

S.C. EST DANYSERV TRUCK & TRANS S.R.L.

Comuna Vernesti, sat Zoresti, nr. 440, judetul Buzau

Telefon – 0740485295

MEMORIU TEHNIC

necesar obtinerii

Acordului de mediu

pentru

***LUCRARI DE EXCAVARE AGREGATE EXTRAVILAN
VERNESTI, JUDETUL BUZAU CU OBLIGATIA DE A ADUCE
TERENUL LA STAREA INITIALA***

Perimetrul Vernesti T 82

Comuna VERNESTI, Județul Buzau

PROIECTANT: S.C. EXMIN PROIECT S.R.L.

MEMORIU TEHNIC
necesar obtinerii
ACORDULUI DE MEDIU
pentru
LUCRARI DE EXCAVARE AGREGATE EXTRAVILAN
VERNESTI, JUDEȚUL BUZAU CU OBLIGATIA DE A ADUCE
TERENUL LA STAREA INITIALA

Perimetrul Vernesti T 82

Comuna VERNESTI, Județul 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. EST DANYSERV TRUK & TRANS S.R.L.** la proiectul: **Lucrari de excavare agregate extravilan Vernesti cu obligatia de a aduce terenul la starea initiala**, Comuna Vernesti, județul Buzau.

Continuarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului cu etapa de încadrare a fost hotărâtă prin Decizia etapei de evaluare inițială nr. 137/7.10.2019 emisă de către Agenția pentru Protecția Mediului Buzau.

Elaborarea lucrării s-a făcut respectând conținutul cadru impus prin Legea nr. 292/03.12.2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr. 5^E, plecând de la date și informații puse la dispoziție de beneficiar, observații directe în teren, precum și date și informații din literatură de specialitate.

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

LUCRARI DE EXCAVARE AGREGATE EXTRAVILAN VERNESTI CU OBLIGATIA DE A ADUCE TERENUL LA STAREA INITIALA, COMUNA VERNESTI, JUDEȚUL BUZAU.

II. TITULARUL lucrărilor: SC EST DANYSERV TRUK & TRANS S.R.L.

- **adresa** – Comuna Vernesti, sat Zoresti, nr. 440, județul Buzau
- **cod unic inregistrare:** 28031503
- **ORC:** J10/117/.2011
- **telefon:** 0740485295
- **persoana de contact:** - director/manager/administrator: Stanciu Vasile

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

a). Rezumatul proiectului

Realizarea obiectivului de investitii presupune excavarea materialului in cadrul a doua trepte de exploatare, in totalitate in uscat, transportul la beneficiari, profilarea si nivelarea suprafetelor limitrofe, a taluzelor, realizarea de umpluturi, fertilizare si inierbare.

Terenul se afla in proprietatea titularului, fiind dobandit in baza Contractului de constituire a dreptului de suprafata nr. 547/23.03.2019, incheiat intre S.C. EST DANYSERV TRUK & TRANS S.R.L. si persoane fizice Stanciu Vasile si Stanciu Aurica.

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

Nr.pct	Coordonate		Nr.pct	Coordonate	
	X	Y		X	Y
1	411.000	637.884	7	410.516	638.306
2	411.007	637.902	8	410.500	638.294
3	411.006	637.903	9	410.656	638.143
4	411.014	637.926	10	410.741	638.079
5	410.531	638.322	11	410.875	637.956
6	410.513	638.308	12	410.915	637.937
			13	410.938	637.925
S perimetru exploatare = 34.559 mp					

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

b). Justificarea necesității proiectului

Scopul investitiei il constituie crearea unei capacitati de productie ce are in vedere exploatarea, prelucrarea si valorificarea agregatelor pentru lucrari de terasare cai ferate si drumuri.

Lucrarile proiectate vor avea ca scop final valorificarea agregatelor minerale prin redarea terenului in circuitul productiv.

c). Valoarea investitiei

Valoarea totala a investitiei este de 300.000 lei.

d). Perioada de implementare propusa

Activitatea de exploatare agregate in cadrul acestui perimetru se va desfasura esalonat pe o perioada de cca. 3 ani.

e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului

Conform planuri anexate prezentului memoriu de prezentare.

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Terenul pe care urmează a se realiza lucrările de exploatare agregate minerale are o suprafață totală de 35.188 mp.

Din această suprafață vor fi afectați de activitatea de exploatare cca. 19.350 mp, restul terenului fiind ocupat de pilieri de siguranță la terenurile învecinate și linia electrică.

Amenajarea obiectivului presupune realizarea etapizată a următoarelor lucrări tehnologice, dimensionate după scopul urmărit și anume:

- trasarea zonei de excavare, conform planului de situație și materializarea lui pe teren prin bornare;
- decopertarea cu ajutorul buldozerului din dotare și haldarea lui în apropiere.
- excavarea propriu-zisă în cadrul faziilor a agregatelor, pe direcție generală de avansare de la sud la nord.
- încărcarea agregatelor în autobasculante și transportul la beneficiari;

Activitatea de exploatare agregate în cadrul perimetrului analizat presupune realizarea următoarelor lucrări:

Lucrări de deschidere

Pentru **accesul** la zona de excavare se va amenaja un drum interior prin decaparea sterilului pe ca. 0,80 m, pe o lungime de 95 m și lățimea de 5 m.

Acceșul se va realiza pe drumul de exploatare existent în zona de nord a perimetrului, din care s-a amenajat drumul ce accede la fascia de excavare. Deplasarea utilajelor de transport către frontul de exploatare se va realiza ulterior pe suprafața decopertată a perimetrului.

Lucrările de deschidere presupun și realizarea și întreținerea drumurilor de acces la zona de exploatare (cailor de transport).

Pentru întreținerea drumului principal de acces și a drumului de exploatare agricolă existent, pe perioada derulării lucrărilor de exploatare, se va utiliza buldozerul, pentru nivelarea și uniformizarea patului de rulare, după care se vor executa operații de balastare. În perioada de iarnă se va îndepărta stratul de zăpadă sau gheață cu buldozerul sau alt utilaj echipat pentru astfel de activitate.

Lucrări de pregătire

Pentru **pregătirea** resursei la nivelul frontului de exploatare sunt necesare lucrări de decopertare.

Tehnologia de decopertare presupune decaparea solului fertil și a sterilului, depunerea (haldarea) și redistribuirea totală a acestuia în suprafața excavată ține seama de:

- grosimea copertei (sol vegetal + steril) de 0,80 - 1,00 m;
- grosime medie util de 5,00 m;
- exploatarea agregatelor minerale în două trepte;
- redistribuirea materialului din copertă, pe taluze și vatra exploatarei.

Tehnologia de decopertare consta in decaparea solului fertil cu lama buldozerului, pe o grosime de 0,30 m, in fasii cu latimea de cca. 5,0 m, pe directie est – vest, pentru realizarea de depozite pe latura estica si vestica perimetrului. Sterilul va fi excavat cu excavatorul cu cupa, in fasii de pana la 10 m in acelasi sens, materialul fiind incarcat in autobasculanata si depozitat in zonele libere de la nord si sud. Se va crea astfel depozite (halde temporare) marginale in zona pilierilor pentru solul fertile si in zonele libere pentru steril, de unde ulterior acesta va fi utilizat pentru a asigura reconstructia ecologica.

Tehnologia de haldare a sterilului va tine cont de limitele resurselor si solutia aleasa pentru reconstructia ecologica, materialul rezultat din decopertare urmand a fi depozitat in halde marginale si interioare.

Amplasamentul zonelor de haldare se va alege in stransa concordanta cu metodologia de exploatare aleasa, tinand cont de urmatoarele criterii:

- sa nu imobilizeze rezervele de agregate
- distanta mica de deplasare a materialului
- acces usor pentru utilajele folosite la decopertare si transportul sterilului
- evitarea alunecarilor de teren
- sa nu afecteze procesul tehnologic de exploatare
- sa nu afecteze drumurile de acces
- sa asigure utilizarea in bune conditii a materialului la reconstructia ecologica

Pentru perioada urmatoare volumul de decoperta a fost apreciat la cca. 20.000 mc (pentru o suprafata de cca. 19.350 mp), steril care va fi utilizat la reconstructia ecologica.

Lucrari de exploatare

Metodologia de exploatare este cea a fâșiilor cu lungime de până la 50 m (latimea medie a zonei de excavare), lățimea de pana la 10 m (functie de raza de actiune a utilajului de extractie) și adâncimea de pana la 6,0 m (5,0 m in util), in cadrul a doua trepte. Direcția de exploatare in cadrul fasiilor va fi alternativa, de la vest la est si retur.

Exploatarea se va realiza mecanizat cu ajutorul Excavatorului Komatsu cu cupa de 1,5 mc aflat în dotarea titularului care va executa si operatia de incarcare. Exploatarea se va dezvolta in cadrul a doua felii orizontale si anume – coperta si agregate minerale (nisip si pietris). Lucrarile de exploatare se vor desfasura in cadrul a doua trepte descendente de 1,0 m, respectiv 5,0 m, situate intre cotele medii de + 109,50 si + 103,50 in nord si + 111,50 si + 105,50 in sud.

Elementele geometrice ale carierei si treptei de exploatare sunt prezentate in cele ce urmeaza:

Treapta 1 superioara

- inaltime treapta = 1,0 m (1,0 m in steril)
- unghiul de taluz in lucru = 70°
- unghiul de taluz final = 45°

Treapta 2 inferioara

- inaltime treapta = 5,0 m (5,0 m in util)
- unghiul de taluz in lucru = 70°
- unghiul de taluz final = 45°
- latime vatra excavatie finala = 40 m

Excavatia se va realiza de asa maniera incat sa se asigure unghiul de taluz al versantilor, care va fi de 45° pentru a asigura o panta de scurgere aproximativ egala cu unghiul de taluz natural al pietrisurilor.

Tehnologia de excavare este urmatoarea:

- trasarea zonei de excavare, conform planului de situatie si materializarea lui pe teren prin bornare;
- decopertarea cu ajutorul buldozerului din dotare si haldarea lui in apropiere.
- excavarea propriu-zisa in cadrul fasiilor a agregatelor, pe directie generala de avansare de la est la vest.
- incarcarea agregatelor in autobasculante si transportul la beneficiari;

Calculul volumului de nisip si pietris ce urmeaza a fi de excavat, s-a realizat prin **metoda secțiunilor geologice verticale** ce delimitează blocuri geologice, la baza calculului stand cele 3 sectiuni geologice, realizate cu această ocazie. Datele de bază utilizate au fost:

- **Distanța** dintre secțiunile geologice;
- **Adâncimea maximă (cota de bază) a resurselor**
- **Numărul secțiunilor geologice;**
- **Unitatea de calcul:** bloc geologic marginit de secțiuni geologice verticale.

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

- ⇒ **Suprafața** (m²) secțiunilor in steril (cumulat steril din acoperis si dintre strate);
- ⇒ **Distanța** (m) dintre două secțiuni succesive;
- ⇒ **Volumul** blocului geologic determinat prin relația:

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

unde: V_B = volum bloc geologic (m³)

S_1, S_2 = suprafața secțiunilor ce delimitează blocul geologic (m²)

d = distanța dintre secțiuni (m)

Volumul total al resurselor a fost determinat prin relația:

$$V = \sum_n^1 V_B$$

unde: n = numărul de blocuri geologice.

Calculul volumului de util

Unitatea de calcul	Suprafața secțiunilor ce delimitează blocul m²		Distanța dintre secțiuni m	Suprafața medie m²	Volum exploatabil m³
1	-	$S_1 = 180,0$	114	180,00	20.520,00
2	$S_1 = 180,0$	$S_2 = 164,0$	114	172,00	19.608,00
3	$S_2 = 164,0$	$S_2 = 196,0$	114	180,00	20.520,00
4	$S_2 = 196,0$	-	112	196,00	21.952,00
Total rotunjit					82.600,00 82.500,00

Calculul volumului de coperta

Unitatea de calcul	Suprafața secțiunilor ce delimitează blocul m^2		Distanța dintre secțiuni m	Suprafața medie m^2	Volum exploatabil m^3
1	-	$S_1 = 44,00$	114	44,00	5.016,00
2	$S_1 = 44,00$	$S_2 = 40,00$	114	42,00	4.788,00
3	$S_2 = 40,00$	$S_3 = 46,00$	114	43,00	4.902,00
4	$S_3 = 46,00$	-	112	46,00	5.152,00
Total rotunjit					19.858,00 20.000,00

Volum total sapatura = 102.500 mc din care:

- **steril (sol vegetal si argile loessoide) 20.000 mc**
- **nisip si pietris 82.500 mc**

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 inasa combustibili si lubrefianti pentru functionarea utilajelor de extractie. Alimentarea cu carburanti (motorina) se va asigura cu cisterna. Cantitatea de combustibil utilizata va fi de aproximativ 200 l/zi.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Atat activitatea de pregatire pentru exploatare a balastului, cat si cea de exploatare propriu-zisa nu presupun consum de apa in scop tehnologic si nu implica evacuari de ape uzate.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Se vor păstra căile de acces existente și nu se vor realiza căi noi de acces. Căile de acces existente vor fi întreținute corespunzător pe toată durata realizării lucrărilor.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

În zonă nu se prevăd alte proiecte ce pot afecta sau implica prezentul proiect.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Proiectul analizat nu a studiat alte alternative. S-a procedat in acest fel, întrucât beneficiarul proiectului are in proprietate terenul si doreste realizarea unei amenajari de exploatare agregate cu aducerea terenului la starea initiala.

IV. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

La încetarea activității este strict necesară refacerea mediului afectat de lucrările de excavare și cele conexe desfășurate în perimetrul de exploatare.

Lucrări de umpluturi și terasamente

Pentru reconstrucția ecologică s-a solicitat utilizarea materialului excavat din coperta la nivelarea și compactarea taluzelor și la umpluturi.

Lucrările de excavatie se vor executa la un unghi de taluz de cca. 45⁰, taluz pe care se vor executa lucrări de terasare și umpluturi pentru stabilizare.

Pentru executarea acestor umpluturi se vor utiliza materialele rezultate din excavatii. (steril din decoperta)

Umplutura pe taluze va avea o grosime medie de cca. 1,20 m (0,90 m steril și 0,30 m fertil), după compactare, rezultând un unghi de taluz de 27⁰ (panta 1:2) spre interiorul excavatiei. Umplutura pe fundul excavatiei va avea o grosime medie de cca. 1,00 m, după compactare, din care 0,70 m steril și 0,30 m fertil.

Taluzările și umplutura pe fundul excavatiei se vor compacta acolo unde este posibil cu buldozerul sau manual, straturile de umplutura urmând să aibă un grad de compactare minim de 90%, similar cu depozitele inițiale.

Volumul terasamentelor și umpluturilor interioare a fost estimat prin metoda secțiunilor verticale, rezultând un volum de cca. **20.000 mc, proveniti în totalitate din decoperta.**

La finalul lucrărilor de reconstrucție ecologică, terenul va fi coborât cu cca. 5,00 m față de cota inițială.

Lucrări de fertilizare și înierbare

Suprafețele taluzate, pe întreaga circumferință a excavatiei și umpluturile de pe fundul acesteia vor fi fertilizate și însemantate cu iarbă, pentru a nu fi erodate de apă și precipitații.

.V. Descrierea amplasării proiectului:

Terenul pe care vor fi amplasate lucrările proiectate se află în extravilanul comunei Vernestii, sat Brădeanca județul Buzău în terasa din malul drept al râului Buzău.

Terenul cu suprafața totală de **35.188 mp**, este amplasat în Tarlaua 82 – numere cadastrale 24.168 și 21717, cu destinația actuală agricolă.

Proiectul nu este situat în vecinătatea 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.

Vecinătățile obiectivului analizat sunt următoarele:

- la nord : drum exploatare
- la sud: drum exploatare și LEA 110 Kv
- la est : proprietate privată nr. cadastral 21017;
- la vest : rezeva CL Vernestii nr. cadastral 25385

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

VI.1 Protecția calității apelor:

Surse de poluanți, măsuri de protecție a calității apelor

În procesul de producție pot apărea situații accidentale care să ducă la poluarea apelor subterane și de suprafață.

Principalele surse posibile de poluare a apelor subterane (acviferul freatic) la activitatea de exploatare sunt scurgerile intamplatoare de carburanți și lubrifianți.

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

- utilajele de excavare vor fi retrase din zona de lucru, la sfârșitul fiecărei zile de lucru, în vederea evitării unor situații neprevăzute;
- întreținerea utilajelor, schimbul de ulei și alimentarea cu motorină a acestora nu se va face decât de personal instruit și în locuri special amenajate;

Având în vedere cantitatea, calitatea și modul de folosință, activitatea nu are impact negativ asupra **apelor de suprafață** sau a **apelor subterane**.

VI.2 Protecția aerului

a). Surse de poluanți pentru aer

În cadrul obiectivului analizat, aerul atmosferic va putea fi viciat de agenții poluanți emiși în urma arderii motorinei în motoarele cu ardere internă, din dotarea mașinilor ce vor rula în cadrul perimetrului de exploatare. Poluanții ce vor rezulta sunt:

- SO_x, NO_x, COV, particule, etc.
- Pulberi sedimentabile – produse de circulația mijloacelor de transport, în perioadele de secetă prelungită.

Gazele de esapament rezultate în timpul funcționării utilajelor de extracție și transport sunt funcție de consumul de motorină al acestor utilaje.

Se poate estima că la funcționarea tuturor utilajelor dotate cu motoare termice (Diesel), concentrațiile de poluanți la emisie nu vor depăși concentrațiile maxim admise de Ordinul 462/93 al MAPPM.

De asemenea, prin debitul mic scăzut, caracterul mobil al acestora cât și prin faptul că emisiile nu sunt dirijate, sursele nu intra sub incidența ord. 462/93.

Pulberi sedimentabile

Cantitățile de pulberi sedimentabile ridicate în atmosferă, vor fi funcție de gradul de umectare a 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.

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

Poluantii evacuatii in atmosfera in urma activitatilor de productie din cadrul perimetrului analizat, vor fi reprezentati de:

- particule sedimentabile;
- dioxid de carbon;
- monoxid de carbon;
- oxizi de azot;

In cadrul perimetrului de exploatare, poluantii evacuatii in atmosfera vor fi in cantitati relativ mici, iar impactul lor va fi strict local.

VI.3 Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

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

- activitatea utilajelor de incarcare;
- activitatea de transport cu autobasculantele a agregatelor minerale din perimetrul analizat catre beneficiari.

Activitatile de productie 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).

Vibratiile vor avea ca sursa principala, circulatia autobasculantelor pe drumurile de exploatare vicinale.

Trebuie precizat ca in zona amplasamentului nu sunt cladiri sau constructii si ca structura terenului favorizeaza atenuarea rapida a vibratiilor.

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 finite 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 acționat sunt:

- *combaterea scurgerilor de produse petroliere sau de alta natura;*
- *reducerea noxelor de emisie a motoarelor termice;*
- *interzicerea depozitarii deșeurilor industriale și menajere în alte locuri decât cele special amenajate;*

Pentru a fi păstrate dimensiunile pozitive ale obiectivului proiectat, este necesar ca în timpul desfășurării lucrărilor să se respecte următoarele măsuri:

- *reparațiile sau intervențiile tehnice la utilaje se vor face numai pe platforme betonate.*
- *alimentarea cu carburanți sau ulei a utilajelor se va face în locuri speciale.*

VI.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Vegetația din zona învecinată perimetrului analizat, nu va suferi un impact negativ, întrucât prin realizarea lucrărilor propuse nu se va modifica regimul hidric al zonei și întrucât calitatea aerului în zona nu va suferi modificări majore.

Fauna terestră specifică zonei nu va fi afectată prin prezența și zgomotul produs de utilajele de transport, deoarece speciile cu sensibilitate crescută la stresul indus de zgomote au migrat deja în zone mai liniștite. În zona obiectivului analizat și în imediata vecinătate nu se cunosc specii floristice și faunistice rare, ocrotite de lege.

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.

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

Substanțele reziduale solide rezultate din activitățile ce se vor desfășura în cadrul perimetrului de exploatare analizat vor fi constituite în general din diferite reziduuri menajere care vor fi colectate în puștele speciale de unde vor fi preluate de unități de profil, cu care societatea va încheia contract, și transportate la groapa locală de deșuri menajere.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

Descrierea impactului potențial

Impactul asupra mediului ambiant al activității de excavare agregate, care se va desfășura în zona, va fi redus, acceptat.

Nu se impun măsuri de protecție în scopul conservării unor specii, deoarece în zona amplasamentului nu au fost identificate specii sub protecție și nu s-au pus în evidență habitate cheie pentru menținerea unor specii valoroase din punct de vedere ecologic, economic sau științific.

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/Acțiune/Obiect	Măsuri de reducere a impactului propuse
1	Autovehicule grele, utilaje	Interzicerea spălării acestora în zonele de lucru. Retragerea din zona de lucru, la sfârșitul fiecărei zile de lucru, în vederea evitării unor situații neprevăzute;
2	Autovehicule grele, utilaje Rezervoare de carburanți	Verificarea integrității și etanșeității rezervoarelor și a conductelor de alimentare cu carburant, schimbul de ulei și alimentarea cu motorină a acestora nu se va face decât în 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 respectivă, 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 terasa raului Buzău.

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.

Este necesar să se monitorizeze impactul activităților de excavație agregate în terasa asupra factorilor de mediu potențial cei mai sensibili și anume:

Monitorizarea impactului asupra apei - se va realiza prin monitorizarea periodică a utilajelor din dotare pentru a evita scurgerile de agenți poluanți în acviferul freatic.

Monitorizarea factorului de mediu zgomot - se va face prin măsurători periodice în minim două puncte situate la limita exploatarea în partea cea mai apropiată de zona locuită.

Monitorizarea calității aerului ambiental - se vor face măsurători asupra calității aerului ambiental, măsurători care vor evidenția încadrările sau depășirile față de normele în vigoare.

Se va urmări evoluția concentrațiilor următoarelor noxe specifice rezultate din activitățile desfășurate: particule, NO_x, SO₂, particule în suspensie. Monitorizarea se va realiza trimestrial.

Monitorizarea factorului de mediu sol se va face prin măsurători periodice în puncte situate în interiorul exploatarea de agregate. Se vor urmări poluanți caracteristici activităților (produse petroliere)

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 ORGANIZARII DE ȘANTIER

În toată perioada de realizare a lucrărilor pentru deservirea necesităților sanitare, a personalului de execuție, în zona obiectivului se va amplasa o baracă mobilă 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

Ținând cont de geometria finală a exploatării, cât și de ușurința asimilării în peisaj circumstant, la refacerea ecologică se vor avea în vedere următoarele:

- zona afectată de exploatare se va amenaja în totalitate, urmând a fi adusă la starea inițială;
- spațiile neafectate de lucrări își vor păstra categoria inițială.
- se vor întreține drumurile utilizate în transportul agregatelor.

XII. Anexe:

Fisa perimetrului de exploatare
Plan cu situația existentă
Plan cu situația proiectată postexecuție
Plan cu situația proiectată finală
Profile

Întocmit,
Ing. Barbu Giorgiana