1**

**2. Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicilor lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate.**

Investiţia are drept scop îmbunătățirea calității solului pe suprafațele propuse în cadrul proiectului.

Lucrările de îmbunătățiri funciare se propun a se realiza în extravilanul comunei Horia, pentru imobilele:

* Punct Terasă Popești Vale 1 (Popești) situat în județul Neamț, comuna Horia, teren înscris în Cartea Funciara a UAT Horia la nr. NC 50865;
* Punct Terasă Popești Vale 2 (Deal Zăvoi) situat în județul Neamț, comuna Horia, terenuri înscrise în Cartea Funciară a UAT Horia la nr. NC 54261, 50971, 50968, 50972, 52900, 52985, 52833, 51836, 52986, 51905, 53950;
* Punct Terasă Popești Vale 3 (Popești Spate) situat în județul Neamț, comuna Horia, terenuri înscrise în Cartea Funciară a UAT Horia la nr. NC 51049, 52895, 52818, 52791, 53958, 54314, 53747, 53008, 53104, 53408, 53863, 52882, 52904, 52801, 52799, 52800, 52749, 51123;
* Punct Terasă Popești Vale 4 (Popești) situat în județul Neamț, comuna Horia, terenuri înscrise în Cartea Funciară a UAT Horia la nr. NC 51720, 51134, 55693, 53301, 53192, 53182, 52421, 52813.

**Obiectivul se află în vecinătatea ariei naturale protejate ROSAC 0364 „Râul Moldova între Tupilați și Roman”** declarată arie specială de conservare prin Hotărârea nr. 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene NATURA 2000 în România**.**

**La documentație s-a depus Avizul favorabil al Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate nr. 38 din 26.09.2023.**

Suprafata totala a celor 4 terase este de 329 823 mp.La distanta de cca. 1,1 km aval fata de terase se afla frontul de captare apa al comunei Horia.

**Terasa Popesti Vale 1**

 Suprafaţa perimetrului Terasa Popești Vale 1 este de = 68.518 mp.

 Elementele geometrice ale suprafeţei sunt: L = 277 m, lmed ~ 247,35 m.

 Volum total de material excavat = 360.110mc

 Adâncimea maximă de săpătură = 6,01 m în dreptul profilului P4

 Adâncimea medie de exploatare = 5,25 m (limitându-se până la 1 m desupra nivelului hidrostatic al apei).

 Cota nivelului hidrostatic variază de la 188,05 mdMN la 187,63 mdMN.

 Cota de săpătură variază de la 189,05 mdMN la 188,63 mdMN.

**Terasa Popesti Vale 2**

 Suprafaţa perimetrului Terasa Popești Vale 2 este de = 70.847 mp.

 Elementele geometrice ale suprafeţei sunt: L = 280 m, lmed ~ 253,02 m.

 Volum total de material excavat = 333.510 mc.

 Adâncimea maximă de săpătură = 6,31 m în dreptul profilului P6.

 Adâncimea medie de exploatare = 4,70 m (limitându-se până la 1 m desupra nivelului hidrostatic al apei).

 Cota nivelului hidrostatic variază de la 187,45 mdMN la 185,60 mdMN.

 Cota de săpătură variază de la 188,45 mdMN la 186,60 mdMN.

**Terasa Popesti Vale 3**

 Suprafaţa perimetrului Terasa Popesti Vale 3 este de = 80.175 mp.

 Elementele geometrice ale suprafeţei sunt: L = 494 m, lmed ~ 162,29 m.

 Volum total de material excavat = 250.771 mc.

 Adâncimea maximă de săpătură = 3,82 m în dreptul profilului P7.

 Adâncimea medie de exploatare = 3,12 m (limitându-se până la 1 m desupra nivelului hidrostatic al apei).

 Cota nivelului hidrostatic variază de la 187,05 mdMN la 185,95 mdMN.

 Cota de săpătură variază de la 188,05 mdMN la 186,95 mdMN.

**Terasa Popești Vale 4**

 Suprafaţa perimetrului Terasa Popești Vale 4 este de = 88.491 mp.

 Elementele geometrice ale suprafeţei sunt: L = 335 m, lmed ~ 264,15 m.

 Volum total de material excavat = 332.165 mc.

 Adâncimea maximă de săpătură = 6,46 m în dreptul profilului P2.

 Adâncimea medie de exploatare = 3,75 m (limitându-se până la 1 m desupra nivelului hidrostatic al apei).

 Cota nivelului hidrostatic variază de la 188,25 mdMN la 187,45 mdMN.

 Cota de săpătură variază de la 189,25 mdMN la 188,45 mdMN.

**Coordonatele Stereo 70 ale Terasei Popești Vale 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr. pct. | X | Y |
| 1. | 605673 | 642536 |
| 2. | 605969 | 642655 |
| 3. | 605806 | 642830 |
| 4. | 605798 | 642834 |
| 5. | 605768 | 642866 |
| 6. | 605577 | 642729 |
| S = 68518 mp |

**Coordonatele Stereo 70 ale Terasei Popești Vale 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr. pct. | X | Y |
| 1. | 605439 | 643258 |
| 2. | 605266 | 643597 |
| 3. | 605211 | 643548 |
| 4. | 605203 | 643542 |
| 5. | 605144 | 643518 |
| 6. | 605131 | 643513 |
| 7. | 605071 | 643498 |
| 8. | 605033 | 643505 |
| 9. | 605188 | 643234 |
| 10. | 605241 | 643258 |
| 11. | 605280 | 643273 |
| 12 | 605325 | 643289 |
| 13. | 605341 | 643293 |
| 14. | 605357 | 643288 |
| 15. | 605361 | 643280 |
| S = 70847 mp |

**Coordonatele Stereo 70 ale Terasei Popești Vale 3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr. pct. | X | Y |
| 1. | 605874 | 643241 |
| 2. | 605863 | 643202 |
| 3. | 605846 | 643152 |
| 4. | 605737 | 643178 |
| 5. | 605704 | 643187 |
| 6. | 605596 | 643583 |
| 7. | 605624 | 643589 |
| 8. | 605638 | 643603 |
| 9. | 605649 | 643618 |
| 10. | 605668 | 643625 |
| 11. | 605676 | 643629 |
| 12 | 605731 | 643619 |
| 13. | 605772 | 643610 |
| S = 80175 mp |

 **Coordonatele Stereo 70 ale Terasei Popesti Vale 4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr. pct. | X | Y |
| 1. | 606279 | 642602 |
| 2. | 606055 | 642711 |
| 3. | 606152 | 643070 |
| 4. | 606299 | 643035 |
| 5. | 606262 |  642976 |
| 6. | 606362 | 642922 |
| S = 88491 mp |

**Accesul auto în perimetrul de exploatare se face astfel:**

* pentru **Terasa Popești Vale 1:** din perimetrul de exploatare se merge pe un drum de exploatare de pe teritoriul comunei Horia, pe o lungime de 1070 m (pe o lungime de 680 m drumul de exploatare este comun cu cel pentru Terasa Popești Vale 4), până în drumul național DN 15D de unde apoi se continuă până la stația de sortare a beneficiarului sau către beneficiarii finali.
* pentru **Terasa Popești Vale 2:** din perimetrul de exploatare se merge pe un drum de exploatare de pe teritoriul comunei Horia, pe o lungime de 600 m până în stația de sortare a beneficiarului.
* pentru **Terasa Popești Vale 3:** din perimetrul de exploatare se merge pe un drum de exploatare de pe teritoriul comunei Horia, pe o lungime de 30 m până în stația de sortare a beneficiarului
* pentru **Terasa Popesti Vale 4:** din perimetrul de exploatarea se merge pe un drum de exploatare de pe teritoriul comunei Horia, pe o lungime de 1340 m, până în drumul național DN 15D de unde apoi se continuă până la stația de sortare a beneficiarului sau către beneficiarii finali.

Beneficiarul a încheiat Acordul de reabilitare nr. 12 din 03.04.2023 cu Primăria comunei Horia. Căile de acces var fi întretinute în permanenta de beneficiar.

**Pilieri de siguranţă:**

* minim 50,00 m fata de albia minora a raului Moldova (pentru toate terasele),
* pentru Terasa Popești Vale 3, pilieri fata de LEA 110 KV
	+ 18,74 m în zona punctului 6
	+ 15,47 m în zona punctului 7
	+ 15,42 m în zona punctelor 8 și 9
	+ 15,66 m în dreptul punctului 12

**Descrierea lucrărilor proiectate:**

Suprafata totala a celor 4 terase este de 329 823 mp. Diferența dintre suprafața totală de 329823 mp a terenurilor înscrise în cartea funciară a comunei Horia și suprafața efectivă de teren de 308031 mp pe care se vor realiza lucrările de îmbunătățiri funciare este de 21792 mp și reprezintă zona de protecție față de vecinătăți.

**Etapele realizarii lucrarilor de imbunatatire a solului sunt urmatoarele:**

* exploatarea de agregate minerale din cele 4 perimetre (terase)
* lucrari de îmbunatatire a solului.

**Prezentarea tehnologiei de extractie si dupa caz de transport la statia de sortare:**

 Lucrarile de deschidere și pregatire pentru toate cele 4 terase , vor consta în bornarea perimetrului de exploatare, amenajarea accesului la zacamantul util și crearea frontului de lucru. Se vor realiza lucrari de decopertare a solului vegetal. Materialul rezultat se va depozita pe amplasament și va fi utilizat la umplerea perimetrului. Suprafata decopertata nu va depași necesarul de agregate minerale ce urmeaza a fi exploatat intr-un trimestru.

 Exploatarea agregatelor minerale se va desfășura la 1 m deasupra nivelului hidrostatic, conform limitei de adancime stabilite pentru fiecare perimetru in parte, în limitele perimetrului bornat conform punctelor care delimiteaza perimetrul de exploatare, in coordonate STEREO 70. Suprafata de exploatat aferenta fiecarei terase a fast defalcata în tronsoane, fiecarui an de exploatare îi corespunde un anumit tronson.

**Metoda de exploatare agregate minerale pentru Terasa Popești Vale 1**  va fi "exploatarea pe fâșii longitudinale, orizontale, in trepte descendente". Anual, exploatarea se va desfășura în cadrul tronsonului indicat pe planul de situatie, pana la cota de sapatura care variaza între 189,05-188,63 mdMN, conform profilelor transversale. În cadrul fi carui tronson , exploatarea se va face în fâșii orizontale cu latimea de 3 m și adancimea maxima de 2,0 m. Adancimea medie de exploatare va fi de 5,25 m iar adancimea maxima va fi de 6,01 m în dreptul profilului P4. Lucrarile de excavare se var realiza la un unghi de 33 grade, panta taluzuluiva fi de 1:1,5. Pe taluze se vor realiza lucrari de terasare și umpluturi din material local pentru stabilizare. Pe perioada excavatiilor se var lua masuri pentru a preveni surparea taluzelor și alunecarile de teren.Exploatarea se va face cu excavatorul cu cupa de brat mobil, transportul agregatelor catre statia de sortare/beneficiari, se va face cu mijloace auto.

În perioada excavatiilor pe suprafata amplasamentului var fi amenajate drumuri de exploatare în interiorul perimetrului, care sa asigure accesul utilajelor la zona de lucru.

**Metoda de exploatare agregate minerale pentru Terasa Popești Vale 2** va fi "exploatarea pe fâșii longitudinale, orizontale, in trepte descendente". Anual, exploatarea se va desfășura în cadrul tronsonului indicat pe planul de situatie, pana la cota de sapatura care variaza între 187,45- 186,60 mdMN, conform profilelor transversale. În cadrul fi carui tronson , exploatarea se va face în fâșii orizontale cu latimea de 3 m și adancimea maxima de 2,0 m. Adancimea medie de exploatare va fi de 4,70 m iar adancimea maxima va fi de 6,31 m în dreptul profilului P6. Lucrarile de excavare se var realiza la un unghi de 33 grade, panta taluzuluiva fi de 1:1,5. Pe taluze se vor realiza lucrari de terasare și umpluturi din material local pentru stabilizare. Pe perioada excavatiilor se var lua masuri pentru a preveni surparea taluzelor și alunecarile de teren.Exploatarea se va face cu excavatorul cu cupa de brat mobil, transportul agregatelor catre statia de sortare/beneficiari, se va face cu mijloace auto.

**Metoda de exploatare agregate minerale pentru Terasa Popești Vale 3** va fi "exploatarea pe fâșii longitudinale, orizontale, in trepte descendente". Anual, exploatarea se va desfășura în cadrul tronsonului indicat pe planul de situatie, pana la cota de sapatura care variaza între 189,25- 188,45 mdMN, conform profilelor transversale. În cadrul fi carui tronson , exploatarea se va face în fâșii orizontale cu latimea de 3 m și adancimea maxima de 2,0 m. Adancimea medie de exploatare va fi de 3,16 m iar adancimea maxima va fi de 3,91 m în dreptul profilului P2. Lucrarile de excavare se var realiza la un unghi de 33 grade, panta taluzuluiva fi de 1:1,5. Pe taluze se vor realiza lucrari de terasare și umpluturi din material local pentru stabilizare. Pe perioada excavatiilor se var lua masuri pentru a preveni surparea taluzelor și alunecarile de teren.Exploatarea se va face cu excavatorul cu cupa de brat mobil, transportul agregatelor catre statia de sortare/beneficiari, se va face cu mijloace auto.

**Metoda de exploatare agregate minerale pentru Terasa Popești Vale 3** va fi "exploatarea pe fâșii longitudinale, orizontale, in trepte descendente". Anual, exploatarea se va desfășura în cadrul tronsonului indicat pe planul de situatie, pana la cota de sapatura care variaza între 189,25- 188,45 mdMN, conform profilelor transversale. În cadrul fi carui tronson , exploatarea se va face în fâșii orizontale cu latimea de 3 m și adancimea maxima de 2,0 m. Adancimea medie de exploatare va fi de 3,75 m iar adancimea maxima va fi de 6,46 m în dreptul profilului P5. Lucrarile de excavare se var realiza la un unghi de 33 grade, panta taluzuluiva fi de 1:1,5. Pe taluze se vor realiza lucrari de terasare și umpluturi din material local pentru stabilizare. Pe perioada excavatiilor se var lua masuri pentru a preveni surparea taluzelor și alunecarile de teren. Exploatarea se va face cu excavatorul cu cupa de brat mobil, transportul agregatelor catre statia de sortare/beneficiari, se va face cu mijloace auto.

**Lucrari de imbunatatire a solului:**

La finalizarea lucrarilor de exploatare agregate minerale, umplerea gropilor se va face etapizat, cu lentile de argila rezultate din procesul de exploatare, levigatul de la curatarea bazinelor decantoare din statiile de sortare și solul vegetal rezultat din decoperta, astfel:

* lentilele de argila (sterilul) rezultate din procesul de exploatare sunt încarcate cu încarcatorul frontal în autobasculante și transportate în zonele de umplere, unde sunt împrăștiate și nivelate, în trepte de umplere de pana la 0,5 m cu ajutorul buldozerului;
* peste lentilele de argila în zonele de umplere se va așterne levigatul rezultat de la curățarea bazinelor decantoare din cadrul statiilor de sortare amplasate pe raza comunelor Horia și Tupilați în trepte de umplere de pana la 0,5 m;
* peste levigat se va a9terne un start de sol vegetal rezultat din decopertarea perimetrelor de exploatare;
* dupa finalizarea aplicarii straturilor de argila și levigat a gropilor, se va amenaja terenul cu umplutura din strat vegetal cu grosimea de 0,5 m ( rezultat din sortarea sterilului și coperta exploatărilor în curs);
* în continuare se va aplica un strat de sol fertil cu clasa de calitate superioara celei existente, cu grosimea de 0,5 m.

La finalizarea umplerii gropilor, stratul acoperitor al freaticului va avea o înaltime de minim 3,0 m (1 m fiind reprezentat de solul natural, neexploatat și restul va fi format din strat de argila, levigat, sol rezultat de la decopertare și pamant fertil), astfel:

* pentru Terasa Popești Vale 1 - cota finala a terenului va varia între 191,05 -190,63 mdMN,
* pentru Terasa Popești Vale 2 - cota finala a terenului va varia între 189,45 - 188,60 mdMN,
* pentru Terasa Popești Vale 3 - cota finala a terenului va varia între 190,05 -189,05 mdMN,
* pentru Terasa Popești Vale 4 - cota finala a terenului va varia între 191,25 -189,12 mdMN.

Conform SEICA, noul acoperiș al acviferului nu va modifica capacitatea acviferului de a retine apa și va asigura porozitatea și permeabilitatea necesare pentru a împiedica poluantii de la suprafata sa ajunga în acvifer.

Pentru monitorizarea acviferului atat în perioada de exploatare și de umplere a celor 4 terase cat și pe perioada postexecutie lucrari, se vor realiza 2 foraje de monitorizare.

Acestea vor fi amplasate pe directia de curgere a apelor subterane, unul amonte de perimetrul Terasa Popești Vale 4 și unul aval de perimetrul Terasa Popești Vale 2 și vor avea adancimea de 8,0 m.

Forajele vor fi executate cu instalatie de foraj mecanica cu diametrul sapei de 250 mm. Acestea vor fi echipate cu coloana definitiva din PVC cu On 140 mm, șlițuită în dreptul stratului acvifer și filtru de pietriș margaritar. Forajele vor fi izolate la suprafata cu dop de argila și protejate cu placa de beton , tubaj metalic și capac cu închizatoare.Forajele se vor executa înainte de începerea exploatarii.

**Coordonatele STEREO 70 ale forajelor propuse sunt:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Foraj | **X (N)** | y (E) |
| FM1 - amonte Terasa Popesti Vale 4 | 606 280 | 642 602 |
| FM2 -aval Terasa Popesti Vale 2 | 605 267 | 643 599 |

**II.Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu**

* proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292 /2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr.2, pct.1 lit. b) – „ proiecte pentru utilizarea terenului necultivat sau a suprafeţelor parţial antropizate în scop agricol intensiv” și pct.2 lit.a „ cariere, exploatări miniere de suprafaţă şi de extracţie a turbei, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1, proiectul intră sub incidenţa art. 28 al O.U.G. 57 / 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, cu modificările ulterioare, deoarece va fi implementat în vecinătatea ariei naturale protejate ROSAC 0364 „ Râul Moldova între Tupilați și Roman” declarată arie specială de conservare prin Hotărârea nr. 685 din 2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene NATURA 2000 în România și intră sub incidenţa prevederilor art. 48 şi 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările şi completările ulterioare.
* investiţia are drept scop îmbunătățirea calității solului pe suprafațele propuse în cadrul proiectului.

În conformitate cu adresa ABA SIRET BACĂU nr. 9347/IL/05.05.2023 a criteriilor de selecţie din Anexa nr. 3 a Legii 292 /2018, ținând cont de faptul că atât pe corpul de apă de suprafață RORW12 – 1 – 40 \_B3 – râu Moldova, cât și pe corpul de apă subterană ROSI 03 – Lunca Siretului și afuenții săi, există deja o serie de presiuni prin activitățile desfășurate (mai multe iazuri piscicole în funcțiune sau aflate în diferite stadii de execuție), adăugând noi presiuni asupra celor două corpuri de apă, prin cumulare ar putea conduce la un efect semnificativ asupra acestora, cu riscul neatingerii obiectivelor de mediu prevăzute în art 2^1 din Legea Apelor 107/1996 cu modificările ulterioare pentru proiectul propus este necesară evaluarea impactului asupra mediului şi evaluarea impactului asupra corpurilor de apă.

**Modul de încadrare în planul de urbanism și amenajare a teritoriului**

Conform Certificatului de urbanism nr.1 din 09.01.2023, amplasamentul proiectului propus este situat în comuna Horia, sat Horia, punct Terasă Popești Vale 1 (Popești), Terasă Popești Vale 2 (Deal Zăvoi), Terasă Popești Vale 3 (Popești Spate), Terasă Popești Vale 4 (Popești), județul Neamț și are categoria de folosinţă a terenului ”arabil”.

**Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa de realizare a proiectului, inclusiv tehnologică și de amplasament**

Conform Raportului privind impactul asupra mediului s-au studiat 3 alternative:

**ALTERNATIVA 0 – menţinerea amplasamentului în stadiul de folosită actual**

Menținerea amplasamentelor în situația existentă descrisă în cele ce urmează conform studiului pedologic privind stabilirea clasei de calitate și pretabilitate a terenului aferent obiectivului.

Din punct de vedere al clasificării terenurilor în clase de calitate pentru arabil terenul se încadrează în proporție de 100 % în clasa a Clasa a IV-a: terenuri arabile de calitate slabă cuprinde suprafețele a căror notă de bonitare naturală pentru arabil este cuprinsă între 21 și 40 de puncte și ocupă suprafața de 308031 m2, are nota medie de bonitare naturală de 25 puncte, se extinde pe 100% din teren.

Din punct de vedere al clasificării terenurilor în clase de pretabilitate pentru arabil suprafața se încadrează în Clasa a III-a. Terenuri arabile cu limitări moderate pentru arabil. Ocupă 308031 m2, adică 100% din total suprafață cartată, are limitări moderate date de volumul edafic și limitări slabe date de textura grosieră la suprafață a solului. Terenurile cu pretabilitate mijlocie, cu limitări moderate, care reduc gama culturilor agricole și necesită uneori doar măsuri de ameliorare, pentru prevenirea degradărilor, alteori măsuri de amenajare sau ameliorare, din fonduri de investiție (asigură producții mijlocii, în condiții de neamenajare).

**ALTERNATIVA I** – excavarea agregatelor minerale cu umplerea excavaţiilor şi nivelarea până la cota terenurilor învecinate.

Excavarea agregatelor minerale din perimetrul analizat determină apariţia de noi locuri de muncă la nivel local şi în general în domeniul construcţiilor.

Lucrările îmbunătățire a calității solurilor vor determina transformarea suprafețelor propuse prin proiect în loturi mai productive din punct de vedere agricol.

**ALTERNATIVA II** – excavarea agregatelor minerale cu realizarea unei amenajări piscicole.

Amenajarea unui iaz piscicol poate avea un impact pozitiv asupra diversităţii florei şi faunei din regiune și datorită aspectului zonei, structurii geologice a substratului şi poziţionării amplasamentului.

**Impactul alternativelor asupra factorilor de mediu**

|  |  |
| --- | --- |
| ***OBIECTIVE DE MEDIU*** | ***ALTERNATIVE*** |
| **ALTERNATIVA 0** | **ALTERNATIVA I** | **ALTERNATIVA II** |
| **Protecţia calităţii aerului** | Nu are nici un efect | Va fi emanată o cantitate de noxe dublă prin lucrările de acoperire a excavaţiei şi tasare a materialelor de umplutură, precum și pentru așternerea solului fertil.Pe perioada execuţiei excavaţiilor dar şi a umplerii lor se produc pulberi antrenate în atmosferă.  | Pe perioada realizării excavaţiilor vor fi antrenate în atmosferă pulberi.Amenajarea iazului va avea un impact pozitiv asupra calităţii aerului din zonă.  |
| **Asigurarea calităţii apelor de suprafaţă şi subterane** | Nu are nici un efect.  | Nu este cazul. Conform proiectului se vor realiza excavațiipână la o adâncime maximă de 6,01m (Terasa Popești Vale 1); 6,31m (Terasa Popești Vale 2); 3,82 m (Terasa Popești Vale 3) și 6,46 m (Terasa Popești Vale 4), adâncimea medie de excavare va fi de 5,25 m (Terasa Popești Vale 1); 4,70m (Terasa Popești Vale 2); 3,12m (Terasa Popești Vale 3) și 3,75 m (Terasa Popești Vale 4), limitându-se până la 1,00 m **desupra nivelului hidrostatic al apei** | Înfiinţarea amenajării piscicole pe suprafaţa respectivă va determina apariţia unui ecosistem de zone umede cu o diversitate specifică mai mare. Înfiinţarea iazului piscicol contribuie la realizarea unei bune circulaţii a acviferului în zonă. Având în vedere suprafața mare a proiectului de 308031 mp (30,8031 ha) precum și existența în zonă a altor iazuri piscicole nu se consideră oportună realizarea unei noi amenajări piscicole de o asemenea dimensiune deoarece cerința de apă va fi foarte mare existând riscul ca acesta să nu poată fi acoperită mai ales în condițiile unor ani secetoși. La acesdte argumente se adaugă și faptul că terasele Popești Vale 1 și Popești Vale 2 sunt situate la o distanță de peste 500 m față de albia râului Moldova ceea ce ar presupune pomparea cantităților de apă din albie sau din freatic.  |
| **Protecţia calităţii solului** | Menținerea situației existente.În prezent pe suprafaţa de teren studiată este teren arabil încadrat în clasa de calitate a IV-a: terenuri arabile de calitate slabă și în clasa de pretabilitate a III-a -terenuri arabile cu limitări moderate entru arabil. | În perioada de excavare pot să apară poluări reduse ale solului ca urmare a scurgerilor accidentale de carburanţi şi/sau lubrefianţi. Ca urmare a implementării proiectului se va realiza îmbunătățirea clasloe de calitate și pretabilitate a solului astfel încât loturile analizate se va înregistra o creștere a productivității culturilor agricole. Utilizarea superioară din punct de vedere economic a terenului.  | În perioada de excavare pot să apară poluări reduse ale solului ca urmare a scurgerilor accidentale de carburanţi şi/sau lubrefianţi. Utilizarea economic superioară a terenului. |
| **Sănătatea populaţiei** |  Nici un impact. | Nici un impact. | În perioada funcţionării amenajării piscicole are impact pozitiv prin potenţialul recreativ al iazului. |
| **Zgomot şi vibraţii** | Nu are nici un impact. | Impact negativ nesemnificativ atât în perioada de realizare a lucrărilor de excavare cât și pentru acoperirea declivității obținute.  | Impact negativ nesemnificativ numai în perioada de realizare a excavațiilor |
| **Asigurarea protecţiei peisajului natural, cultural şi istoric** | Nu are impact asupra patrimoniului cultural şi istoric.  | Nu are nici un impact. | Impact pozitiv asupra peisajului după amenajarea iazului. Nu are impact asupra patrimoniului cultural şi istoric. |
| **Aspecte socio - economice** | Nici un impact. | Impact pozitiv prin crearea de noi locuri de muncă atât în zonă cât şi în general în construcţii.Formarea unei concurenţe reale la nivel zonal între societăţile care excavează balast cu impact pozitiv asupra pieţii materialelor de construcţii.Asigurarea necesarului de nisip şi pietriş la nivel localCreșterea productivității agricole pe o suprafață de 30,8031 ha.  | Impact pozitiv prin crearea de noi locuri de muncă atât în zonă cât şi în general în construcţii.Formarea unei concurenţe reale la nivel zonal între societăţile care excavează balast cu impact pozitiv asupra pieţii materialelor de construcţii.Asigurarea necesarului de nisip şi pietriş la nivel local. Amenajarea piscicolă va reprezenta un punct de atracţie turistică contribuind la dinamizarea economiei din zonă. |
| **Biodiversitatea**  | Nici un impact. | Decopertarea unei suprafeţe acoperite cu vegetaţie ierboasă. Impact negativ nesemnificativ şi temporar asupra unui număr mic de specii.  | În etapa de realizare a excavaţiilor decopertarea unei suprafeţe acoperite cu vegetaţie ierboasă va avea un impact negativ nesemnificativ şi temporar asupra unui număr mic de specii. Amenajarea iazului va avea un impact pozitiv asupra biodiversităţii din regiune.  |
| **Impact transfrontalier** | Nu este cazul | Nu este cazul | Nu este cazul |

Având în vedere cele prezentate anterior, în special suprafața mare a proiectului precum și existența în zonă a altor iazuri piscicole nu se consideră oportună realizarea unei noi amenajări piscicole de o asemenea dimensiune deoarece cerința de apă va fi foarte mare existând riscul ca acesta să nu poată fi acoperită mai ales în condițiile unor ani secetoși, a fost propusă spre implementare Alternativa nr. I.

**Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională**

Procedura de evaluare a impactului asupra mediului s-a derulat cu respectarea prevederilor următoarelor acte normative:

* Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului;
* Ordinul 269/2020 din 20 februarie 2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră şi a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii şi categorii de proiecte;
* Ordinul 828/2019 privind aprobarea Procedurii și competențelor de emitere, modificare și retragere a avizului de gospodărire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, a Normativului de conținut al documentației tehnice supuse avizării, precum și a Conținutului-cadru al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă;
* Ordinul MMSC nr. 2881/2013 pentru aprobarea instrucţiunilor tehnice privind aplicarea şi urmărirea măsurilor stabilite în planul de refacere a mediului, în planul de gestionare a deşeurilor extractive şi în proiectul tehnic de refacere a mediului, precum şi modul de operare cu garanţia financiară pentru refacerea mediului afectat de activităţile miniere;
* O.U.G. nr. 57 /2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
* Planul de management al sitului Natura 2000 ROSAC0364 ”Râul Moldova între Tupilaţi şi Roman” aprobat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 1554 /2016.

**Modul cum răspunde /respectă zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție mediului din zonă pe aer, apă, sol etc.**

Din analiza Raportului evaluării impactului asupra mediului, a Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă și urmare emiterii a avizului de gospodărire a apelor nr.144/13.09.2023 rezultă următoarele:

* lucrarile de imbunatatire a calitatii solului se vor realiza pe o perioada de 5 ani, iar la sfarsitul acestei perioade terenul se va readuce la starea initiala;
* excavarea agregatelor se va face numai deasupra nivelului hidrostatic, cu respectarea strictă a condiţiei de asigurare a grosimii de 1,00 m deasupra nivelului hidrostatic al acviferului în zonă;
* la finalizarea proiectului stratul acoperitor al freaticului va avea o înălțime de minim 2,5 m (1 m fiind reprezentat de solul natural, neexploatat) și va fi format din nisipuri și pietrișuri, un strat de argilă, nămoluri (levigat) și sol vegetal. Noul coperiș al acviferului nu va modifica capacitatea acviferului de a reține apa și va asigura porozitatea și permeabilitatea necesare pentru a împiedica poluanții de la suprafață să ajungă în acvifer.
* perimetrul se află situat în în vecinătatea ariei naturale protejate ariei naturale protejate **ROSAC0364 “Râul Moldova între Tupilaţi şi Roman”**;
* în zona freaticului ROSI03 în vecinătatea proiectului propus, se află următoarele proiecte existente/în curs de avizare:
* stația de sortare-spălare-concasare, stația de betoane și stația de asfalt aparținând titularului de proiect. Alimentarea cu apă a obiectivelor se face din acviferul freatic (61,85 l/s), iar evacuarea apelor uzate tehnologice epurate se face în râul Moldova (58,21 l/s);
* iaz piscicol cu suprafata de 6,5 ha, aparținând titularului;
* priza de captare apă tehnologică mal stâng râu Moldova, aparținând SC Agrana România SRL și SC Arcelor Mittal Tubular Products Roman SA;
* frontul de captare pentru alimentarea cu apă a Comunei Horia, alcătuit din 3 foraje cu adâncimi de 9,5 – 12 m;
* iaz piscicol in curs de execuție, în suprafață de 54.287 mp, aparținând titularului;
* Terasele Horia 1 și Horia 2, aparținând titularului, cu o suprafață totală de 314.397mp;
* azurile de decantare apă tehnologică uzată și nămolul în exces de la stația de epurare, amplasate pe malul stânga rîului Moldova, aparținând SC Agrana România SRL;
* iaz piscicol în curs de execuție, în suprafață de 37.652 mp, aparținând de SC Voevodal Agro SRL;
* două iazuri piscicole, pe malul drept al râului Moldova, nefinalizate, ale titularului.
* Conform Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă :
	+ - nu exista un posibil efect permanent asupra starii corpurilor de apa,
		- proiectul nu prezinta riscul deteriorarii starii corpurilor de apa, se gasește in limitele admisibile ale activitatilor umane,
		- proiectul nu poate impiedica îmbunatatirea starii corpurilor de apa.
* în etapa de exploatare şi până la finalizarea acestora pe amplasament se vor produce zgomote determinate de funcţionarea motoarelor şi încărcarea basculantelor cu agregate. Pe amplasament nu se vor produce zgomote în mod continuu, emisiile sonore fiind generate în timpul programului de lucru;
* în perioada de funcționare pe suprafața amplasamentului nu se vor produce zgomote;
* în perioada de funcționare nu se vor produce poluări ale factorului de mediu sol;

**Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a sitului Natura 2000**

Proiectul propus intră sub incidenţa art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, cu modificările şi completările ulterioare, amplasamentul acestuia fiind situat în vecinătatea ariei naturale protejate Sitului Natura 2000 ROSAC0364 ”Râul Moldova între Tupilaţi şi Roman”.

Prin Ordinul M.M.A.P. nr. 1554/2016 privind aprobarea <LLNK 12015 0610KS21 1 22>Planului de management al sitului Natura 2000 ROSAC0364 ”Râul Moldova între Tupilaţi şi Roman” sunt prevăzute și măsurile /restricțiile referitoare la exploatarea agregatelor minerale:

* este interzisă realizarea de depozite de agregate minerale pe suprafața sitului Natura 2000 ROSAC0364(ROSCI0364) Râul Moldova între Tupilați și Roman;
* se vor folosi utilaje și mijloace de transport cu motoare performante, dotate cu atenuatoare de zgomot și capotaje în vederea încadrării în nivelul de zgomot admis, respectiv limitarea, pe cât posibil, a activităţilor generatoare de poluare fonică;
* sunt interzise schimburile de lubrifianți și reparațiile utilajelor și ale mijloacelor de transport utilizate în procesul tehnologic pe suprafața ariei naturale protejate ROSAC0364 (ROSCI0364) Râul Moldova între Tupilați și Roman;
* este interzisă depozitarea deșeurilor pe suprafața sitului Natura 2000 ROSAC0364(ROSCI0364) Râul Moldova între Tupilați și Roman. Gestionarea deșeurilor tehnologice și a celor menajere se va realiza conform legislației în vigoare - OUG nr. 92/2021- privind regimul deşeurilor;
* echipele de lucrători vor fi informate cu privire la faptul că perimetrul de exploatare este situat în situl NATURA 2000 ROSAC0364(ROSCI0364) Râul Moldova între Tupilați și Roman și instruite cu privire la responsabilitățile ce le revin în vedere respectării anumitor măsuri și condiții specifice la realizarea lucrărilor de implementare a acestui proiect, impuse de natura legală a zonei în care se află perimetrul de exploatare cât și cu privire la acest set de condiții impuse prin prezentul aviz;
* în cazul producerii unor accidente susceptibile a avea un impact negativ asupra obiectivelor de conservare din ROSAC0364(ROSCI0364) Râul Moldova între Tupilați și Roman, titularul are obligația să ia în regim de urgență toate măsurile necesare pentru eliminarea sau limitarea efectelor negative și să anunțe ANANP în 24 ore de la constatare. Totodată, titularului îi revine obligația de a suporta costurile necesare readucerii într-o stare de conservare favorabilă a populațiilor speciilor ce fac obiectul desemnării acestui sit.

**Luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă etc./cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate**

**Efecte asupra factorului de mediu Aer**

Potenţialele surse de emisii atmosferice sunt:

* excavarea şi transportul materialelor excavate;
* traficul generat de lucrările desfăşurate.

Un alt impact care se poate cumula, în special la nivel local, prin utilizarea în comun a unor căi de acces, este antrenarea de pulberi în atmosferă prin deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de exploatare. Cantitatea de pulberi antrenată variază în funcţie de intensitatea activităţii şi condiţiile meteo. Astfel în perioadele ploioase nu sunt antrenate particule în atmosferă, în timp ce în perioadele secetoase cantitatea lor creşte.

**Efecte asupra factorului de mediu Apă**

**Impactul proiectului asupra apelor de suprafață**

În conformitate cu Studiul de Evaluare A Impactului Asupra Corpurilor de Apă pentru ”Lucrări de îmbunătățire a solului comuna Horia, județul Neamț”, executarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare nu va avea impact asupra corpului de apă de suprafață RORW12-1-40\_B4 – Moldova (confl. Vier – confl. Siret) – identificat în zona proiectului, deoarece:

* nu se prelevează debite din râu;
* nu există efluenți emiși în râu;
* nu sunt prevăzute lucrări în albia majora care să influențeze conectivitatea cu apele subterane;
* nu sunt amenajări în albie care să afecteze continuitatea longitudinală a râului Moldova;
* nu sunt amenajări în albie care să afecteze continuitatea laterală a râului Moldova;
* nu sunt amenajări în albie care să afecteze adâncimea și lățimea râului Moldova;
* nu sunt amenajări în albie care să afecteze structura și substartul patului albiei râului Moldova;
* nu sunt lucrări care să producă modificări indirecte ale structurii zonei ripariene;
* nu există zone cu deversări de ape cu diferențe de temperature față de corpul de apă analizat;
* nu sunt lucrări care să influențeze condițiile de oxigenare ale corpului de apă;
* nu sunt lucrări care să influențeze condițiile de salinitate naturală ale corpului de apă;
* nu sunt lucrări care să influențeze acidifierea naturală ale corpului de apă;
* nu sunt lucrări care să influențeze calitatea nutrienților naturali ale corpului de apă;
* pe timpul funcționării nu se utilizează poluanți organici (Cu,Zn,As,Cr,PCB (suma de 7), xileni, toluene, fenoli, detergenți sintetici și cianuri totale);
* nu se utilizează poluanți specifici nesintetici;
* amplasamentele sunt amplasate la o distanță de minim 60 m de limita albiei minore;
* nu sunt afectate indirect elementele biologice (fitoplancton, fitobentos, macrofite, fauna nevertebrată, fauna piscicolă).

**Impactul proiectului asupra corpurilor de apa subterana:**

1. **Corpul de apă subterană freatică ROSI03 (Lunca Siretului și afluenții săi)**

În perioada de realizare a investiției, prin modificarea litologiei coperișului acviferului pot apărea modificări ale proprietăților hidraulice ale rocilor și implicit a capacității acviferului de a reține apa. De asemenea, schimbarea litologiei coperișuluipoate avea un impact semnificativ asupra calității apei subterane, astfel dacă noua litologie devine mai poroasă sau mai permeabilă, poate fi mai ușor pentru poluanții de la suprafață să pătrundă în acvifer și să îl polueze. Prin umplerea cu material de umplutură, pânza freatică ar putea fi afectată și ca urmare a substanțelor poluante pe care materialul de umplutură le-ar putea conține. În această etapă, pânza freatică poate suferi un impact negativ cauzat de eventualele substanțe poluante existente în solul folosit ca umplutură.

 Zonele (comuna Horia și comuna Tupilați) de unde se va aduce materialul care se consideră umplutură pentru aceste perimetre nu sunt cunoscute ca fiind zone cu activități potențial poluatoare asupra parametrilor calitativi ai solului.

 Refacerea coperișului acviferului se va face pe o înălțime de minim 1,5 m, din care minim 1 m va fi reprezentat de un strat de argilă ce a rezultat din procesul de exploatare de pe amplasament peste care se așterne levigatul rezultat din stațiile de sortare ale beneficiarului de pe raza comunelor Horia și Tupilați, și ulterior un strat de 0,5 m de sol vegetal (fertil).

 La finalizarea proiectului stratul acoperitor al freaticului va avea o înălțime de minim 2,5 m (1 m fiind reprezentat de solul natural, neexploatat) și va fi format din nisipuri și pietrișuri, un strat de argilă, nămoluri (levigat) și sol vegetal. Noul coperiș al acviferului nu va modifica capacitatea acviferului de a reține apa și va asigura porozitatea și permeabilitatea necesare pentru a împiedica poluanții de la suprafață să ajungă în acvifer.

1. **Corpul de apă subteran de adâncime ROPR05 (Podișul Central Moldovenesc)**

Referitor la nivelul apelor subterane, apreciem ca acviferul subetran de adancime este cantonat la adancimi mult mai mari fata de cota fundului bazinelor, astfel încât prezentul proiect cumulat cu proiectele din zonă nu va genera un efect direct asupra corpului de apă.

Referitor la eventuale substante poluante, acviferul subetran de adancime este cantonat la adancimi mult mai mari fata de cota fundului bazinelor, astfel încât prezentul proiect cumulat cu proiectele din zonă nu va genera un efect direct asupra corpului de apă.

Activitățile agricole sunt considerate surse potențiale de poluare a apelor prin utilizarea în exces a substanțelor chimice sau prin abandonarea ambalajelor contaminate în cursurile râurilor.

Existența iazurilor piscicole în zonă nu afectează cantitativ sau calitativ corpul de apă de suprafață sau corpul de apă subteran. Există posibilitatea ca apa freatică să fie poluată accidental prin scurgeri de produse petroliere de la utilajele defecte în timpul construirii iazului piscicol. Stația de sortare, poate polua accidental apele din iazul piscicol în care se deversează în situația în care decantarea apelor uzate tehnologice nu se realizează corespunzător.

Impactul cumulat asupra factorului de mediu apă este negativ nesemnificativ. Corpul de apă de suprafață, respectiv corpul de apă subteran nu este afectat din punct de vedere cantitativ de existența iazurilor, respectiv de activitățile desfășurate în proximitatea aplasamentului.

Calitatea factorului de mediu -apă în perioada de construire a iazului piscicol poate fi afectată accidental prin scurgeri de produse petroliere de la utilajele utilizate. Efectele generate în perioada de construire sunt negative nesemnificative temporare indirecte. Riscul de apariție a poluărilor accidentale este foarte scăzut.

Se recomandă respectarea măsurile de prevenirea a poluărilor accidentale, astfel încât impactul generat sa fie neutru.

## Efectele asupra factorului de mediu Sol

Diferența de suprafață de teren dintre suprafața totală de 329823 mp a terenurilor înscrise în cartea funciară a comunei Horia și suprafața efectivă de teren de 308031 mp pe care se vor realiza lucrările de îmbunătățiri funciare este de 21792 mp și reprezintă zona de protecție față de vecinătăți.

În perioada de construcţie pe suprafaţa amplasamentului vor fi realizate excavaţii pe o suprafață de teren de 308031 mp – solul fiind decopertat și stocat lateral pe amplasamente. Pe suprafața de 21792 mp la nivelul cărei vor fi depozitate cantități de sol excavat va fi afectată de tasare.

În condițiile respectării limetelor suprafețelor vizate de proiect, impactul asupra solului va fi limitat la nivelul acestora.

Accidental solul adiacent căilor de acces poate fi afectat de scurgeri de produse petroliere (uleiuri, motorină) de la utilajele de exploatare şi de la mijloacele de transport.

Cantităţile de hidrocarburi şi uleiuri minerale care pot ajunge în mod accidental în sol provenind de la utilajele de pe amplasament sunt reduse astfel încât nu vor provoca impurificări semnificative ale factorului de mediu sol.

## Efectele asupra Peisajului

Zona studiată este amplasată în extravilanul comunei Horia, fiind încadrat în categoria de folosinţă „teren arabil”.

Peisajul din vecinătatea amplasamentelor propuse pentru implementarea proiectului este antropizat fiind generat de cultivarea terenurilor din apropiere, precum și de existența stației de sortare și de betoane a S.C. DALIN XXL S.R.L.. În zonă nu există peisaje naturale cu valoare deosebite.

Impactul va fi nesemnificativ în perioada de execuție a proiectului, iar după realizarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare

## Efectele asupra Biodiversității

Suprafețele propuse pentru realizarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare sunt încadrate, conform certificatului de urbanism, în categoria de folosință arabil. Pe suprafața acestora nu există edificate asociații vegetale naturale, speciile spontante sunt reprezente în mare parte din buruieni ruderale caracteristice culturilor agricole și haturilor. Fauna este caracterizată printr-o diversitate spefică redusă asemănătoarele terenurilor cultivate. Pe suprafața amplasamentului nu au fost identificate specii de interes conservative pentru care a fost desemnat ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

Implementarea proiectului supus analizei nu are impact semnificativ asupra diversității biologice din zonă.

## Efectele asupra Patrimoniului Cultural

În zonă nu există obiective ale patrimoniului cultural de importanţă naţională, regională sau locală.

Amplasamentul propus pentru realizarea investiţieieste teren agricol iar vecinătăţile sunt tot terenuri agricole sau neproductive, în zonă nu există obiective ale patrimoniului cultural de importanţă naţională, regională sau locală. Realizarea investiţiei nu are impact asupra patrimoniului cultural

## Efectele asupra Populatiei

În vecinătatea amplasamentelor propuse pentru realizarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare nu sunt amplasate zone rezidenţiale care ar putea fi afectate de emisiile de noxe, puberi și zgomotele care vor fi produse în perioada de implementare.

În vecinătatea amplasamentului nu există locuițe dintațele pănă la cele mai apropiate localilități fiind următoarele:

• 1000 m față de locuințele din localitatea Cordun;

• 1500 m față de locuințele din municipiul Roman;

• 2500 m față de locuințele din localitatea Horia;

• 2400 m față de de locuințele din localitatea Trifești.

Proiectul nu va avea impact asupra populației și sănătății umane.

Efecte semnificative generate, cumularea efectelor cu alte proiecte

În zona propusă pentru implementarea proiectului analizat exită următoarele proiecte:

* + - stația de sortare-spălare-concasare, stația de betoane și stația de asfalt aparținând titularului de proiect. Alimentarea cu apă a obiectivelor se face din acviferul freatic (61,85 l/s), iar evacuarea apelor uzate tehnologice epurate se face în râul Moldova (58,21 l/s);
		- iaz piscicol cu suprafata de 6,5 ha, aparținând titularului;
		- priza de captare apă tehnologică mal stâng râu Moldova, aparținând SC Agrena România SRL și SC Arcelor Mittal Tubular Products Roman SA;
		- Frontul de captare pentru alimentarea cu apă a Comunei Horia, alcătuit din 3 foraje cu adâncimi de 9,5 – 12 m;
		- iaz piscicol in curs de execuție, în suprafață de 54.287 mp, aparținând titularului;
		- Terasele Horia 1 și Horia 2, aparținând titularului, cu o suprafață totală de 314.397mp;
		- iazurile de decantare apă tehnologică uzată și nămolul în exces de la stația de epurare, amplasate pe malul stânga rîului Moldova, aparținând SC Agrana România SRL;
		- iaz piscicol în curs de execuție, în suprafață de 37.652 mp, aparținând de SC Voevodal Agro SRL;
		- două iazuri piscicole, pe malul drept al râului Moldova, nefinalizate, ale titularului.

Proiectul analizat NU va genera impact cumulat cu următoarele proiecte:

* + - iaz piscicol cu suprafata de 6,5 ha, aparținând titularului;
		- priza de captare apă tehnologică mal stâng râu Moldova, aparținând SC Agrena România SRL și SC Arcelor Mittal Tubular Products Roman SA;
		- Frontul de captare pentru alimentarea cu apă a Comunei Horia, alcătuit din 3 foraje cu adâncimi de 9,5 – 12 m;
		- iaz piscicol in curs de execuție, în suprafață de 54.287 mp, aparținând titularului;
		- iazurile de decantare apă tehnologică uzată și nămolul în exces de la stația de epurare, amplasate pe malul stânga rîului Moldova, aparținând SC Agrana România SRL;

Este posibilă cumularea efectelor proiectului analizat cu următoarele proiecte:

* + - stația de sortare-spălare-concasare, stația de betoane și stația de asfalt aparținând titularului de proiect. Alimentarea cu apă a obiectivelor se face din acviferul freatic (61,85 l/s), iar evacuarea apelor uzate tehnologice epurate se face în râul Moldova (58,21 l/s);
		- iaz piscicol in curs de execuție, în suprafață de 54.287 mp, aparținând titularului;
		- Terasele Horia 1 și Horia 2, aparținând titularului, cu o suprafață totală de 314.397mp;
		- iaz piscicol în curs de execuție, în suprafață de 37.652 mp, aparținând de SC Voevodal Agro SRL;
		- două iazuri piscicole, pe malul drept al râului Moldova, nefinalizate, ale titularului.

Impactul generat asupra mediului este cauzat din cumularea următoarele efecte:

* intensificarea traficului;
* emisii de gaze de eșapament;
* antrenarea de pulberi în aerul atmosferic;
* zgomotul;
* deranjul cauzat faunei de prezența utilajelor/mijloacelor de transport și a muncitorilor în zona proiectelor.

Activităţile de extragere şi transport a agregatelor minerale care au ca finalitate realizarea unor iazuri sau a unor lucrări de îmbunătățiri funciare produc disconfort pentru fauna și populația umană din zonă deoarece sunt activităţi generatoare de:

* zgomot şi vibraţii produse de utilajele folosite şi de autovehiculele care transportă agregatele minerale;
* emisii de gaze arse în atmosferă de la motoarele utilajelor şi autovehiculelor care transportă agregatele minerale.

Cele mai sensibile specii la zgomotul produs de traficul utilajelor sunt păsările și mamiferele deoarece aceste sunete interferează în mod direct cu comunicarea interspecifică prin intermediul sunetelor şi în acest mod afectează indirect comportamentul de teritorialitate şi rata împerecherii. Numeroase studii au documentat densitatea redusă a populaţiilor de păsări din zonele cu trafic intens. Pe pajiştile din zona de trafic intens s-a observat declinul populaţional acolo unde zgomotul de fond depăşeşte 50 dB.

Cu toate acestea particularităţile terenului precum şi tipurile de habitate pot influenţa propagarea zgomotului şi implicit densitatea populaţiilor de păsări. Zona studiată este o zonă deschisă, astfel că sunetul se propagă în toate direcţiile fără a fi condus către un anumit culoar. Astfel, morfologia regiunii permite o disipare rapidă a zgomotului.

**Impactul cumulat asupra aerului atmosferic**

Potenţialele surse de emisii atmosferice sunt:

* excavarea şi transportul rocii dislocate şi a solului rezultat din săpături;
* traficul generat de lucrările desfăşurate (transportul materialelor excavate).

Emisiile conţin în principal următorii poluanţi:

* pulberi în concentraţii nesemnificative;
* gaze de combustie rezultate din arderea combustibililor în utilajele implicate în realizarea investiţiei.

Pulberile sedimentabile rezultate din descărcarea nisipului şi pietrişului din benele autobasculantelor. Cantitatea de pulberi emise sunt nesemnificative.

Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă agregatele minerale şi ale utilajelor implicate în realizarea lucrărilor de extracţie rezultă gaze de eşapament care sunt eliminate în atmosferă. Cantităţile de substanţe cu potenţial poluant pentru factorul de mediu aer sunt prezentate în tabelul de mai jos. Emisiile vehiculelor şi utilajelor sunt reglementate prin inspecţiile tehnice periodice.

Pentru evitarea antrenării unei cantităţi mari de pulberi în perioadele secetoase a fost propusă ca măsură de reducere, stropirea drumurilor de exploatare. Prin aplicarea acestei recomandării această categorie de impact dispare.

**Impactul cumulat asupra apei**

Proiectul ” Lucrări de îmbunătățire a solului comuna Horia, județul Neamț” nu are impact asupra factorului de mediu apă astfel încât nu poate genera impact cumulat cu alte proiecte.

**Impactul cumulat asupra solului**

Lucrările propuse nu produc poluări ale solului dar presupun ocuparea unor suprafeţe mari de teren acoperite cu sol vegetal. Solul poate fi afectat accidental din cauza defecţiunilor utilajelor şi mijloacelor de transport utilizate, sau/și ca urmare a nerespectării măsurilor de protecție a mediului:

* gestionarea necorespunzătoare a deşeurilor generate;
* nerespectarea căilor de acces.

**Prin cumularea efectelor proiectului analizat cu efectele altor proiecte nu se vor manifesta impacturi semnificative asupra factorilor de mediu.**

**Măsuri impuse pentru prevenirea, reducerea efectelor negative asupra factorilor de mediu aer, apă, sol, biodiversitate, populație atât în perioada de construire a iazului piscicol, cât și în perioada de funcționare a iazului piscicol.**

|  |  |
| --- | --- |
| **MĂSURA** | **PERIOADA DE IMPLEMENTARE** |
| **MĂSURI GENERALE DE REDUCERE A IMPACTULUI** |
| * toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentaţia tehnică prezentată şi cu respectarea condiţiilor impuse prin actele emise de instituţiile de avizare nominalizate în Certificatul de Urbanism
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * vor fi respectate cu stricteţe traseele căilor de acces
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * nu se vor realiza depozite de materiale excavate pe suprafețe situate în afara perimetrului analizat
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * elaborarea şi implementarea un Plan de prevenire şi intervenţie în caz de poluări accidentale, cu prevederi clare referitoare la funcționarea utilajelor și autovehicolelor
 | Planul va fi elaborat în 30 de zile de la emiterea Autorizației de mediu și va fi implementat pe toată perioada de realizare a excavațiilor |
| * Respectarea adâncimilor de extracţie și pilierii de siguranță
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| **MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU** |
| **Măsuri de reducere a impactului asupra factorului de mediu apă** |
| * respectarea adâncimilor de exploatare: adâncime maximă de 6,01 m (Terasa Popești Vale 1); 6,31 m (Terasa Popești Vale 2); 3,82 m (Terasa Popești Vale 3) și 6,46 m (Terasa Popești Vale 4); adâncimea medie de excavare va fi de 5,25 m (Terasa Popești Vale 1), 4,70m (Terasa Popești Vale 2), 3,12m (Terasa Popești Vale 3) și 3,75m (Terasa Popești Vale 4), limitându-se până la 1,0m desupra nivelului hidrostatic al apei
 | În perioada executării excavațiilor  |
| * manipularea materialului excavat în aşa mod încât să nu fie antrenat de ape
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * realizarea de drenuri şi canale în jurul zonei de excavare şi a drumurilor de acces pentru colectarea apelor din precipitaţii
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * eliminarea deşeurilor prin colectare în europubele sau containere pentru colectare selectivă amplasate la stația de sortare
 | ori de câte ori este nevoie |
| * instruirea angajaţilor care deservesc utilajelor în vederea exploatării corecte a acestora şi a modului de acţiune în cazul apariţiei de poluări accidentale
 | periodic/o dată cu efectuarea instructajului SSM |
| * instruirea angajaţilor în vederea raportării imediate a oricărei defecţiuni apărute la utilajele folosite
 | periodic/o dată cu efectuarea instructajului SSM |
| * îndepărtarea de pe suprafaţa amplasamentului a utilajelor defecte prin transportul lor către unităţi de service specializate
 | ori de câte ori este nevoie |
| * interzicerea spălării utilajelor şi mijloacelor de transport în albia minoră a râului Moldova
 | permanent |
| * este interzisă tranzitarea cursului de apă al râului Moldova cu utilajele sau mijloacele de transport
 | permanent |
| * pe suprafaţa afectată de proiect nu se vor realiza schimburi de uleiuri
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| **Măsuri de reducere a impactului asupra factorului de mediu aer** |
| * stropirea drumurilor de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantităţi mari de pulberi în aer în perioadele lipsite de precipitaţii ale sezonului cald
 | anual în lunile iunie-septembrie, ori de câte ori este nevoie |
| * evitarea încărcării mijloacelor de transport cu materiale generatoare de pulberi în suspensie în condiţiile în care viteza vântului depăşeşte 3 m/s;
 | ori de câte ori este nevoie |
| * stropirea depozitelor de materiale excavate în sezonul cald pentru a menţine umiditatea rocilor în scopul reducerii antrenării pulberilor în atmosferă prin eroziune eoliană;
 | ori de câte ori este nevoie |
| * deplasarea camioanelor pe drumurile de exploatare de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 5 km/h;
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * gestionarea corespunzătoare a deşeurilor rezultate pe amplasament;
 | ori de câte ori este nevoie |
| * efectuarea reviziilor tehnice periodice şi respectarea parametrilor RAR pentru mijloacele de transport şi utilaje în ceea ce priveşte emisiile de noxe;
 | ori de câte ori este nevoie |
| * achiziţionarea carburanţilor corespunzători din punct de vedere calitativ
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| **Măsuri de reducere a impactului zgomotului şi vibraţiilor** |
| * pe suprafaţa amplasamentului vor funcţiona numai în caz de necesitate două utilaje;
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * pe perioada staţionării autocamioanelor şi în perioada de repaus motoarele mijloacelor de transport şi a utilajelor vor fi oprite;
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * se va verifica buna funcţionare a utilajelor şi autocamioanelor astfel încât eventualele defecţiuni să nu genereze zgomote cu intensitate mai mare decât valoarea prevăzută în cartea tehnică;
 | zilnic |
| * efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto şi la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile legale;
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se va face cu viteze de maxim 5 km/h;
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * circulaţia utilajelor și a mijloacelor de transport folosite se va face în conformitate cu legislaţia în vigoare pentru fiecare categorie de drum.
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| **Măsuri de reducere a impactului asupra factorului de mediu sol, subsol** |
| * activităţile care implică întreţinere şi eventualele reparaţii ale utilajelor folosite pe amplasamentul studiat vor fi executate în cadrul unor societăţi comerciale specializate în prestarea unor astfel de servicii;
 | ori de câte ori este nevoie |
| * pe suprafaţa amplasamentului vor fi stabilite trasee tehnologice;
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * respectarea pilierilor de siguranţă pentru a nu afecta terenurile din vecinatate
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * interzicerea deplasării utilajelor în zonele de terasă din vecinătatea suprafeţei prevăzute prin proiect cu excepţia drumurilor de exploatare;
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * nu se vor realiza căi de acces noi/ se va respecta traseul căilor de acces existente, evitându-se manevrarea utilajelor sau autovehiculelor pe suprafeţele adiacente drumului;
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * eventualele pierderi de combustibili/lubrefianți de la utilajele implicate în implementarea proiectului sau de la mijloacele de transport vor fi colectate în recipiente fără scurgere în mediu, iar utilajul/autocamionul defect va fi transportat la unitățile de reparație, lichidele colectate vor fi eliminate prin intermediul unităților de service auto care au obligația legală și sunt autorizate să colecteze și să elimine aceste deșeuri;
 | ori de câte ori este nevoie |
| * utilajele care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale proiectului vor fi îndepărtate imediat de pe amplasament;
 | ori de câte ori este nevoie |
| * se va acorda o atenţie sporită manevrării carburanţilor, nefiind permise scăpări accidentale în mediu;
 | pe toată perioada de realizare a excavațiilor |
| * alimentarea utilajelor cu carburanți și completarea lubrifianţilor se va face din bidoane metalice prevăzute cu capace pentru protecţia scurgerilor şi cu foarte mare atenţie pentru a se preveni scăpările pe sol;
 | ori de câte ori este nevoie |
| * pe amplasament nu vor fi stocaţi carburanţi, lubrifianţi și nu vor fi depozitate deşeuri (anvelope uzate, uleiuri uzate, baterii auto, etc.);
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * nu vor fi amplasate depozite de materiale excavate pe terenurile adiacente situate la nivelul terasei şi luncii râului Moldova şi care nu fac obiectul prezentului proiect;
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * gestionarea corespunzătoare a deşeurilor generate.
 | ori de câte ori este nevoie |
| * traseul căilor de acces existente, evitându-se manevrarea utilajelor sau autovehiculelor pe suprafeţele adiacente drumului;
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * nu se va amenaja organizare de șantier;
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * gararea autovehiculelor şi a utilajelor numai în zonele delimitate în acest scop, în incinta staţiei de sortare a S.C. DANLIN XXL S.R.L.
 | zilnic |
| * respectarea limitelor amplasamentului propus pentru executarea proiectului;
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |
| * se interzice depozitarea deşeurilor pe suprafeţe situate la nivelul luncii râului S.C. DANLIN XXL S.R.L. .
 | pe toată perioada de realizare a proiectului |

**Măsuri pentru închidere /demolare /dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora:**solul adus pe amplasament, va fi supus analizelor pedologice astfel încât să se asigure imbunătățirea calității stratului edafic.

**Măsuri de reducere a impactului proiectului asupra climei și /sau, după caz, măsuri privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice**

Prin Raportul privind impactul asupra mediului și s-a stabilit că proiectul nu are influență asupra climei.

**Măsuri impuse prin Avizul A.N.A.N.P. nr. 38 din 26.09.2023**

* este obligatorie respectarea prevederilor Planului de management și ale Regulamentului ariei naturale protejate ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1554/2016;
* lucrările prevăzute de prezentul proiect se vor realiza conform documentației și a Informațiilor din Notificarea modificărilor , într-un timp cât mai scurt, fiind interzisă ocuparea/folosirea altor suprafețe de teren din aria naturală protejată ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman;
* titularul va acorda o atenție deosebită respectării prevederilor art. 33 alin. (1) din OUG nr. 57/2007 aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare respectiv:

” (1) Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, prevăzute în anexele nr. 4A și 4B, cu excepția speciilor de păsări, și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

a) orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;

b) perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;

c) deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;

d) deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

f) deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic”;

* este interzisă depozitarea deșeurilor pe suprafața sitului Natura 2000 ROSAC0364(ROSCI0364) Râul Moldova între Tupilați și Roman. Gestionarea deșeurilor tehnologice și a celor menajere se va realiza conform legislației în vigoare - OUG nr. 92/2021- privind regimul deşeurilor;
* echipele de lucrători vor fi informate cu privire la faptul că perimetrul de exploatare este situat în situl NATURA 2000 ROSAC0364(ROSCI0364) Râul Moldova între Tupilați și Roman și instruite cu privire la responsabilitățile ce le revin în vedere respectării anumitor măsuri și condiții specifice la realizarea lucrărilor de implementare a acestui proiect, impuse de natura legală a zonei în care se află perimetrul de exploatare cât și cu privire la acest set de condiții impuse prin prezentul aviz;
* în cazul producerii unor accidente susceptibile a avea un impact negativ asupra obiectivelor de conservare din ROSAC0364(ROSCI0364) Râul Moldova între Tupilați și Roman, titularul are obligația să ia în regim de urgență toate măsurile necesare pentru eliminarea sau limitarea efectelor negative și să anunțe ANANP în 24 ore de la constatare. Totodată, titularului îi revine obligația de a suporta costurile necesare readucerii într-o stare de conservare favorabilă a populațiilor speciilor ce fac obiectul desemnării acestui sit.

**Măsurile prevăzute în AVIZUL DE GOSPODĂRIRE A APELOR Nr. 144/13.09.2023**

* beneficiarul va borna perimetrul de exploatare cu borne din beton, cu inaltimea de 1,5 m, care vor fi vopsite la capete;
* exploatarea agregatelor minerale se va desfășura la 1 m deasupra nivelului hidrostatic, conform limitei de adancime stabilite pentru fiecare perimetru in parte, în limitele perimetrului bornat conform punctelor care delimiteaza perimetrul de exploatare, in coordonate STEREO 70;
* căile de acces vor fi întreținute de beneficiar;
* pe perioada excavatiilor se var lua masuri pentru a preveni surparea taluzelor și alunecarile de teren;
* în cazul producerii unei poluări accidentale se va anunţa dispeceratul A.B.A Siret și S.G.A. Neamț. Întreaga răspundere din punct de vedere al depoluării zonei şi suportării eventualelor costuri revine beneficiarului şi constructorului;
* forajele de observatie se var realiza inainte de inceperea lucrarilor. Acestea var fi executate pe directia gradientului hidraulic a panzei freatice (un foraj amonte de amplasamentul perimetrelor și unul aval de acestea);
* dupa executia forajelor se va recolta cate o proba de apa care se va analiza la un Laborator acreditat, analiza ce se va constitui ca proba martor pentru analizele viitoare, in depistarea eventualei poluari a apelor subterane din zona de influenta a lucrarilor;
* indicatorii de calitate ce se vor monitoriza pentru apele subterane, in conformitate cu Ordinul 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din Romania, sunt: pH, CCOCr, amoniu, azotiti, azotati, sulfati, cloruri, fosfati și reziduu fix,
* frecventa monitorizarii pe toata perioada de executie lucrari – semestriala;
* frecventa monitorizarii pe o perioada de 1 an dupa finalizarea lucrarilor proiectului – semestriala;
* materialul de unplutură și de acoperire trebuie să respecte prevederile Studiului hidrogeologic întocmit de SC ALCRO TRADE SRL și ale Referatului de expertiză întocmit de INHGA București;
* deoarece stratul acvifer constitue sursă de alimentare cu apă pentru obiectivele aflate în imediata vecinătate se interzice utilizarea ca material de umplutură a deșeurilor din construcții sau a materialelor contaminate;
* datorită diminuării înălțimii stratului de sol care acoperă freaticul, schimbării litologiei acoperișului acviferului și utilizării de îngrășăminte sau alte substanțe pe terenurile agricole aferente cuvetelor, beneficiarul va urmării ca materialul de umplutură a cuvetelor din care s-au exploatat agregate minerale să fie de minim 3 m;
* deoarece prin umplerea cu material de umplutură, pânza freatică ar putea fi afectată ca urmare a substanțelor poluante pe care le-ar putea conține se vor efectua analize de laborator care vor stabili dacă acest material este bun pentru cultivarea plantelor;
* beneficiarul isi va asuma toate riscurile si pagubele in caz de avarie datorita inundatiilor. Administratia Bazinala de Apa Siret nu este obligata sa suporte eventualele pagube. Se vor lua toate masurile pentru prevenirea inundarii obiectelor investitiei.

**Măsuri pentru închidere /demolare /dezafectare** la finalizarea lucrărilor se va efectua un studiu pedologic;

**IV. Condiții care trebuie respectate, inclusiv cele prevăzute în avizul de gopspodărire a apelor Nr. 144/13.09.2023 emis de către ABA Siret Bacău în timpul realizării proiectului și în timpul exploatării**

* beneficiarul va amenaja drumurile de acces în zona de exploatare avizată, astfel încât circulaţia mijloacelor de transport să nu afecteze rezistenţa caselor existente în zonă. Aceste drumuri de acces, dacă sunt pe terenuri proprietate privată sau domeniu public, vor fi amenajate cu acordul proprietarilor sau administratorilor domeniului public.;
* se interzice cu desăvârşire depozitarea deşeurilor de orice fel pe drumurile de acces către perimetrul de exploatare;
* **nu sunt permise evacuări de deşeuri şi ape uzate neepurate în apele de suprafaţă, subterane sau terenurile adiacente;**
* pe toată durata de execuție a lucrărilor este strict interzis a se efectua deversări/ descărcări de ape uzate, deșeuri lichide sau solide, carburanți sau lubrifianți în apele de suprafață sau subterane, precum şi depozitarea unor astfel de substanţe în zonele de protecţie din lungul cursurilor de apǎ;
* alimentarea cu carburanți a mașinilor, utilajelor, echipamentelor ce concură la realizarea lucrărilor din proiect se va face numai în locuri special amenajate, dotate cu echipamente și mijloace de intervenție necesare în cazul înregistrării unei poluări accidentale;
* în perioada de execuţie a lucrărilor se vor lua toate măsurile care se impun pentru protecţia factorilor de mediu, a zonelor apropiate, luându-se măsuri de prevenire şi combatere a poluărilor accidentale, în special cu produse petroliere ca urmare a exploatării utilajelor tehnologice.
* în cazul producerii unei poluări accidentale se va anunţa dispeceratul A.B.A Siret și S.G.A. Neamț. Întreaga răspundere din punct de vedere al depoluării zonei şi suportării eventualelor costuri revine beneficiarului şi constructorului;
* beneficiarul isi va asuma toate riscurile si pagubele in caz de avarie datorita inundatiilor. SGA Neamț nu este obligata sa suporte eventualele pagube. Se vor lua toate masurile pentru prevenirea inundarii obiectelor investitiei.
* autovehiculele și utilajele folosite vor avea inspecţia tehnică efectuată prin Staţii de Inspecţie Tehnică autorizate, în vederea respectării reglementărilor din punct de vedere al emisiilor gazoase în atmosferă și ale nivelului de zgomot echivalent continuu;
* echipele de lucrători vor fi informate despre suprapunerea perimetrului de exploatare pe suprafața sitului NATURA 2000 **ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman** și instruite cu privire la responsabilitățile ce le revin în vedere respectării anumitor măsuri și condiții specifice la realizarea lucrărilor de implementare a proiectului, impuse de natura legală a zonei în care se află exploatarea;
* se vor folosi drumurile existente pe baza unor convenţii încheiate cu deţinătorii acestora şi se vor întreţine drumurile prin balastare, stropire, astfel încât să nu deranjeze cetăţenii care deţin locuinţe și /sau terenuri în zona drumurilor se acces;
* **se vor respecta cu strictețe traseele căilor de acces și transport al agregatelor; pe suprafața ariei naturale protejate ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, este interzisă amenajarea de drumuri noi de acces la perimetrul de exploatare;**
* se va evita poluarea apei de suprafaţa şi subterane prin interzicerea intrării în incintă a utilajelor cu pierderi de carburanţi sau lubrefianţi şi prin interzicerea spălării utilajelor în cursul de apă;
* se interzice trecerea prin râul Moldova a oricăror mijloace de transport şi a mijloacelor mecanice de excavare a agregatelor minerale;
* **respectarea tuturor prevederilor şi cerinţelor avizelor și acordurilor obținute precum și a legislației în domeniu;**
* **respectarea documentaţiei tehnice depuse, a condiţiilor şi prevederilor proiectului de execuţie;**
* **respectarea reglementărilor prevăzute în Planul de management ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, aprobate prin O.M.M.A.P. nr. 1554/2016 și a Regulamentul ariei naturale protejate;**
* se interzice depozitarea materialului rezidual neutilizabil (mâl material levigabil, bolovani, etc.) pe maluri, pe limitele perimetrului sau în afara acestor limite pe suprafața ariei naturale protejate;
* se vor folosi utilaje și mijloace de transport cu motoare performante, dotate cu atenuatoare de zgomot și capotaje în vederea încadrării în nivelul de zgomot admis, respectiv limitarea, pe cât posibil, a activităţilor generatoare de poluare fonică;
* sunt interzise schimburile de lubrifianți și reparațiile utilajelor și ale mijloacelor de transport utilizate în procesul tehnologic, pe perimetrul exploatării și în interiorul sitului;
* în cazul producerii unor accidente susceptibile a avea un impact negativ asupra obiectivelor de conservare din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman**,** titularul are obligația să ia înregim de urgență toate măsurile de necesare pentru eliminarea/ limitarea fectelor negative și să anunțe ANANP în maxim 24 ore de la constatare. Totodată, titularului îi revine obligația de a suporta costurile necesare readucerii într-o stare de conservare favorabilă a populațiilor speciilor ce fac obiectul desemnării acestui sit;
* repectarea tuturor avizelor;
* gospodărirea deşeurilor se va face cu respectarea prevederilor OUG nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deşeurilor, titularul proiectului având următoarele obligaţii:
* să respecte prevederile legale privind colectarea selectivă, valorificarea /eliminarea deşeurilor, cu scopul evitării daunelor aduse mediului, biodiversităţii şi oamenilor;
* să ţină evidenţa tuturor categoriilor de deşeuri generate, colectate, transportate, depozitate temporar, valorificate şi eliminate (conform modelului prevăzut în Anexa nr. 1 la H.G. nr. 856 /2002, cu completările ulterioare);
* pe durata transportului, deşeurile vor fi însoţite de documente din care să rezulte: deţinătorul, destinatarul, tipurile de deşeuri, locul de încărcare, locul de destinaţie, cantitatea; un exemplar al acestor documente va fi transmis beneficiarului proiectului;
* să instruiască angajaţii care vor fi implicaţi în implementarea proiectului în privința gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deşeuri generate.

**În timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:** la finalizarea lucrărilor se va efectua un studiu pedologic;

**Implementarea condițiilor se va realiza pe tot parcursul derulării activității de extracție agregate minerale și amenajarea iazului piscicol (inclusiv în faza premergătoare cât și cea de încetare a activității);**

**V. Informații cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în Comisiile de Analiză Tehnică)**

Conform prevederilor Legii nr. 292 /03.12.2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Procedurii de aplicare a acesteia s-au consultat autoritățile participante în Comisia de Analiză Tehnică, înregistrându-se la A.P.M. Neamț următoarele puncte de vedere:

1. Analizare Memoriu de prezentare (urmare adresei A.P.M. Neamț nr. 678 din 04.04.2023)
* ANANP ST Neamț adresa nr. 2873/225 STNT/25.04.2023;
* ABA SIRET Bacău adresa nr. 9347/IL/05.05.2023;

ABA SIRET Bacău a comunicat necesitatea elaborării SEICA.

1. Analizare Propuneri conținut Raport privind impactul asupra mediului și Studiu de evaluare adecvată (urmare adresei A.P.M. Neamț nr. 678 /12.07.2023)
* ANANP – ST Neamț adresa 4910/381 ST NT/24.07.2023;
* ISU Petrodava Neamț Neamț 2944784/18.07.2023;
* ABA SIRET Bacău adresa nr. 15021/IL/26.07.2023;

Conform adreselor sus – menționate nu s-au solicitat informații suplimentare

1. Analizare Raport privind impactul asupra mediului și Studiu de evaluare adecvată (urmare adresei A.P.M. Neamț nr. 678 /04.08.2023)
* ANANP – ST Neamț adresa 5374/419 ST NT/17.08.2023;
* ABA SIRET Bacău adresa nr. 17420/IL/28.09.2023;

Conform adreselor sus– menționate nu s-au solicitat informații suplimentare.

**VI. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată**

1. Când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate

**a) depunerea solicitării**

* anunţ depunere solicitare acord de mediu pe site-ul A.P.M. Neamț din data de

04.04.2023;

* anunţ în ziarul Realitatea din data de 04.04.2023;
* anunţ la avizierul Primăriei comunei Horia nr.3249/04.04.2023.

**b) etapa de încadrare**

* anunţ decizia etapei de încadrare pe site-ul A.P.M. Neamț din data de 22.06.2023;
* anunţ în ziarul Realitatea din data de 23.06.2023;
* anunţ la avizierul Primăriei comunei Horia nr. 6078/22.06.2023;
* proiect decizia etapei de încadrare afişat pe site-ul A.P.M. Neamț în data de 22.06.2023

**c) etapa propunerii conținutului Raportului privind impactul asupra mediului și Studiului de evaluare adecvată**

* propunere RIM și SEICA afişată pe site-ul A.P.M. Neamț în data de 12.07.2023;
* îndrumar conținut RIM și SEICA afișat pe site-ul A.P.M.Neamț în data de 24.07.2023;

c) dezbaterea publică

* Raportul privind impactul asupra mediului și Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă afişate pe site-ul A.P.M. Neamț în data de 04.08.2023;
* anunţ în ziarul Realitatea din data de 04.08.2023;
* anunţ la avizierul Primăriei comunei Horia nr. 7710/03.08.2023
* Proces verbal încheiat la sediul Primăriei comunei Horia cu ocazia desfăşurării şedinţei de dezbatere publică în data de 06.09.2023, ora 1300.

În intervalul de 60 minute de la ora anunțată pentru începerea ședinței, nu s-a prezentat nici un reprezentant al publicului interesat.

**d) decizia de emitere a acordului de mediu**

* anunţ privind decizia de emitere a acordului de mediu afişat pe site-ul A.P.M. Neamț în data de 10.08.2023;
* afişare pe site-ul A.P.M. Neamț a proiectului acordului de mediu în data de 10.08.2023;
* anunţ privind decizia de emitere a acordului de mediu publicat în ziarul Monitorul din data de 04.09.2023;
* anunţ privind decizia de emitere a acordului de mediu publicat la avizierul Primăriei comunei Botești nr.5039 /10.08.2023;

**2.Când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul**

În cadrul etapelor procedurale menționate la punctul 1. nu s-au înregistrat observații /contestații /propuneri din partea publicului.

**3.Cum au fost luate în considerare propunerile /observațiile justificate ale publicului interest:** Nu au fost observaţii /comentarii din partea publicului.

**4.Dacă s-au solicitat completări /revizuiri ale Raportului privind impactul asupra mediului /Studiului de evaluare adecvată și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat**

Nu au fost solicitate completări /revizuiri ale Raportului privind impactul asupra mediului şi ale Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă.

**VII. Concluziile consultărilor transfrontaliere**

Amplasamentul perimetrului nu impune realizarea unei consultări transfrontaliere.

**VIII. Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor**

**a) În timpul realizării proiectului**

Înainte de începerea activității în perimetru se va verifica starea tehnică a utilajelor și mijloacelor de transport din punctul de vedere al nivelului de zgomot și al etanșeității rezervorului de carburant și instalației de lubrifiere.

**b) În timpul exploatării proiectului**

În fiecare zi, înainte de începerea activității și în timpul programului de lucru se vor urmări:

* starea tehnică a utilajelor și autovehiculelor;
* starea drumului de acces (cu intervenții periodice, în timpul perioadelor secetoase, de umezire a acestuia);
* existența bornelor de delimitare a perimetrului de extracție agregate minerale în profilele indicate prin proiectul avizat de autoritatea de gospodărire a apelor;
* neafectarea zonelor incluse în aria protejată ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, cu urmărirea respectării condițiilor prevăzute în O.U.G. nr. 57 /2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, cu modificările şi completările ulterioare,
* respectarea condițiilor din Avizul A.N.A.N.P. nr. 35 din 17.08.2023 și din Planul de management al ariei.
* respectarea condițiilor din Avizul de Gospodărie a Apelor nr.130 din 29.8.2023;
* respectarea condițiilor din Avizul Direcției Județene pentru Cultură Neamț nr. 23 din 24.08.2023;

În fiecare zi, la sfârșitul programului de lucru, eventualele deșeuri vor fi îndepărtate de pe amplasament.

În cazul sesizării unor abateri de la măsurile sus– menționate se va opri activitatea până la remedierea deficiențelor constatate. Se vor informa imediat Agenția pentru Protecția Mediului Neamț, Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Neamț, Sistemul de Gospodărire a Apelor Neamț.

**c) În timpul închiderii /dezafectării, refacerii mediului și post închidere**

* se vor respecta condițiile din Avizul de Gospodărie a Apelor nr. nr.130 din 29.8.2023;

**d) Monitorizarea prevăzută în avizul de gospodărire a apelor**

* Conform Avizului de Gospodărie a Apelor nr. nr.130 din 29.8.2023;

**Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului de mediu, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica A.P.M. Neamț.**

**Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.**

**Prezentul acord de mediu poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292 /2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554 /2004, cu modificările și completările ulterioare.**

**Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția A.P.M. Neamț și a publicului revine în întregime titularului proiectului și elaboratorului Raportului studiului de evaluare a impactului asupra mediului și Studiului de evaluare adecvată.**

**Se va solicita autorizaţie de mediu pentru activitatea de Extracţie a pietrişului şi nisipului; extracţia argilei şi caolinului - cod CAEN (rev.2) 0812, înainte de începerea activităţii, conform prevederilor prevederilor Ordinului M.M.D.D. nr. 1798 /2007 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizaţiei de mediu, cu modificările și completările ulterioare.**

**Prezentul acord nu exonerează de răspundere proiectantul și constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor.**

**Director Executiv**

**Monica ISOPESCU**

 **Şef Serviciu A.A.A, Întocmit,**

 **Bogdana ISACHI Radu Vasile STANCIU**