

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI
Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul
albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna
Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

RAPORT

la studiul de evaluare a
impactului asupra mediului
pentru proiectul,

**”EXPLOATAREA AGREGATELOR MINERALE DIN PERIMETRUL
DUMBRAVA 1, CURS DE APĂ RÂU OZANA, CENTRUL ALBIEI,
PENTRU DECOLMATARE, REPROFILARE ȘI REGULARIZARE
SCURGERE, DIN COMUNA TIMIȘEȘTI ȘI ORAȘ TÂRGU-NEAMȚ,
JUDEȚUL NEAMȚ”**

Beneficiar,

SC MAVGO HOLDING SRL Tașca, jud. Neamț

2019

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACULUI ASUPRA MEDIULUI
Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul
albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna
Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

CUPRINS

pag.

1. Informatii generale (Introducere/Informatii despre titularul proiectului/Informatii despre autorul atestat al studiului de evaluare a impactului si al raportului la acest studiu/denumirea proiectului).....4
2. Descrierea proiectului, care să cuprindă, în special:.....4
 - a) amplasamentul proiectului
 - b) 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
 - c) principalele caracteristici ale etapei de 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
 - d) o estimare, în funcție de tip și cantitate, a deșeurilor și emisiilor preconizate - de exemplu, poluarea apei, aerului, solului și subsolului, zgomot, vibrații, lumină, căldură, radiații și altele, precum și cantitățile și tipurile de reziduuri produse pe parcursul etapelor de construire și funcționare
3. Descrierea alternativelor realizabile - de exemplu, în termeni de concepție, tehnologie, amplasare, dimensiune și anvergură a proiectului; caracteristicile specifice ale proiectului și justificarea selectării opțiunilor propuse în proiect, inclusiv compararea efectelor acestora asupra mediului.....11
4. Descrierea aspectelor relevante ale stării actuale a mediului - scenariul de bază - și o descriere scurtă a evoluției sale probabile în cazul „fara proiect”; evaluarea impactului schimbarilor naturale fata de scenariul de baza.....12
5. Descrierea factorilor susceptibili de a fi afectați de proiect: populația, sănătatea umană, biodiversitatea - de exemplu, fauna și flora, terenurile - de exemplu, ocuparea terenurilor, solul - de exemplu, materia organică, eroziunea, tasarea, impermeabilizarea, apa - de exemplu, schimbările hidromorfologice, cantitatea și calitatea, aerul, clima - de exemplu, emisiile de gaze cu efect de seră, impacturile relevante pentru adaptare, bunurile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv aspectele arhitecturale și cele arheologice, și peisajul, și interacțiunea dintre aceștia.....14
6. Descrierea efectelor semnificative pe care proiectul le poate avea asupra mediului și care rezultă, printre altele, din:.....15
 - a) construirea și existența proiectului, inclusiv, dacă este cazul, lucrările de demolare;
 - b) utilizarea resurselor naturale, în special a terenurilor, a solului, a apei și a biodiversității, având în vedere, pe cât posibil, disponibilitatea durabilă a acestor resurse;
 - c) emisia de poluanți, zgomot, vibrații, lumină, căldură și radiații, crearea de efecte negative și eliminarea și valorificarea deșeurilor; descrierea efectelor posibile ca urmare a dezvoltării/implementării proiectului ținând cont de hărțile de zgomot și de planurile de acțiune aferente acestora elaborate, după caz, pentru arealul din zona de influență a proiectului;

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACULUI ASUPRA MEDIULUI
Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul
albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna
Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

d) riscurile pentru sănătatea umană, pentru patrimoniul cultural sau pentru mediu - de exemplu, din cauza unor accidente sau dezastre;

e) cumularea efectelor cu cele ale altor proiecte existente și/sau aprobate, ținând seama de orice probleme de mediu existente legate de zone cu o importanță deosebită din punctul de vedere al mediului, care ar putea fi afectate, sau de utilizarea resurselor naturale;

f) impactul proiectului asupra climei - de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră - și vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice - tipurile de vulnerabilități identificate, cuantificarea tendințelor de amplificare a vulnerabilităților existente în contextul schimbărilor climatice;

g) tehnologiile și substanțele folosite; descrierea efectelor negative semnificative probabile (populația/sănătatea umană/biodiversitatea/terenurile/solul/apa/aerul/clima/peisajul); interacțiunea dintre factorii analizați; efectele directe și eventualele efecte indirecte, secundare, cumulative, transfrontaliere, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative ale proiectului

7. Descriere sau dovezi ale metodelor de prognoză utilizate pentru identificarea și evaluarea efectelor semnificative asupra mediului, inclusiv detalii privind dificultățile - de exemplu, dificultățile de natură tehnică sau determinate de lipsa de cunoștințe - întâmpinate cu privire la colectarea informațiilor solicitate, precum și o prezentare a principalelor incertitudini existente.....16

8. 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 - de exemplu, pregătirea unei analize postproiect, program de monitorizare; 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.....17

9. Descrierea efectelor negative semnificative preconizate ale proiectului asupra mediului, determinate de vulnerabilitatea proiectului în fața riscurilor de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiect.....18

10. Un rezumat netehnic al informațiilor furnizate la punctele precedente/Concluziile studiului de evaluare a impactului.....20

11. Referințe bibliografice.....21

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI
Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul
albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna
Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

1. Informații generale

SC MAVGO HOLDING SRL Tașca, jud. Neamț

forma de proprietate : proprietate privată;

profilul de activitate : exploatarea agregatelor minerale - *cod CAEN* – 0812.

J 27/67/2015

CUI : RO 34060708

adresa sediului principal: com. Tașca, jud. Neamț, cod poștal 617455

adresa punctului de lucru pentru care se solicită avizul: comuna Timișești și oraș Târgu Neamț,
județul Neamț

telefon: 074784044 / 0333401061

reprezentant : administrator, **Cojocaru Gabi Constantin**

Studiul a fost realizat pentru **SC MAVGO HOLDING SRL Tașca, jud. Neamț**, cu sediul în loc. Tașca, jud. Neamț, județul Neamț, de către SC Comiro SRL cu sediul în Vaduri – Al. cel Bun, nr. 248, prin biolog Corneliu Bursuc, societate atestată de către Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice în anul 2012, figurând în Registrul Național al Elaboratorilor de Studii pentru Protecția Mediului la poziția 519.

Studiul de evaluare a impactului asupra mediului a fost realizat în concordanță cu metodologia prevăzută de Legea nr. 292/2018.

2. Descrierea proiectului

Perimetrul Dumbrava 1 este situat pe raza comunei Timișești și a orașului Târgu Neamț, în albia râului Ozana, pe centrul albiei, la 1,1 km amonte de podul de pe DC 17.

Accesul în perimetru se va realiza din DN 15B prin intermediul unui drum de exploatare în lungime de 1,8 km amplasat pe malul stâng al râului Ozana. Pentru traversarea brațelor râului, se vor amenaja 4 traverse temporare de acces, în cadrul cărora se vor monta câte 4 tuburi din beton cu Ø 1000 mm și lungimea de 4 m. Două poduri de tuburi se vor amenaja în interiorul suprafeței închiriate, iar 2, în suprafață totală de 131 mp, în afara acesteia. La debite mari, cât și la finalizarea exploatarea tuburilor vor fi îndepărtate din albie.

Perimetrul balastierii se învecinează cu terenuri neproductive și râul Ozana.

Aval de perimetrul de exploatare, la 1,1 km, se află podul de pe DC 17.

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

Se urmărește regularizarea râului Ozana, respectiv decolmatarea și recalibrarea albiei minore, corectarea cursului principal al acestuia, pe tronsonul analizat, unde râul este puternic colmatat.

Exploatarea agregatelor minerale este permisă numai în limitele perimetrului temporar de exploatare avizat de A.N.R.M., cu respectarea condițiilor de scurgere a apelor, asigurarea stabilității albiilor și malurilor, fără afectarea construcțiilor sau a celorlalți agenți economici din zonă ce au legătură directă sau indirectă cu regimul scurgerii apelor.

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACULUI ASUPRA MEDIULUI

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

Perimetrul se află în extravilanul comunei Timișești și a orașului Târgu Neamț, județul Neamț, Consiliul Local dându-și acordul de principiu atât pentru efectuarea lucrărilor de cercetare geologică, cât și pentru continuarea activității de producție în zona perimetrului Dumbrava 1.

Resursa minerală se prezintă sub forma unei acumulări aluvionare sedimentate în perioade cu dinamica evolută a râului Ozana. Depunerile s-au produs pe un sector al albiei minore cu premise favorabile de acumulare și regenerare rapidă.

Se urmărește regularizarea râului Ozana, respectiv decolmatarea și recalibrarea albiei minore, corectarea cursului principal al acestuia, pe tronsonul analizat, unde râul este puternic colmatat.

Activitatea de recalibrare a albiei râului Ozana în zona analizată se va realiza cu respectarea următoarelor condiții:

- se va realiza decolmatarea și reprofilarea albiei râului Ozana, în vederea asigurării capacității de tranzitare a debitelor mari în zona analizată;
- se va amenaja albia râului Ozana, astfel încât apa să curgă pe toată lățimea acestuia;
- săpătura executată pentru recalibrarea albiei râului Ozana nu va coborî sub cota talvegului actual al râului.

Perimetrul de exploatare solicitat este amplasat în albia minoră a râului Ozana, în zonă inundabilă. Exploatarea agregatelor minerale nu presupune realizarea de lucrări de construcție care ar necesita verificarea amplasamentului din punct de vedere al inundabilității, precum și debite și volume de apă necesare pentru amplasarea și dimensionarea lucrărilor.

În zona studiată rețeaua hidografică principală este reprezentată de râul Ozana care are o albie puțin adâncită în aluviunile luncii, despletită în unele sectoare, cu un traseu asimetric față de axul luncii.

Lunca râului Ozana are o lățime de cca. 1 km. Lățimea maximă se găsește la ieșirea din sectorul subcarpatic. Pe suprafața sa se găsesc vechi cursuri ale râului Ozana, deplasările și despletirile fiind condiționate de existența unui nivel de bază local.

Se constată că în decursul timpului râul Ozana și-a deplasat albia în sectorul subcarpatic cuprins între localitățile Vânători Neamț și Tg. Neamț de la sud la nord.

Depozitele ce apar la zi în zona subcarpatică sunt alcătuite din formațiuni cu caracter molasic, de vârstă paleogenă și neogenă cutate și șariate peste platforma moldovenească, în lungul liniei pericarpatică, constituind pânza pericarpatică.

Depozitele din cadrul podișului moldovenesc aparțin Bessarabianului și sunt constituite dintr-o serie predominant nisipoasă cu intercalații de marne cenușii nisipoase și gresii calcaroase în care, la diferite nivele, se individualizează orizonturi reper de calcare oolitice, bogat fosilifere.

Cuaternarul este reprezentat prin depozitele pleistocen superioare și holocene ale luncii și teraselor râurilor Ozana, Agapia și Topolița.

Litologic, pleistocenul superior este reprezentat prin prafuri, nisipuri prăfoase și argiloase situate peste un orizont de pietrișuri cu nisip diferit, având o grosime de cca. 10 m.

Depozitele holocene se întâlnesc în zona de luncă a râului Ozana, fiind alcătuite din pietrișuri și nisipuri, având grosimi diferite, cuprinse între 4 și 12 m.

Clima județului Neamț este temperat continentală. Caracteristicile climei sunt determinate de particularitățile circulației atmosferice, de altitudine, de formele și fragmentarea reliefului, dar și de suprafețele lacustre ale amenajării hidroenergetice a râului Bistrița. Efectul de "baraj" al Carpaților Orientali se manifestă în tot cursul anului, în condițiile advecției dinspre vest a maselor de aer caracteristice latitudinilor medii.

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACULUI ASUPRA MEDIULUI

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

Regimul climatic are un caracter mai continental în estul județului – aer mai uscat și timp în general mai senin. Influența “barajului” muntos al Carpaților se resimte în special în anumite faze tipice de iarnă, când au loc invazii de aer rece, arctic continental. Munții deviază înaintarea spre vest a acestor mase de aer, determinând geruri intense în condițiile existenței unor depresiuni barice adânci deasupra Mării Negre și Mării Mediterane.

Asemenea situații dau naștere viscoalelor violente – zona estică a județului. În cazul maselor de aer instabile, ascensiunea forțată (dinamică) a aerului umed pe versanții estici, prin încălzirea adiabatică, produce efecte de foen în masivul Ceahlău spre valea Bistriței și în depresiunile subcarpatice Neamț și Cracău-Bistrița.

Din scurta și la modul general analiză a cantităților anuale de precipitații în județ, remarcăm o creștere de la est la vest, de la 490 mm în zona Roman la 742 mm la Toaca. Valorile cresc deci pe măsura creșterii altitudinii, gradientul pluviometric vertical fiind cuprins între 8 și 22 mm/100 m. Nu lipsesc excepțiile de la regulă: zona Ceahlău sat – Grințieș – Farcașa – Borca are un gradient pluviometric negativ. La fel zona Fântânele față de Toaca. Determinată de altitudine, zona de precipitații maxime este cuprinsă între 1300 – 1800 m. De regulă, maximum de precipitații se înregistrează în luna iunie iar minimum în lunile ianuarie – februarie. În zona montană minimum se înregistrează în octombrie.

Cele mai mari cantități de precipitații cad vara, între 38 și 46% din totalul anual, iar cele mai mici iarna, între 9 și 18% din totalul anual. Anual, numărul zilelor de ploaie este cuprins între 90 și 107, exceptând zona montană. În această zonă se mărește numărul zilelor cu precipitații solide – la Toaca, spre exemplu, se înregistrează peste 106 zile cu ninsoare.

În zona analizată râul Ozana curge într-un întins pat format de propriile aluviuni ce se află într-o continuă transformare.

Cele mai importante transformări ale meandrelor divagante se produc în timpul apelor mari, când curgerea în albia majoră are direcția normală pe direcția meandrelor, unele ramuri dispărând prin înisipare, în timp ce alte ramuri pot apărea mai departe cu un traseu complet diferit.

Amplasamentul balastierii care este în albia râului are un efect benefic asupra regularizării râului Ozana, pe porțiunea respectivă realizându-se în acest fel:

- o secțiune transversală mai mare ce va permite tranzitarea aceluiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie;
- o reducere a intensității eroziunii malurilor.

Balastiera propusă are și efect economic, prin valorificarea agregatelor minerale extrase.

Nu se modifică regimul debitelor de apă.

Adâncimea maximă de exploatare este de 2,40 m, fiind impusă și de adâncimea talvegului râului Ozana în zonă.

În vecinătatea balastierii nu se găsesc obiective economice, lucrări de artă sau alte obiective.

În zona balastierii nu se găsesc obiective social economice.

Cantitatea ce urmează a fi exploatată din perimetrul Dumbrava 1 este de 58.500 mc balast.

Perimetrul temporar de exploatare Dumbrava 1 prezintă următoarele caracteristici:

- suprafața, lungimea medie și lățimea medie a perimetrului:

$$S_{\text{închiriată}} = 51.131 \text{ mp};$$

$$S_{\text{perimetru}} = 51.000 \text{ mp};$$

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACULUI ASUPRA MEDIULUI
Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul
albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna
Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

$$L_{med} = 1.140 \text{ m};$$

$$l_{med} = 45 \text{ m};$$

- limita și adâncimea medie de exploatare:

$$h = 0,5 \text{ m (cotă talveg);}$$

$$h_{med} = C_{nisip_rezultat\acute{a}} / S = 58.500 / 51.000 = 1,15 \text{ m};$$

$$h_{max} = 2,40 \text{ m (pe profilul 23)}$$

- cantitate de nisip și pietriș preliminară:

$$C_{nisip_preliminat\acute{a}} = 58.500 \text{ mc};$$

- cantitatea de nisip și pietriș rezultată din studiu zonal:

$$C_{nisip_rezultat\acute{a}} = 58.500 \text{ mc.}$$

Pilierii de siguranță vor fi de min. 30 m față de malul pe care se efectuează exploatarea de agregate minerale.

Perimetrul de exploatare este delimitat de următoarele coordonate STEREO 70:

Pct.	X	Y
1	634688	609504
2	634734	609863
3	634742	610112
4	634992	610585
5	635031	610562
6	634788	610092
7	634771	609938
8	634775	609866
9	634730	609484

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.

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

Exploatarea balastierei se încadrează în categoria lucrărilor de regularizare a albiei, având ca scop decolmatarea albiei râului Ozana, pentru mărirea capacității de transport și înlăturarea fenomenelor de eroziune a malurilor.

Accesul în perimetru se va realiza din DN 15B prin intermediul unui drum de exploatare în lungime de 1,8 km amplasat pe malul stâng al râului Ozana.

Drumul de exploatare se va amenaja, urmând a fi întreținut de către beneficiar.

Nu se produc deșeuri din activitatea balastierei. În scopul amenajării *perimetrului de exploatare* vor fi realizate excavații prin extragerea nisipului și pietrișului în sistem mecanizat. Adâncimea maximă de extracție va fi deasupra nivelului hidrostatic, iar lucrările vor fi în etape:

Lucrări de deschidere, lucrări de excavare propriu-zisă, lucrări de prelucrare a materialului, lucrări de realizare a sorturilor de agregate.

La nivelul *perimetrului de exploatare* se vor realiza lucrări de decopertare a solului vegetal și a sterilului care va fi depozitat separat.

În perioada excavațiilor pe suprafața amplasamentului nu vor fi realizate construcții, fiind amenajate doar drumuri de exploatare în interiorul *perimetrului de exploatare*, care să asigure accesul utilajelor până în zona de încărcare a agregatelor minerale. Pe tot parcursul exploatării se va urmări respectarea adâncimii de exploatare și asigurarea stabilității taluzelor.

Referitor la protecția zăcămintului și pentru asigurarea stabilității taluzului se va menține panta stabilită în documentație pe care vor fi realizate lucrări de terasare și stabilizare. Pentru evitarea poluării zăcămintului de pe amplasament cu uleiuri și hidrocarburi rezultate din funcționarea utilajelor se vor lua măsuri de verificare a bunei funcționări a acestora, instruirea personalului care deservește utilajele, iar lucrările de intervenție, de întreținere și reparare a acestora se vor face în afara amplasamentului.

Prin extragerea balastului din amplasamentul propus se apreciază că vor apărea următoarele modificări asupra albiei și condițiilor de curgere:

- debitul lichid : crește, la aceeași adâncime a apei;
- debitul solid : se mărește în aval în cantitate neglijabilă;
- nivelul maxim : coboară local în amonte, se ridică în aval;
- vitezele la debite medii - se măresc, dar nu semnificativ.

Prin crearea unei albiei lărgite se va reduce nivelul de inundare în secțiunea balastierei. La aceeași adâncime a apei, se vor tranzita debite mult mai mari.

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul de exploatare se va realiza pe fâșii paralele cu malul dinspre aval către amonte, în limitele perimetrului.

Pentru extragerea volumelor de agregate minerale se va folosi excavatorul.

Balastul extras se va încărca direct în autobasculante și transportat, sau va fi depozitat în perimetrul de exploatare în limita capacității zilnice de transport. După scurgerea apei din balastul exploatat, la sfârșitul zilei întreaga cantitate excavată va fi evacuată din albia minoră.

Pe durata apelor mari, utilajele și mijloacele de transport vor fi asigurate în afara zonelor inundabile, avându-se în atenție să nu se polueze pânza freatică, apele de suprafață sau terenul riveran.

Exploatarea balastului asigură decolmatarea, reprofilarea și regularizarea albiei în zonă.

În perioada execuției lucrărilor nu este necesară bransarea la o sursă de apă potabilă întrucât beneficiarul va asigura prin surse proprii apa pentru personalul care execută lucrările.

Nu rezultă ape tehnologice.

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACULUI ASUPRA MEDIULUI
Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul
albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna
Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

Pe toată durata executării lucrărilor este necesar să fie urmărite și respectate următoarele obiective:

- reducerea la sursă și colectarea selectivă a deșeurilor rezultate
- ținerea evidenței gestiunii deșeurilor, pe tipuri de deșeuri

În urma activităților de exploatare în cadrul perimetrului la obiectiv rezultă următoarele deșeuri:

- deșeuri tehnologice din activitatea de producție (steril) rezultate din decopertarea solului
- deșeuri menajere

Deșeu inert rezultat din materialul levigabil, bolovani care pot fi interceptați în anumite zone, va fi transportat și depozitat cu mijloacele beneficiarului proiectului, în locul stabilit de către reprezentanții primăriei comunei Timișești și Târgu Neamț, județul Neamț. *Deșeul inert* (care poate rezulta ca urmare a interceptării unor zone care nu pot fi folosite, ca de exemplu depuneri de mâl, material levigabil, bolovani mari, etc.) este definit ca fiind deșeul care nu suferă nici o transformare semnificativă fizică, chimică sau biologică, nu se dizolvă, nu arde ori nu reacționează în nici un fel, fizic sau chimic, nu este biodegradabil și nu afectează materialele cu care vine în contact într-un mod care să poată duce la poluarea mediului ori să dăuneze sănătății omului. Cantitatea totală de levigat și conținutul de poluanți ai deșeului, precum și ecotoxicitatea levigatului trebuie să fie nesemnificative și, în special, să nu pericliteze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane.

Deșeurile menajere rezultate în perioada de funcționare a obiectivului vor fi colectate selectiv în europubele și eliminate folosindu-se serviciile unei societăți autorizate.

Nu rezultă alte tipuri de deșeuri (uleiuri uzate, anvelope uzate, acumulatori uzați) întrucât verificarea și repararea utilajelor se va face înafara amplasamentului.

Influența activităților antropice anterioare la nivelul perimetrului este concretizată în exploatarea prin pășunare a zonei, cultivarea terenurilor din terasa râului Ozana și exploatarea de balast din albia minoră. Suprafața pe care va fi realizată amenajarea perimetrului de exploatare este ocupată de terenuri neproductive.

Din activitatea de exploatare agregate minerale nu vor rezulta deșeuri.

Din activitățile care se vor desfășura pe amplasament nu rezultă poluanți care să influențeze acest factor de mediu.

Sursele de poluare pentru acest factor de mediu sunt reduse datorită specificului activităților ce se vor desfășura. Eventualele emisii de poluanți de la utilaje se vor evita prin efectuarea reviziilor tehnice periodice la unități specializate.

Pentru protecția calității apelor de suprafață și subterane se impun următoarele măsuri:

- manipularea și stocarea materialului excavat în așa mod încât să nu fie antrenate ape;
- nu se vor realiza de drenuri și canale în jurul perimetrului de exploatare și a drumurilor de acces ;

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

Apele pluviale de pe amplasament se infiltrează în sol datorită permeabilității mari a substratului, fără a produce modificări privind calitatea apei freactice pentru colectarea apelor din precipitații.

În perioada de exploatare și de funcționare pe suprafața amplasamentului nu vor fi realizate instalații de canalizare. Pentru amenajarea perimetrului de exploatare nu au fost prevăzute evacuări de apă din bazin.

Instruirea angajaților care deservește utilajele implicate în perioada de construcție în vederea exploatării corecte a acestora:

- raportarea imediată a oricărei defecțiuni apărută la utilajele folosite.

Beneficiarul obiectivului va asigura personalul cu apă îmbuteliată.

Potențialele surse de emisii atmosferice sunt:

- excavarea depozitelor litologice în scopul realizării perimetrului de exploatare

- traficul generat de lucrările desfășurate

Emisiile conțin în principal următorii poluanți:

- pulberi în concentrații nesemnificative

Gaze de combustie rezultate din arderea combustibililor de la utilajele ce deservește exploatarea agregatelor de balastieră.

Sursele de poluare pentru acest factor de mediu sunt reduse datorită specificului activităților ce se vor desfășura. Eventualele emisii de poluanți de la utilaje se vor evita prin efectuarea reviziilor tehnice periodice la unități specializate.

În etapa de construcție a perimetrului de exploatare se vor folosi utilaje și mijloace de transport echipate cu motoare cu ardere internă obișnuite, la care emisiile de noxe în atmosferă se încadrează în prevederile legale.

Măsurile pentru controlul emisiilor în atmosferă sunt măsuri de tip operațional specific acestui tip de surse:

Stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulbere în aer în sezonul cald când precipitațiile sunt reduse.

Balastarea drumurilor de exploatare și umplere declivităților apărute la nivelul căilor de acces.

Deplasarea utilajelor pe drumurile de exploatare de pământ sau balastate cu viteza de maximum 30 km/h.

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

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

Datele geologice și geofizice obținute până în prezent, au relevat faptul că în zonă nu există surse naturale radioactive. De asemenea prin specificul activității analizate, la operațiile de extracție a agregatelor minerale de râu, nu sunt utilizate materii prime sau materiale radioactive.

Suprafața perimetrului de exploatare nu este acoperită de materiale pământoase.

Dacă se interceptează zone care nu pot fi folosite, ca de exemplu depuneri de măr, material levigabil, bolovani, etc, materialul din aceste zone va fi exploatat, transportat și depozitat ca material de umplură, în zonele indicate de reprezentanții Primăriei Timișești și Primăriei Târgu Neamț, județul Neamț, de către beneficiarul proiectului, cu mijloace proprii.

Dacă se vor respecta prevederile legale în domeniul protecției mediului, apreciem că prin exploatarea agregatelor de nisip și pietriș nu se va produce poluarea solului, atât pe amplasament cât și în vecinătăți.

Accidental, solul poate fi afectat prin scurgeri de carburanți și/sau lubrifianți, de la utilajele terasiere și de la mijloacele de transport.

Pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală, generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, beneficiarul proiectului are obligația să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare, să intervină imediat și să anunțe autoritățile cu competențe în domeniul apelor și protecției mediului.

În timpul operațiilor de exploatare se pot identifica ca surse care să determine poluarea solului pe amplasament, utilajele care transportă balast. Acestea pot provoca poluări accidentale prin scurgeri de carburanți și/sau uleiuri minerale.

Pentru prevenirea *poluărilor accidentale* care pot să afecteze factorul de mediu sol, beneficiarul proiectului va lua următoarele măsuri operaționale:

- activitățile care implică întreținere și eventuale reparații ale utilajelor și mijloacelor auto folosite pe amplasamentul studiat vor fi executate de către operatori economici specializați;
- personalul care deservește utilajele și mijloacele auto va verifica funcționarea acestora și va anunța administratorul societății asupra oricărei defecțiuni apărute;
- utilajele care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale proiectului vor fi îndepărtate de pe amplasament;
- pe amplasament nu vor fi stocați carburanți, lubrifianți sau deșeuri (anvelope uzate, uleiuri uzate, baterii auto, etc.);
- nu vor fi amplasate depozite de sorturi sau agregate minerale pe terenurile adiacente situate la nivelul terasei și luncii râului Ozana și care nu fac obiectul prezentului proiect;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate.

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI
Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul
albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna
Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

3. Descrierea alternativelor realizabile – justificarea opțiunilor propuse în proiect

Alternativele studiate au vizat, în primul rând, amplasamentul obiectivului propus. Astfel, pentru atingerea scopului economic, respectiv amenajarea perimetrului de exploatare, s-a ales în așa fel amplasamentul încât să se fructifice rezerva geologică și să se asigure o distanță de siguranță față de obiectivele învecinate.

Din punct de vedere tehnologic, s-a optat pentru soluții care să genereze disconfort minim, raportat la zgomot și vibrații în momentul efectuării lucrărilor.

Din punct de vedere al impactului asupra biodiversității, s-a optat pentru un teren antropizat, soluționându-se astfel problemele de mediu printr-o sistematizare a exploatarea resurselor și realizarea unei investiții cu impact pozitiv asupra mediului.

Alternativelor relevante posibile, care au fost studiate pentru proiectul analizat, pot fi grupate în două categorii: alternativa „zero” (nerealizarea proiectului) și alternativa realizării proiectului.

Alternativa „zero” (nerealizarea proiectului)

Prin nerealizarea proiectului propus, zona analizată va continua să fie o zonă nevalorificată la potențial maxim, având în vedere existența resurselor naturale.

Prin realizarea acestui perimetru de exploatare a agregatelor minerale, flora și fauna vor prezenta aspecte multiple și variate, iar impactul asupra mediului va fi minim.

În concluzie, alegerea alternativei „zero” este inacceptabilă pentru beneficiarul proiectului.

Alternativa realizării proiectului

Alternativa realizării proiectului poate fi grupată în două categorii: de alegere a amplasamentului și de proiect.

4. Descrierea aspectelor relevante ale stării actuale a mediului/scenariul de baza și o evoluție în cazul „fara proiect”; evaluarea impactului schimbărilor naturale față de scenariul de baza

S-a analizat în cadrul studiului și varianta evoluției mediului, în cazul neimplementării planului, situație în care zona amplasamentului ar rămâne în continuare un spațiu neorganizat și nu va exista impact asupra mediului. Această variantă este inacceptabilă pentru beneficiarul proiectului.

În cadrul studiului au fost analizate 2 variante:

VARIANTA ZERO – Alternativa „ZERO” sau „nicio ACȚIUNE”

VARIANTA 1 – Alternativa în care proiectul s-ar realiza.

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACULUI ASUPRA MEDIULUI
 Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul
 albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna
 Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

Factor/aspect de mediu	Opțiuni		Comentarii
	Alternativa zero (varianta A)	Implementarea proiectului (varianta B)	
Calitatea și cantitatea apei	Condițiile actuale nu influențează calitatea apei subterane a râului Ozana	Impact nesemnificativ pe termen lung. Calitatea apei subterane și cea din râu nu se modifică. Impactul asupra regimului de curgere a râului și a pânzei freatice este neglijabil.	Activitățile propuse nu vor avea impact semnificativ asupra calității apei. Se vor respecta măsurile proapse în studiu.
Calitatea aerului	Condițiile actuale persistă pe termen lung aer de bună calitate cu anumite influențe determinate de antrenarea particulelor de pe suprafețele perturbate	Impactul asupra calității aerului generat de activitățile propuse va fi nesemnificativ și limitat strict la perioada de excavare și de realizare a perimetrului de exploatare. Perimetrul de exploatare nu generează surse de poluare a aerului.	Activitățile propuse vor genera poluarea aerului în limite admisibile – dar aceasta nu se va resimți decât local, în zona amplasamentului.
Zgomot și vibrații	Condițiile actuale se vor menține pe termen lung, adica specifice unei zone semi-rural	Impactul generat de zgomotul și vibrațiile afereente activităților de exploatare in cadrul perimetrului va fi minor. Activitățile desfășurate în cadrul perimetrului de exploatare genereaza zgomot și vibrații de mica intensitate.	Activitățile propuse vor avea asociate surse de zgomot și vibrații – utilajele de lucru. Se vor respecta strict măsurile dispuse în prezentul studiu.
Sol/Utilizarea terenului	Menținerea pe termen lung a condițiilor actuale de utilizare a solului -	Impact pe termen scurt prin îndepărtarea stratului vegetal și pe termen lung prin modificare a reliefului – crearea luciului de apă.	În cazul alternativei zero, pe termen lung se poate produce degradarea solului. În cazul variantei B se va

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

	teren neproductiv		produce impact pe termen scurt, iar pe termen lung impactul este pozitiv.
Biodiversitate	Se păstrează condițiile unui habitat cu specii fără valoare conservativă	Impact pe termen scurt și mediu, ca urmare a ocupării terenului cu amenajarea perimetrului de exploatare.	Activitățile vor avea un impact pozitiv, luând în considerare lucrările de refacere a mediului, conform proiectului după finalizarea perimetrului de exploatare.
Peisaj	Condițiile actuale vor prevala pe termen lung	Impact pozitiv la scara locală, prin modificarea reliefului. Reabilitarea peisagistică și crearea unor trăsături peisagistice variate și interesante	Activitățile vor avea un impact pozitiv asupra peisajului.
Aspecte socio economice	Impact semnificativ negativ asupra locurilor de muncă conducând la accelerarea înrăutățirii condițiilor socio - economice	Investiții locale semnificative, creare locuri de muncă, determinând îmbunătățirea condițiilor socio-economice pe termen lung	Implementarea proiectului va aduce avantaje socio - economice semnificative, durabile
Patrimoniul cultural	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

5. Descrierea factorilor susceptibili de a fi afectați de proiect: populația, sănătatea, biodiversitatea, etc.

În zona balastierii nu se găsesc obiective social economice și activitatea desfășurată în cadrul perimetrului nu va influența negativ așezările umane.

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

Perimetrul se află amplasat în extravilanul comunei Timișești și orașul Târgu Neamț, județul Neamț. Peisajul este de tip rural. 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 urma operațiunilor de exploatare a balastului este afectat solul prin săpături și prin transportul materialului extras din zonă, dar nu se vor introduce substanțe poluante în sol și nu se va modifica structura sau tipul solului.

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

Activitățile desfășurate de mijloacele auto vor fi periodice, căile de circulație vor fi amenajate corespunzător, iar nivelul zgomotului generat se va încadra în valorile admise prin STAS 10009/88.

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

În incinta perimetrului nu se utilizează apă în scopuri menajere, deci nu rezultă ape uzate menajere. În perimetru nu sunt prevăzute sisteme de canalizare și evacuare a apelor pluviale.

Activitățile desfășurate în cadrul unității studiate care se constituie în surse de impurificare a atmosferei sunt:

- amplasamentul balastierei în extravilanul comunei Timișești și orașul Târgu Neamț - extracție;
- funcționarea utilajelor de extracție și încărcarea balastului;

Poluanții emiși sunt specifici arderii combustibililor fosili în motoare cu ardere internă tip Diesel specifice utilajelor pentru activități industriale: oxizi de azot (NO, NO₂, N₂O), oxizi de sulf, oxizi de carbon (CO și CO₂), compuși organici volatili, particole și metale grele. Deoarece extracția balastului este un proces umed nu apar emisii de particole datorate manevrării nisipului și pietrișului.

Aceste surse de poluare sunt discontinue și nu pot fi considerate ca surse punctiforme de poluare. Totodată având în vedere timpul relativ scurt de funcționare al acestuia, sursele de poluare a aerului prezentate anterior nu sunt considerate ca semnificative.

Analizând sursele de poluare posibile și dotările ce urmează a fi realizate în cadrul investiției propuse, aspectele climatice și locul în care se amplasează investiția, putem concluziona că, în cazul exploatării corespunzătoare a perimetrului, poluarea aerului, solului și apelor (de suprafață sau freactice) este redusă la minim.

În cazul în care, pe parcursul demarării lucrărilor de exploatare, se descoperă muniție sau elemente de muniție rămase neexplodate, beneficiarul va respecta art. 20, alin. d, din Legea nr. 481 / 08.11.2004 privind protecția civilă (informează serviciile de urgență profesionale sau poliția, după caz, inclusiv telefonic, prin apelarea numărului 112).

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

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACULUI ASUPRA MEDIULUI
Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul
albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna
Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

Deoarece amplasamentul pe care urmează a se realiza investiția se află într-un mediu fără specii protejate sau valoroase, la realizarea investiției propuse nu prognozăm un impact negativ asupra ecosistemelor terestre sau acvatice din zonă.

Prin activitățile ce se vor desfășura pe amplasament nu se vor produce modificări ale suprafețelor de păduri, mlaștini, zone umede, corpuri de apă, deci impactul potențial asupra mediului natural va fi minim.

Nu sunt prevăzute programe sau măsuri speciale pentru protecția ecosistemelor, a biodiversității și pentru ocrotirea naturii.

6. Descrierea efectelor semnificative pe care proiectul le poate avea asupra mediului: demolare, utilizare resurse naturale, emisii de poluanți, zgomot, sanatatea umana, cumularea cu alte proiecte, impactul asupra climei (amplourea emisiilor de gaze cu efect de sera și vulnerabilitatea la schimbări climatice); tehnologii și substanțe folosite, etc.

În zona balastierii nu se găsesc obiective social economice și activitatea desfășurată în cadrul perimetrului nu va influența negativ așezările umane.

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.

În urma activităților desfășurate în cadrul perimetrului, rezultă o serie de deșeuri care, în conformitate cu prevederile legale în vigoare trebuie pre colectate și eventual, reciclate prin unitățile specializate și autorizate în acest sens.

Principalele categorii de deșeuri, rezultate în urma operațiilor de extracție a agregatelor minerale de râu, sunt următoarele:

- deșeurile menajere, rezultate în principal de la personalul care își desfășoară activitatea în perimetru, vor fi depozitate într-un container, și vor fi preluate de operatorii de salubritate;
- deșeurile metalice rezultate în urma activităților curente de reparații, sau înlocuirii a unor piese, subansamble sau materiale, vor fi depozitate într-un spațiu special amenajat, și vor fi transportate la unitățile specializate;
- bateriile provenite de la utilajele de extracție și de la mijloacele de transport, vor fi preluate imediat de pe amplasament, pentru ca ulterior să fie valorificate prin unitățile de profil; toate operațiile de umplere, completare, spălare sau golire, vor fi realizate de către personal calificat, datorită pericolului pe care îl reprezintă manipularea acizilor, pentru evitarea poluării solului cu acizi și compuși ai plumbului, cât și pentru evitarea accidentelor; încărcarea și formarea bateriilor este realizată de către furnizor;
- alimentarea cu carburanți și lubrifianți a mijloacelor de transport se va face în stațiile PECO, în locuri special amenajate, iar a utilajelor fixe din cadrul perimetrului, se va realiza din butoaie metalice; scurgerile de carburanți și lubrifianți, datorate unor cauze accidentale normale sau catastrofice sunt tamponate prin utilizarea unui pat de nisip, dispus în zonele cele mai vulnerabile, care ulterior este colectat într-un recipient metalic;
- întreținerea utilajelor și schimbul de ulei se face numai de către personal instruit, astfel încât să fie prevenite situațiile care ar putea conduce la poluarea accidentală a mediului;

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

- anvelopele uzate provenite de la mijloacele auto vor fi valorificate prin societăți de profil;
- uleiul uzat de la motoarele mijloacelor de transport și a utilajelor de extracție este colectat în vase destinate acestui scop, fiind ulterior predat unităților specializate;

Activitatea de exploatare nu presupune utilizarea sau manevrarea de substanțe toxice și periculoase.

7. Descriere sau dovezi ale metodelor de prognoza utilizate pentru identificarea efectelor semnificative asupra mediului: de ex. dificultati de natura tehnica sau determinate de lipsa de cunostinte.....incertitudini

Nivelul de detaliere solicitat de legislația de mediu nu este corelat în totalitate cu legislația națională, având în vedere faptul că multe din detaliierile solicitate, necesare evaluării impactului, nu sunt disponibile. Astfel, în această fază, impacturile / beneficiile potențiale ale lucrărilor propuse sunt de cele mai multe ori evaluate doar calitativ.

Dificultăți practice

În general, timpul alocat pentru elaborarea lucrării nu permite analizarea detaliată a condițiilor de pe amplasamente, fiind binecunoscut faptul că, pentru analizarea condițiilor de mediu sunt necesare analize sistematice, pe o perioada de cel puțin un an de zile.

Efectuarea unor analize detaliate a condițiilor din amplasament este foarte costisitoare, cere timp îndelungat, greu de acceptat de către beneficiarul lucrării. Ca urmare, de cele mai multe ori, pentru aceste analize, sunt folosite date din literatura de specialitate sau monografiile de descriere a zonei într-un cadru mai larg. Sunt astfel posibile unele scăpări, dar toate acestea vor putea fi remediate dacă măsurile de monitorizare vor fi riguros aplicate.

Impunerea măsurilor de atenuare și eliminare a impactului nu este totdeauna posibilă, în condițiile în care nivelul de detaliere solicitat ar impune realizarea prezentului studiu în faza finală de elaborare a proiectului, respectiv după licitarea lucrărilor de exploatare a perimetrului, când ar putea fi cunoscute tehnologiile și capacitățile beneficiarului.

Dificultăți tehnice

Nu au existat dificultăți tehnice sau practice în timpul evaluării impactului asupra mediului, beneficiarul punând la dispoziția întocmitorului toate datele și informațiile necesare.

Evaluarea impactului negativ și pozitiv, a beneficiilor de mediu datorate realizării lucrărilor proiectate, ar putea fi complet realizată doar după monitorizarea tuturor factorilor de mediu în etapa de implementare a proiectului și după definitivarea din punct de vedere al detaliilor tehnice a soluției adoptate, măsurile de minimizare fiind luate și dependent de aceste rezultate.

8. Descrierea masurilor avute in vedere pentru prevenirea, reducerea sau – daca este posibil – compensarea oricaror efecte negative semnificative asupra mediului; program de monitorizare

După încheierea exploatării, se realizează nivelarea terenului din cadrul perimetrului de exploatare, afectate de lucrările de exploatare și realizarea unei pante de $6 \div 10 \text{ }^{\circ}/_{00}$, perpendicular cu direcția de curgere a apei. Panta astfel realizată are rolul de a colecta apele pluviale de pe versant și a favoriza regenerarea rezervei de nisip și pietriș din cadrul perimetrului de exploatare. Nu se realizează șanțuri de colectare a apelor pluviale, curgerea acestora realizându-se liber la teren.

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

Materialul rezultat din decopertare, atunci când este cazul, va fi utilizat pentru acoperirea suprafețelor perimetrelor exploatare - redarea în circuit a terenului, după realizarea exploatării agregatelor de râu.

Nu sunt necesare de plantări de vegetație sau înierbări, datorită faptului că exploatarea se realizează în zonă inundabilă.

Monitorizarea impactului asupra mediului se va face pe o perioadă de 2 ani, din care 1 an (cca. 10 luni pe an) reprezintă durata realizării lucrărilor de exploatare și 1 an după finalizarea acestora.

Se vor monitoriza următorii factori de mediu:

- a) Factorul aer: se vor efectua analize de aer numai dacă prin observații directe se va constata necesitatea acestora;
- b) Factorul sol: se va urmări permanent evoluția albiei minore în zona lucrărilor executate. În cazul în care se vor observa devieri ale cursului apei ca urmare a executării lucrărilor de exploatare, se va proceda la regularizarea albiei;
- c) Se vor monitoriza de asemenea evoluția vegetației în zonă, precum și evoluția biotopului acvatic.

Orice problemă deosebită va fi anunțată de urgență instituțiilor abilitate: APM Neamț, GNM – SCJ Neamț, AN Apele Române - ABA Siret Bacău prin SGA Neamț și CITRM Câmpulung Moldovenesc, pentru a fi luate măsurile cele mai adecvate de rezolvare a situațiilor survenite.

Prin activitatea de exploatare a nisipului și pietrișului din cadrul perimetrului de exploatare nu vor fi executate lucrări poluante și nu va fi afectat semnificativ mediul înconjurător, activitatea contribuind la regularizarea și decolmatarea albiei minore a râului Ozana, la mărirea secțiunii de scurgere și reducerea nivelului energiei specifice în secțiunea vie pe o distanță de cca. 500 m.

9. Descrierea efectelor negative semnificative preconizate ale proiectului asupra mediului determinate de vulnerabilitatea proiectului în fața riscurilor de accidente majore și /sau dezastre relevante pentru proiect

Proiectul propus privind realizarea exploatării agregatelor minerale nu presupune utilizarea de substanțe sau preparate chimice. Deasemenea nu vor fi stocate substanțe sau preparate chimice periculoase pe amplasamentul propus. Pentru funcționarea utilajelor se folosesc carburanți în cantități limitate, iar alimentarea acestora se va face în afara perimetrului.

Zonele de risc natural sunt arealele delimitate geografic în interiorul cărora există un potențial de producere a unor fenomene naturale ce pot produce pagube fizice și pierderi de vieți omenești, care pot afecta populația, activitățile umane, mediul natural și cel construit.

Riscurile naturale pot fi determinate din analiza implicării celor două mari categorii de hazarde naturale:

☑ **endogene:** erupțiile vulcanice (*nu este cazul*) și cutremurele (*activitate scăzută în zonă*);

☑ **exogene:**

- climatice: nesemnificativ;

- geomorfologice (deplasări în masă, eroziuni): nu este cazul, pe amplasament nu au fost semnalate astfel de fenomene fizico-geologice active;

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACULUI ASUPRA MEDIULUI

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

- hidrologice (inundațiile): probabilitate scăzută (pe durata apelor mari, utilajele și mijloacele de transport vor fi asigurate în afara zonelor inundabile, avându-se în atenție să nu se polueze pânza freatică, apele de suprafață sau terenul riveran);
- biologice (epidemii, invazii de insecte și rozătoare): nu este cazul;
- biofizice (focul): potențial minor;
- astrofizice: neaplicabil.

Accidente potențiale

Pericolul de incendiu sau explozie poate apare în cazul managementului profund defectuos al combustibilului din rezervoarele utilajelor.

Principalele cauze ale producerii unui incendiu sau explozie pot fi:

- efectuarea unei lucrări de sudură sau fumatul la locul de muncă în locuri nepermise;
- scurt circuite electrice;
- manipularea defectuoasă a materialelor inflamabile în incinta obiectivului.

Riscurile ce vor decurge ca urmare a realizării obiectivului de investiții "**EXPLOATAREA AGREGATELOR MINERALE DIN PERIMETRUL DUMBRAVA 1, CURS DE APĂ RÂU OZANA, CENTRUL ALBIEI, PENTRU DECOLMATARE, REPROFILARE ȘI REGULARIZARE SCURGERE DIN COMUNA TIMIȘEȘTI ȘI ORAȘ TÂRGU-NEAMȚ, JUDEȚUL NEAMȚ**"

✓ Risc de poluare accidentală ca urmare a scurgerilor de uleiuri, motorină, benzină, etc., în râu. Pentru prevenirea acestui risc se interzice depozitarea carburanților pe malul râului și circulația mijloacelor de transport în zonele limitrofe acestuia.

✓ Risc de producere a unor accidente de muncă, din cauza exploatării necorespunzătoare a utilajelor din dotare.

Având în vedere măsurile care au fost luate prin proiect, nu vor exista riscuri naturale (inundații, alunecări de teren, etc.).

Măsuri de prevenire a accidentelor

Pentru prevenirea potențialelor accidente, rezultate ca urmare a activităților desfășurate, sunt necesare adoptarea următoarelor măsuri:

- urmărirea modului de funcționare a utilajelor;
- realizarea de împrejurări, semnalizări și alte avertizări, pentru a delimita zonele de lucru;
- identificarea zonelor cu alunecări de teren, semnalizarea acestora și realizarea de lucrări de stabilizare;
- verificarea, înainte de intrarea în lucru, a utilajelor și mijloacelor de transport, dacă acestea funcționează la parametrii optimi și dacă nu sunt eventuale defecțiuni care ar putea conduce la eventuale scurgeri de combustibili;
- pentru prevenirea riscurilor producerii unor poluări în urma unor accidente, se vor întocmi programe de intervenție, care să prevadă măsurile necesare;
- se va asigura echipamentul de protecție, necesar tuturor categoriilor de personal din balastieră;
- se vor întocmi instrucțiuni specifice de lucru pentru fiecare post;
- utilajele de extracție vor funcționa în perimetru numai la nivelul fâșiilor de extracție stabilite prin metoda de exploatare;

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACULUI ASUPRA MEDIULUI

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

- autobasculantele vor circula numai pe drumurile amenajate și marcate cu plăcuțe și indicatoare de circulație;
- pe drumurile de acces se interzice depozitarea de materiale, inclusiv carburanți și lubrifianți;
- după terminarea programului zilnic, utilajele de extracție vor fi retrase în locurile stabilite și asigurate pe timpul nopții cu pază;
- se interzice accesul persoanelor în timpul funcționării utilajelor de extracție în raza lor de funcționare.

10. Concluziile studiului

În cadrul investiției analizate se va realiza exploatarea de agregate naturale de râu din perimetrul Dumbrava 1, amplasat în comuna Timișești și oraș Târgu Neamț, jud. Neamț, în *albia minoră a râului Ozana*.

Se urmărește *regularizarea râului Ozana, respectiv decolmatarea și recalibrarea albiei minore, corectarea cursului principal al acestuia, pe tronsonul analizat, unde râul este puternic colmatat.*

Activitatea desfășurată în zona amplasamentului va determina scoaterea unor suprafețe de teren din circuitul natural și crearea unui perimetru de exploatare a agregatelor de balastieră.

Proiectul nu este amplasat într-o arie naturală protejată.

Deoarece amplasamentul pe care urmează a se realiza investiția se află într-un mediu fără specii protejate sau valoroase, la realizarea investiției propuse nu prognozăm un impact negativ asupra ecosistemelor terestre sau acvatice din zonă.

Prin activitățile ce se vor desfășura pe amplasament nu se vor produce modificări ale suprafețelor de păduri, mlaștini, zone umede, corpuri de apă, deci impactul potențial asupra mediului natural va fi minim.

Nu sunt prevăzute programe sau măsuri speciale pentru protecția ecosistemelor, a biodiversității și pentru ocrotirea naturii.

Ca urmare a aspectelor prezentate considerăm că implementarea proiectului supus evaluării impactului, nu numai că nu va afecta relațiile structurale și funcționale care mențin integritatea zonei de implementare, ci dimpotrivă, pe termen mediu și lung va avea efecte pozitive privind menținerea integrității zonei de implementare - perimetrul de exploatare Dumbrava 1, amplasat în comuna Timișești și oraș Târgu Neamț, jud. Neamț, în albia minoră a râului Ozana.

RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI
Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Dumbrava 1, curs de apă râu Ozana, centrul
albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere, din comuna
Timișești și oraș Târgu-Neamț, jud. Neamț

Bibliografie

Lege/Normativ/Standard

Pentru elaborarea studiului a fost consultată legislația din domeniul protecției mediului și anume:

- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului
- Legea nr. 226/2013 de aprobare a O.U.G. nr. 164/2008 care modifică și completează Ordonanța de Urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului;
- Ordinul nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor
- OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florii și faunei sălbatice, aprobată cu modificările și completările ulterioare prin Legea nr. 49/2011
- Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 310/2004, pentru modificarea și completarea Legii 107/1996;
- Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, Republicată;
- Legea nr. 311/2004 pentru modificarea și completarea Legii nr. 458/2002;
- Ordin 756/1997, pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- STAS 9081/1988, Poluarea aerului, terminologie;
- H.G. 856/2002, privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- Legea nr. 319/2006 Legea securității și sănătății în muncă;
- Flora României - Simionescu I. (1947), Editia a 2-a, revazută, Editura pentru literatură și artă, București;

Întocmit,

SC Comiro SRL

Biolog Bursuc Corneliu