

MEMORIU TEHNIC
necesar obtinerii
ACORDULUI DE MEDIU
pentru
- decolmatare, regularizare si reprofilare albie minora rau
Ramnicu Sarat prin exploatarea agregatelor minerale-

Perimetrul RADUCESTI, jud. Buzau

Prezenta documentație s-a întocmit conform conținutului cadru impus prin Legea nr. 292/03.12.2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr. 5^E, în vederea obtinerii Acordului de mediu pentru S.C. VULCANI RAL TRANZIT S.R.L. la proiectul: **Decolmatare, regularizare și reprofilare albie minora rau ramnicu sarat prin exploatarea agregatelor minerale.**

S.C. VULCANI RAL TRANZIT S.R.L. are ca obiect de activitate și extractia, prelucrarea și comercializarea nisipului, pietrisului (Cod CAEN 0812) și a altor roci utile, obtinerea betoanelor și mortarelor, construcții civile și industriale, etc.

De la înființarea sa în anul 2012, societatea a desfășurat activități de exploatare a agregatelor minerale din albia raului Ramnicu Sarat, în vederea reprofilării și regularizării, în baza actelor de reglementare emise de Administrația Bazinală de Apa Siret Bacău și Agenția Națională pentru Resurse Minerale.

În prezent S.C. VULCAN RAL TRANZIT S.R.L. execută lucrări de decolmatare, reprofilare și regularizare a albiei raului Ramnicu Sarat, în perimetrul Rubla, amonte 2,0 km de podul de pe DN 22.

În urma participării la licitația organizată de Administrația Bazinală de Apa Siret Bacău, în anul 2019, pentru acest perimetru, S.C. VULCAN RAL TRANZIT S.R.L. a fost declarată câștigătoare și a încheiat cu administratorul legal al albiei raului, Contractul de închiriere nr. 159/131/19.08.2019, cu valabilitate 4 ani, pentru suprafața de 31.794 mp.

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

Decolmatare, regularizare și reprofilare albie minora rau ramnicu sarat prin exploatarea agregatelor minerale.

II. TITULARUL lucrărilor: Numele: S.C. VULCANI RAL TRANZIT S.R.L.

- **adresa sediu:** Comuna Buda, sat Alexandru Odobescu, nr. 294, județul Buzău
- **ORC:** nr. J10/839/2012
- **cod unic de înregistrare:** RO 30755761
- **Persoana de legatură:** Ana Maria Ralea - administrator
- **Telefon /fax:** 076901785

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

a). Rezumatul proiectului

Pentru realizarea lucrarilor propuse se va excava in albia minora a raului intr-un perimetru cu lungimea de cca. 800 m si latimea medie de 40 m, care sa permita tranzitarea celei mai mari parti a debitului cu asigurarea de 50 % .

Prin realizarea senalului de profilare si extractie agregate, senal amplasat in zona centrala a albiei minore, se vor atenua meandrele raului si dirija fluxul principal de apa la debite mari, catre zona centrala si proteja terenurile din ambele maluri.

Senalul va fi racordat atat la albia minora actuala cat si la lucrarile aflate in executie de catre alti beneficiari, la ambele extremitati, traiectul fiind aleas in asa fel incat sa nu duca la marirea pantei generale.

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

Nr. punct	Coordonate STEREO 1970		Nr. punct	Coordonate STEREO 1970	
	X	Y		X	Y
1	438.820	657.495	12	438.309	657.902
2	438.834	657.539	13	438.332	657.892
3	438.796	657.576	14	438.377	657.862
4	438.725	657.646	15	438.430	657.829
5	438.537	657.801	16	438.460	657.809
6	438.441	657.870	17	438.486	657.792
7	438.340	657.928	18	438.514	657.768
8	438.250	657.969	19	438.553	657.738
9	438.175	657.986	20	438.602	657.699
10	438.174	657.937	21	438.672	657.639
11	438.263	657.921	22	438.738	657.579

Suprafata = 31.624 mp

Delimitarea zonei pentru care se solicita Acordul de mediu este prezentata in planul de situatie scara 1:1.000.

b). Justificarea necesității proiectului

Avand in vedere evolutia naturala a cursurilor de apa cu bazin hidrografic mare, cum este cazul raului Ramnicu Sarat si fara amenajari hidrotehnice de tipul acumularilor (baraje), se constata prezenta unor zone de acumulari acretionale, datorate debitului solid (in suspensie si tarare), acumulari care accentueaza fenomenul de meandrare si implicita a celului de eroziune laterala a malurilor, fapt pentru care sunt necesare lucrari de decolmatare, reprofilare si regularizare a albiei prin excavarea agregatelor.

c). Valoarea investitiei

Valoarea totala a investitiei este de 300.000 lei.

d). Perioada de implementare propusa

Activitatea de decolmatare in cadrul acestui perimetru se va desfasura esalonat pe o perioada de cca. 4 ani.

e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului

Conform planuri anexate prezentului memoriu de prezentare.

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Activitatea care se va desfasura in Perimetrul Raducești impune următoarele lucrari:

Lucrari de deschidere

La data intocmirii prezentei documentatii, in cadrul perimetrului Raducești nu erau executate lucrarile de acces la zona de exploatare.

Accesul în perimetrul de exploatare, se realizează din localitatea Raducești, pe un drum de exploatare, care ajunge in albia majora din malul drept, in zona mediana a perimetrului.

Legatura cu perimetrul de exploatare se face pe drum cu lungimea de cca. 25 m si latimea de cca. 6,0 m care traverseaza un mic brat al raului, drum care urmeaza a fi amenajat de titular, prin balastare, iar pe portiunea in care traverseaza bratul raului se vor monta 10 tuburi PREMO cu Dn = 1000 mm.

Pentru folosirea cailor de acces in si din perimetru S,C. VULCANI RAL TRANZIT S,RL. a obtinut Acordul de reabilitare drumuri, din partea Primariei Comunei Topliceni.

Lucrari de pregatire

Pentru pregătirea rezervei la nivelul fâșiei de exploatare nu sunt necesare lucrări speciale, deoarece extracția se va realiza in albia minoră, unde roca este deschisă la zi fără copertă sau cu coperta redusa, cu grosimi de pana la 0,10 m, grosimi ce nu vor influenta calitatea agregatelor rezultate in urma procesului de spalare – sortare.

In situatia in care in urma viiturilor, zona de excavare va fi partial acoperita de resturi vegetale, desuri menajere sau din constructii, inainte de excavarea materialului util, se va realiza o curatire a frontului de lucru.

Lucrari de exploatare

Metoda de exploatare aplicată până în prezent este tipică exploatării agregatelor naturale de râu aflate parțial sub nivelul hidrostatic si anume:

- ***Metoda de exploatare in fasii orizontale paralele cu directia de curgere a raului, in retragere dinspre talveg spre mal si avansare dinspre aval catre amonte.***

In cadrul fasiilor longitudinale se vor trasa fasii transversale (perpendiculare pe cursul râului), directia de inaintare in cadrul acestora fiind dinspre axul raului spre mal.

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

Lungimea treptei (fasiei)	max. 100 m
Lațimea treptei (fasiei)	10 m
Unghiul de taluz – uscat	max 30°
– saturat cu apa	max 20°
Inaltimea maxima a treptei (ad. exploatare)	max. 2,5 m

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

Dupa o stocare temporara (scurta) pentru pierderea apei, materialul se incarca in autobasculante, materialul fiind transportat catre statia de sortare sau la diversi beneficiari.

Fluxul tehnologic are in componenta urmatoarele operatii:

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

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

Tehnologia de incarcare si transport

Incercarea materialului util derocat se face cu utilajul de exploatare, Excavator sau Incarcator frontal, direct din frontul de lucru.

Transportul materialului rezultat din excavatii, se vor realiza cu autobasculante Volvo 8 x 4 cu capacitate de 25 tone, pana la statia de sortare a societatii, amplasata in localitatea Rubla, Comuna Valea Ramnicului, pe malul drept al raului.

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați

In cadrul obiectivului, pentru obtinerea produsului minier, reprezentat de agregatele minerale, nu se utilizeaza nici o materie prima.

In cadrul activitatilor desfasurate se va utiliza insa combustibili si lubrefianti pentru functionarea utilajelor de extractie.

Alimentarea cu carburanti (motorina) se va asigura de la unitatile specializate in distributia acestor produse. Cantitatea de combustibil utilizata va fi de aproximativ 100 l/zi.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Functionarea obiectivului nu presupune utilizarea apei in scop tehnologic, obiectivul in sine avand rolul de a tranzita debitele raului Ramnicu Sarat.

Apa potabila va fi asigurata din comert (apa minerala sau plata in peturi) sau din surs autorizate din punct de vedere sanitar.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Se vor păstra căile **principale** de acces existente, iar legatura cu perimetrul de exploatare se va face pe drum cu lungimea de cca. 25 m si latimea de cca. 6,0 m care traverseaza un mic brat al raului, drum care urmeaza a fi amenajat de titular, prin balastare, iar pe portiunea in care traverseaza bratul raului se vor monta 10 tuburi PREMO cu Dn = 1000 mm.

Pentru intretinerea drumului de acces, pe perioada derularii lucrarilor de exploatare, se va utiliza buldozerul, pentru nivelarea si uniformizarea patului de rulare, dupa care se vor executa operatii de balastare. In perioada de iarna se va indeparta stratul de zapada sau gheata cu buldozerul sau alt utilaj echipat pentru astfel de activitate. Drumurile secundare, existente in zona de excavatie, avand patul de rulare din agregate minerale, nu vor necesita lucrari de intretinere.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

În zonă nu se prevăd alte proiecte ce pot afecta sau implica prezentul proiect, activitatea desfasurata de titular in amonte, in zona Rubla fiind la distanta mare de perimetru.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Proiectul analizat nu a studiat alte alternative. S-a procedat in acest fel, întrucât in aceasta zona, cursul raului este foarte aproape de maluri, care sunt supuse fenomenelor de eroziune si surpare, cu efect negativ asupra terenurilor agricole adiacente. Prin decolmatarea si exploatarea nisipurilor si pietrisurilor pe acest tronson, cursul apei va fi reprofilat si recalibrat, fiind atras spre zona centrala.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI ÎN ZONA AFECTATĂ DE EXECUȚIA INVESTIȚIEI

Reconstructia ecologica este o activitate complexa ce necesita masuri specifice pentru fiecare factor afectat.

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

- excavarea se va realiza strict in limitele perimetrului instituit de ANRM, care vor stabili volumul excavatiilor si tehnologia de excavare.
- se vor respecta normele tehnice de functionare a instalatiilor si utilajelor
- se vor intretine drumurile de acces in perimetru si cele de transport

La incetarea activitatii este strict necesara refacerea mediului afectat prin lucrarile de excavare, conform avizelor si autorizatiilor emise de forurile competente.

Elementele tehnice concrete necesare a se intreprinde pentru a reface mediul afectat dupa incheierea activitatii vor fi stabilite in baza Planului si Proiectului tehnic.

Pentru zona de excavare, in situatia in care s-au produs degradari ale substratului, prin scurgeri de combustibili sau lubrefianti, vor fi luate masurile necesare pentru indepartarea materialului infestat si inlocuirea acestuia.

In conditiile concrete ale fluxului tehnologic deschidere – pregatire – exploatare, in cadrul exploatarei nisipului si pietrisului din perimetrul Raducesti nu vor apare modificari ale reliefului care sa necesite lucrari speciale de amenajare ecologica.

In aceasta ordine de idei, lucrarile efective pentru reconstructia ecologica a zonei excavate constau in:

- nivelarea cu buldozerul a neuniformitatilor din albie;
- nivelarea cu buldozerul a taluzelor excavatiei (senalului);
- ecologizarea zonelor de acces a drumurilor de exploatare la malul raului.

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI:

Perimetrul Raducesti este amplasat din punct de vedere **administrativ - teritorial** in extravilanul Comunelor Topliceni, de pe malul stang al raului Ramnicu Sarat si Podgoria, de pe malul drept, judetul Buzau.

Din punct de vedere **geografic** zona apartine Campiei Inalte a Ramnicului, fiind situat in partea de nord a acestei unitati de relief, la limita cu Dealurile Subcarpatice.

Din punct de vedere **morfologic**, Campia Inalta a Ramnicului se caracterizeaza printr-un relief eolian, format din dune consolidate si depresiuni de deflatie sau tasare.

Altitudinea Campiei Inalte a Ramnicului variaza intre 100 si 220 m, altitudini ce scad de la nord – vest catre sud - est. In cadrul perimetrului de exploatare cotele sunt cuprinse intre 159 si 165 m, iar zona circumscrisa perimetrului de exploatare se remarca prin altitudini de maxim 172 m, in terasa inferioara din malul stang.

De altfel in aceasta zona, raul a creat o morfologie specifica, caracterizata prin prezenta mai multor nivele de terasa, dezvoltate in inegal in cele doua maluri, separate astfel:

- Terasa joasa(lunca inundabila) cu altitudinea relativa de 0,5-1,5
- Terasa inferioara cu altitudinea relativa de 2,5 - 4,0 m;
- Terasa superioara cu altitudinea relativa de 8 – 15 m.

Lunca și albia minoră a râului Ramnicu Sarat se prezintă ca suprafețe întinse, relativ netede, care înclină slab de la SSE si cuprinde un pat larg cu forme fluviale specifice: brațe despletite și grinduri aluviale alungite.

In cadrul albiei majore, care poate atinge latimi de pana la 250 - 350 m, valea a creat meandre cu raza de curbura mica si zone de divagare si colmatare, pe suprafete intinse.

Din punct de vedere **climatic** zona se caracterizeaza printr-o climat continental de stepa cu veri secetoase si ierni aspre. Luna cea mai rece este luna ianuarie, iar cea mai calduroasa este luna iulie cu o temperatura medie de + 22 - 24° C.

Vîntul prezinta directie predominanta dinspre N, NE, iar iarna dinspre NV (Crivatul). *Precipitatiile* anuale se incadreaza intre 450 - 550 l/mp.

Proiectul nu este situat în vecinatatea frontierelor de stat ale României și nu face parte din categoriile de proiecte prevăzute în anexa 1 la Legea nr. 22/2001 pentru ratificarea Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, semnată la Espoo, în 1991.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

VI.1 Protectia calitatii apelor:

Surse de poluanti, masuri de protectie a calitatii apelor

În procesul de productie pot aparea situatii accidentale care sa duca la poluarea apelor subterane si de suprafata. Principalele surse posibile de poluare a apelor subterane (acviferul freatic) la activitatea de exploatare sunt scurgerile intamplatoare de carburanti si lubrifianti.

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

- utilajele de excavare vor fi retrase din zona de lucru, la sfarsitul fiecărei zile de lucru, in vederea evitarii unor situatii neprevazute;
- intretinerea utilajelor, schimbul de ulei si alimentarea cu motorina a acestora nu se va face decat de personal instruit si in locuri special amenajate;

Avand in vedere cantitatea, calitatea si modul de folosinta, activitatea nu are impact negativ asupra **apelor de suprafata sau a apelor subterane**.

VI.2 Protectia aerului

a). Surse de poluanti pentru aer

În cadrul obiectivului analizat, aerul atmosferic va putea fi viciat de agentii poluanti emisi în urma arderii motorinei în motoarele cu ardere internă, din dotarea masinilor ce vor rula în cadrul perimetrului de exploatare.

b). Poluanti evacuati in atmosfera si masurile de protectie a calitatii aerului

Gazele de eșapament evacuate în atmosferă de utilajele și autovehiculele acționate cu motoare Diesel conțin poluanți specifici arderii interne a motorinei și anume: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili (COV_m), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂).

Gazele rezultate în timpul funcționării utilajelor în cadrul perimetrului de exploatare, sunt funcție de consumul de motorină. La producția planificată, consumul zilnic de motorină pentru numărul de ore de funcționare al utilajelor este de 100 l.

Debitele masice de gaze de esapament rezultate în timpul funcționării simultane a utilajelor au fost determinate funcție de consumul de motorină al acestora și caracteristicile motoarelor termice (motoare diesel, raportul de compresie, arderea carburantului) de care sunt acționate.

Emisiile gazoase rezultate în timpul procesului de ardere a carburanților în motoarele termice, sunt reprezentate de SO_x, CO, NO_x, pulberi sedimentabile.

Debitul masiv al poluanților gazoși a fost determinat pentru o perioadă de un an conform metodologiei recomandate de normativul AP42:

SO _x	0,0048 g/s
NO _x	0,2048 g/s
CO ₂	15,2573 g/s
POP	0,000016 g/s
PSS	0,0206 g/s

Din datele de mai sus se poate estima că la funcționarea tuturor utilajelor dotate cu motoare termice (Diesel), concentrațiile de poluanți la emisie nu depășesc concentrațiile maxim admise de Ordinul 592/2002 al MAPM.

Emisiile de poluanți sub formă de PM și PM₁₀ - **pulberi sedimentabile** - provin de la operațiile de transport, prelucrare și depozitare a agregatelor. O parte substanțială a acestor particule se depun în incintă, restul pot constitui surse de praf fugitiv, care este antrenat de vânt sau de autovehiculele în mișcare.

Pulberile sedimentabile ridicate în atmosfera, sunt funcție de conținutul de apă al solului, drumurilor nemodernizate, viteza de deplasare a utilajelor de transport și numărul acestora. Emisiile sunt intermitente, au arie redusă de dispersie depunându-se în zonele imediat limitrofe drumurilor de exploatare.

Pentru combaterea emisiilor de pulberi sedimentabile în urma activităților de transport, se impune stropirea spațiilor tehnologice și a căilor de acces nemodernizate, în perioadele secetoase pe toată durata activității zilnice.

În cadrul perimetrului de exploatare, poluanții evacuați în atmosfera vor fi în cantități relativ mici, iar impactul lor va fi strict local.

VI.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Zgomotul în activitatea de exploatare agregate minerale, grupează un ansamblu de emisii acustice de origini diferite, fie fixe, fie mobile, care provin de la:

- activitatea utilajelor de excavare;
- activitatea de transport cu autobasculantele a agregatelor minerale din perimetrul analizat către stația de sortare.

Activitățile de producție pot produce zgomote cu o intensitate de 61,5 dB, la limita zonei de lucru, conform prevederilor STAS 10009/2017: maxim admis 65,0 dB(A) (tabelul 3 din STAS).

Vibrațiile vor avea ca sursă principală, circulația autobasculanțelor pe drumurile de exploatare vicinale. Trebuie precizat că în zona amplasamentului nu sunt clădiri sau construcții și ca structura terenului favorizează atenuarea rapidă a vibrațiilor.

VI.4 Protectia impotriva radiatiilor

Activitatile de productie principale, precum si cele auxiliare ce se vor desfasura in cadrul perimetrului analizat, nu presupun utilizarea sau producerea substantelor radioactive periculoase.

VI.5 Protectia solului si a subsolului

Amenajarea si functionarea obiectivului va prezenta urmatoarele surse de poluare a solului si subsolului:

- depozitarea necorespunzatoare a deseurilor;
- scurgeri accidentale de produs petrolier pe suprafata solului.

Transportul produselor – **agregate de rau** se va face pe drumurile de exploatare si vicinale deja amenajate, iar activitatea in sine nu presupune utilizarea unor substante chimice ce ar putea afecta calitativ elementele primare ale solului.

Lucrari si dotari pentru protectia solului si subsolului

Pentru limitarea la maximum a influentelor negative asupra sistemelor locale trebuie respectate cu strictete toate prevederile impuse de Administratia Nationala Apele Romane si Agentia de Protectie a Mediului. Principalele domenii în care va trebui actionat sunt:

- combaterea scurgerilor de produse petroliere sau de alta natura;
- reducerea noxelor de emisie a motoarelor termice;
- interzicerea depozitarii deseurilor industriale si menajere în alte locuri decat cele special amenajate;

Pentru a fi pastrate dimensiunile pozitive ale obiectivului proiectat, este necesar ca in timpul desfasurarii lucrarilor sa se respecte urmatoarele masuri:

- reparatiile sau interventiile tehnice la utilaje se vor face numai pe platforme betonate.
- alimentarea cu carburanti sau ulei a utilajelor se va face in locuri speciale.

VI.6 Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Suprafata obiectivului analizat aflata in albia minora a raului Ramnicu Sarat, prezinta o vegetatie saraca, datorita stratului de sol foarte subtire si cu continut scazut de humus si substrat poros permeabil.

Avand in vedere pozitia amplasamentului, **vegetatia** din zona si adiacenta acesteia, specifica habitatului de lunca si tufarisuri, este slab reprezentata si anume de graminee si ierburi xerofile care apar si pe terenurile necultivate din zonele adiacente.

In aceste conditii, slaba dezvoltare a vegetatiei, cu specii comune zonelor de pajisti, nu va fi afectata in conditiile realizarii obiectivului.

Vegetatia din zona invecinata, de acelasi tip, nu va avea de suferit in urma exploatarei agregatelor, intrucat prin aceasta activitate nu se va modifica regimul hidric al zonei, iar calitatea aerului in zona nu va suferi modificari majore.

Fauna terestra specifica amplasamentului si zonelor adiacente este reprezentata de rozatoare si rare specii de amfibieni.

Fauna este afectată în mică măsură de obiectivul analizat, în timpul executiei, prin prezența și zgomotul produs de utilajele de extracție și transport. Speciile amintite mai sus, au o sensibilitate redusă la stresul indus de zgomote fapt pentru care este posibilă migrare temporară în timpul activității în zonele adiacente.

Pentru limitarea la maxim a efectelor asuprafaunei și vegetatiei din zona, unitatea își propune punerea în practică a următoarelor măsuri:

- excavarea agregatelor se va realiza respectând tehnologia de extracție și restricțiile impuse prin avizele și autorizațiile emise de organele competente.
- se va întreține în stare de funcționare componentele tehnice cu care sunt dotate utilajele, pentru izolarea și protecția fonică și vibrații (utilaje de transport și excavare).
- vor fi utilizate numai drumurile existente, situație în care se va proteja vegetația din zona adiacentă excavatiei.
- în perioadele cu precipitații slabe (lunile de vară), se vor stropi drumurile de acces și vatra exploatarei, pentru a stopa pe cât posibil antrenarea paricolelor de praf către zonele adiacente.

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

Nu sunt necesare măsuri pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și / sau de interes public.

Datorită distanțelor mari de așezările umane, reliefului, vegetației și a vântului, dar mai ales datorită măsurilor pe care le are în vedere titularul de investiție se poate estima că așezările umane nu vor fi afectate de lucrările proiectate (excavare și transport agregate).

VI.8 Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

Sursa și natura deșeurilor

Conform Hotărârii Guvernului Nr.856 din martie 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv cele periculoase, antreprenorul ca generator de deșuri, are obligația, să țină evidența lunară a gestiunii acestora, în conformitate cu prevederile Anexei Nr.1 a acestei HG, pentru fiecare tip de deșeu.

Din activitatea de exploatare pe care o va desfășura în perimetru nu deșuri miniere ci numai reziduri și deșuri din activitățile auxiliare (nonminiere) și anume:

- | | |
|------------------------|----------------------|
| ○ cauciucuri uzate | ➔ 3 – 5 buc/an; |
| ○ piese metalice uzate | ➔ 0,3 – 0,5 tone/an; |
| ○ uleiuri uzate | ➔ 200 – 400 l/an; |
| ○ deșuri menajere | ➔ 100 – 200 kg/an; |

Colectarea și depozitarea deșeurilor miniere și de alta natura

Cantitățile nesemnificative de deșuri menajere datorate personalului și activităților auxiliare vor fi colectate în containere speciale și evacuate contractual după cum urmează:

Uleiurile uzate vor fi depozitate in butoaie metalice special care in momentul umplerii va fi predat centrelor de colectare.

Cauciucurile uzate, acumulatorii uzati si piesele metalice uzate vor fi depozitate in incinta tehnica si vor fi livrate ritmic centrelor specializate reciclarea acestora.

Gunoii menajer rezultat din activitatile auxiliare sau de deservire a incintei tehnice va fi colectat in pubele si predat la unitati de salubritate.

Deseurile metalice rezultate in urma activitatii productive si auxiliare (cablurile, piese metalice uzate, organe de masini si subansamble nefunctionale) vor fi valorificate prin unitati economice specializate in colectarea materialelor re folosibile.

Managementul deseurilor						
Denumirea deseului	Cantitatea prevazuta a fi generata anual	Starea fizica (Solid-S Lichid-L Semisolid-SS)	Codul deseurilor conf. HG 856/2002	Mangementul deseurilor cantitatea prevazuta a fi generata anual		
				valorificata	eliminata	stocata
Piese metalice uzate	0,5 tone	S	16.01.17	0,5 tone		
Cuciucuri uzate	5 buc	S	16.01.03		5 buc	
Ulei uzat	0,4 mc	L	13.02		0,4 mc	
Deseuri menajere	0,2 tone	S	20.03.01		0,2 tone	

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE proiect:

Descrierea impactului potențial

Impactul asupra mediului ambiant al activitatii de decolmatare si excavare agregate, care se va desfasura in zona, va fi redus, acceptat.

a. Apa

Cuantificarea poluării apei se face prin estimarea modificărilor potențiale ale calității acesteia în urma unor eventuale deversări de poluanți.

„Se poate considera că impactul produs asupra factorului de mediu apă este redus, acceptat”.

Măsuri de diminuare a impactului

Nr.	Activitate/Actiune/Obiect	Măsuri de reducere a impactului propuse
1	Autovehicule grele, utilaje	Interzicerea spălării acestora în zonele de lucru. Retragerea din zona de lucru, la sfarsitul fiecărei zile de lucru, in vederea evitarii unor situații neprevazute;
2	Autovehicule grele, utilaje Rezervoare de carburanți	Verificarea integrității și etanșeității rezervoarelor și a conductelor de alimentare cu carburant, schimbul de ulei si alimentarea cu motorina a acestora nu se va face decat in locuri special amenajate, de personal instruit;

b. Aerul

Cuantificarea poluării aerului se face prin estimarea modificărilor potențiale ale calității acestuia în urma unor eventuale emisii de poluanți.

„Se poate considera că impactul produs asupra factorului de mediu aer este minim, acceptat”

Măsuri de diminuare a impactului

Nr. crt.	Tip activitate / acțiune	Măsuri de diminuare a impactului
1.	Funcționarea utilajelor	Utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea creșterii performanțelor O altă posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante provenite de la utilaje constă în folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă
2.	Managementul lucrărilor	Elaborarea de planuri și grafice de lucru care să țină seama de timpii de rulare și punere în operă a materialelor de acoperire corelându-se programele de lucru ale bazelor de producție, cu cele ale utilajelor din amplasamentul lucrărilor. De asemenea se va ține seama de prognoza meteo pentru zona respectiva, eliminându-se astfel posibilitatea rebutării șarjelor de material deja preparat ca urmare a descărcării acestuia și nepunerii în operă în timp util. Procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pământ, vor fi reduse în perioade cu vânt puternic sau se va realiza o umectare mai intensă a suprafețelor La sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele etc.

c. Solul

Impactul determinat de activitatea desfășurată în perimetrul analizat, asupra solului și subsolului este dat în principal de lucrările de excavații necesare exploatarea rezervelor de nisipuri și pietrisuri din albia râului. Cuantificarea poluării solului se face prin estimarea modificărilor potențiale ale calității acestuia în urma unor eventuale deversări de poluanți.

„Se poate considera că impactul produs asupra factorului de mediu sol este redus, acceptat”.

Extinderea, magnitudinea și complexitatea impactului

Se apreciază că impactul potențial datorat perioadei de execuție a lucrărilor, în condiții de funcționare corespunzătoare a utilajelor, este redus și se va manifesta doar la nivel local.

Probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Se apreciază că activitățile propuse pe amplasament au un impact redus asupra mediului, depășirea standardelor de calitate a mediului fiind puțin probabilă, doar în situații accidentale de scurtă durată, cu frecvență redusă și cu impact reversibil.

Natura transfrontieră a impactului

Se apreciază că activitățile propuse pe amplasament nu au impact în context transfrontieră.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE.

Execuția obiectului de investiții nu are consecințe negative asupra componentelor primare, derivate sau antropice ale mediului, și prin urmare nu presupune realizarea de lucrări de monitorizare a calității mediului.

Pentru supravegherea calității mediului și împiedicarea apariției unor factori de disconfort se recomandă:

- respectarea cu strictețe a tehnologiei de lucru și a parametrilor funcționali;
- respectarea suprafeței destinate activității propuse;
- gestionarea corectă a deșeurilor;

Titularul activității va ține și va prezenta organelor de control următoarea evidență a produselor realizate:

- evidența balastului excavat
- livrările la intern sau către terți
- cursele auto efectuate, coeficientul de încărcare, volumul transportat și cel valorificat
- cantitatea de combustibil consumată
- cantitatea și tipul deșeurilor rezultate pe amplasament
- situația eliminării, valorificării sau reciclării deșeurilor

Conform Legii Minelor, Instrucțiunilor, Normelor de aplicare și Ordinului Președintelui A.N.R.M., beneficiarul este obligat să întocmească:

- raportarea trimestrială către ANRM a extrasului geologic și a produselor realizate, precum și a redevențelor datorate bugetului de stat
- înregistrarea trimestrială a redevențelor la Administrația Financiară
- raport anual asupra activității desfășurate și mișcarea resurselor/rezervelor.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE: JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA UNIUNII EUROPENE

Nu este cazul.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Organizarea de șantier a societății se afla la cca. 15,0 km sud de zona de exploatare, în localitatea Rubla, Comuna Valea Ramnicului, pe malul drept al râului, unde este amplasată stația de sortare – spalare.

Având în vedere că în acest perimetru activitatea se va desfășura sezonier, cu mobilizarea unui număr mic de utilaje, nu este necesară o organizare de șantier pe amplasament.

Totuși, pentru utilitățile social – administrative, se va mobiliza în zona un container modular și un WC ecologic.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI / SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURĂ ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE

Pentru zona de decolmatare și exploatare a nisipurilor și pietrisurilor, în situația în care s-au produs degradări ale subsolului, prin scurgeri de combustibili sau lubrefianți, vor fi luate măsurile necesare pentru îndepărtarea materialului infestat și înlocuirea acestuia.

În condițiile concrete ale fluxului tehnologic deschidere – pregătire – exploatare, în cadrul exploatării nisipurilor și pietrisurilor din perimetrul Raducești nu vor apărea modificări ale reliefului care să necesite lucrări speciale de amenajare ecologică.

În această ordine de idei, lucrările efective pentru reconstrucția ecologică a zonei excavate constau în:

- defecționare pod de tuburi
- nivelarea cu buldozerul a neuniformităților din albia râului
- ecologizarea perimetrului de exploatare

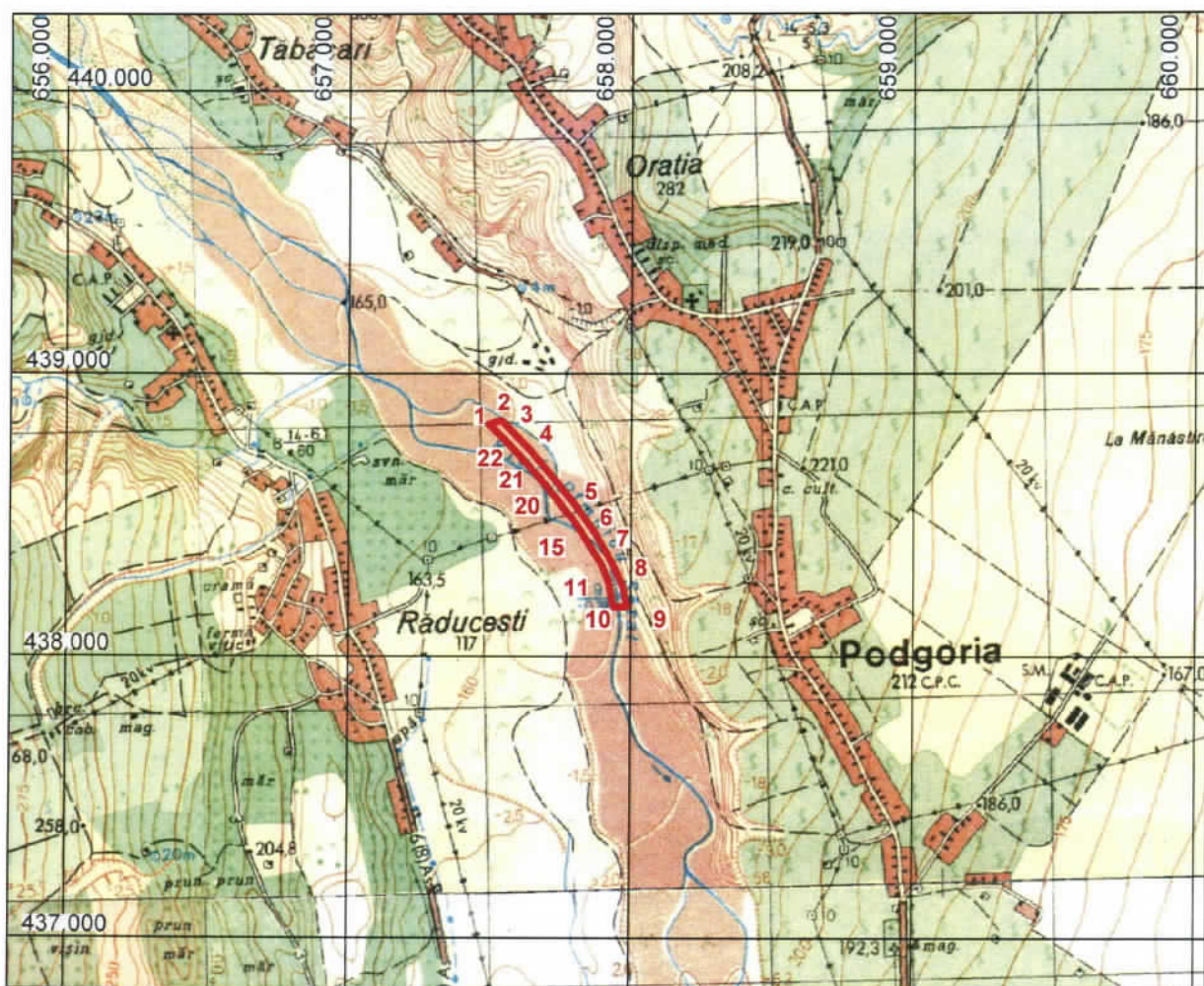
XII. ANEXE – piese desenate:

Fisa perimetrului de exploatare
Plan de situație
Profile transversale

Întocmit,
Ing. Barbu Giorgiana



FISA PERIMETRULUI DE EXPLOATARE



Scara 1:25.000

1. Localizarea perimetrului						2. Date privind perimetrul	
1.1. Coordonatele de delimitare a perimetrului						2.1. Denumirea perimetrului:	
Pct.	X	Y	Pct.	X	Y	Raducești	
1	438.820	657.495	15	438.430	657.829	2.2. Numărul TOPO:	
2	438.834	657.539	16	438.460	657.809	2.3. Substanța:	
3	438.796	657.576	17	438.486	657.792	nisip si pietris	
4	438.725	657.646	18	438.514	657.768	2.4. Faza lucrărilor: exploatare	
5	438.537	657.801	19	438.553	657.738	2.5. Numar permis:	
6	438.441	657.870	20	438.602	657.699	<div style="border: 2px solid blue; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;"> <p style="margin: 0;">CERTIFICAT DE AUTORIZARE SC VPHE Nr. 0008 Mladinoviței E. Iulian CATEGORIA B</p> </div>	
7	438.340	657.928	21	438.672	657.639		
8	438.250	657.969	22	438.738	657.579		
9	438.175	657.986					
10	438.174	657.937					
11	438.263	657.921					
12	438.309	657.902					
13	438.332	657.892					
14	438.377	657.862					
1.2. Sistem de referință: "Stereografic 1970"							
1.3. Limita în adâncime: z = +158 mdM							
1.4. Suprafața: s = 0,032 kmp							
1.5. Localizare administrativ - teritorială: comuna Raducești, județul Buzău							