

MEMORIU

I. DENUMIREA PROIECTULUI:
“EXPLOATARE AGREGATE MINERALE CU REFACEREA MEDIULUI”

II. TITULAR:

PRIMĂRIA GALDA DE JOS CUI .

Sediul social: Comuna GADA DE JOS .

Punct de lucru: extravilan sat MESENTEA pe râul GALDA cod cadastral IV 1 97 .

Persoana de contact: FLORIN LATIU responsabil pentru protectia mediului, tel: 0729 380 352.

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

a. Rezumat

Proiectul supus reglementării este situat în albia minoră a râului Galda amunte de localitatea Mesentea, comuna Galda de jos jud Alba.

Din punct de vedere administrativ lucrările de exploatare a resurselor minerale sunt situate pe teritoriul administrativ al comunei Galda de jos .

Pe locatia descrisa anterior se intentioneaza exploatarea locală și temporară a agregatelor minerale în intervalul 2023-2024 .

b. Justificarea necesitatii proiectului

Proiectul a demarat la solicitarea beneficiarului in vederea exploatarii si valorificarii resurselor naturale pentru lucrari de infrastructura drumuri locale

c. Valoarea investitiei NU ESTE O INVESTIȚIE PROPRIU ZISĂ

d. Perioada de implementare propusa

Dupa eliberarea autorizatiei de construire, beneficiarul isi planifica lucrarile de executie a investitiei dupa cum urmeaza:

Nr. crt.	SPECIFICATIE LUCRARI	TERMENE
1	Organizare de santier	Trim. IV 2023
2	Lucrari de pregatire si deschidere	Trim. IV 2023
3	Lucrari de exploatare	Trim. IV 2023- Trim. IV 2024
4	Lucrari de refacere mediu	Trim. I 2025

e. Planse

Conform anexe.

f. Caracteristici fizice

Unitatea de exploatare a agregatelor minerale va fi de tip simplu, formata initial din platforma pentru parcare utilaje.si încărcare. Se vor executa lucrari de exploatare cu urmatoarele caracteristici:

- va fi excavata o suprafata totala de cca. 500 **mp**. Panta taluzelor va respecta raportul: 1: 1.5- 2;
- nivelul hidrostatic a fost interceptat la o cota medie de **284,00 m**.
- cota talpa excavatie proiectata va fi **284,0 m**.
- cota lucrari de refacere a mediului finalizate, minim **284,50 m**.

Cantitatea totala de agregate minerale calculata este de **1985 mc**.

Adâncimea maxima de exploatare va fi de 1,750 m, iar cea medie de cca. 1,00 m de la cota terenului natural la pilierul nivelului hidrostatic.

Încărcarea materialului excavat se va face cu incarcatorul frontal, in autobasculante, care vor transporta materialul excavat la locul de utilizare aflat in afara perimetrului de exploatare.

Pentru executarea lucrarilor se vor folosi utilaje dotate cu motoare cu ardere interna, alimentate cu motorina.

Combustibilul necesar alimentarii utilajelor terasiere din zona perimetrului de exploatare va fi transportat la locatie in autocisterne dotate cu pompe automate de transvazare.

In zona nu exista retele utilitare de alimentare cu apa sau energie electrica.

Apa potabila se va asigura din surse exterioare (apa imbuteliata) si se va folosi o eco- toaleta mobila vidanjabila.

Investitia nu necesita racordare la retelele utilitare existente in zona.

Sucesiunea lucrarilor necesare pentru refacerea mediului in perimetrul de exploatare existent va fi urmatoarea: la sfarsitul exploatarii se vor reabilita taluzele cu solul vegetal din descoperita si material inert, se va compacta talpa excavatiei, pentru redarea terenului in circuitul agricol.

Cantitatea totala de agregate minerale calculata este de 1985 mc.

Solul vegetal. Malul drept al râului unde se propune exploatarea nu prezintă strat de sol

Zona este accesibilă prin vecinatatea acesteia cu drumul national DJ 107 K Galda de jos-Întregalde la care se racordeaza drumul satul Mesentea comuna Galda de jos drum care duce la perimetrul exploatării si care va fi intretinut de catre beneficiar.

Folosirea drumurilor comunale se va face cu acceptul si in conditiile impuse de consiliul local apartinator.

Proiectul va deschide noi oportunitati de exploatare si valorificare a resurselor locale si crearea de noi locuri de munca.

In apropierea investitiei nu exista deocamdata alte proiecte de dezvoltare a zonei.

Pentru alegerea locatiei investitiei s-au luat in calcul toate alternativele in ceea ce priveste accesul si locatia, fiind folosite drumuri existente si terenuri private, astfel incat amprenta obiectivului asupra mediului si a vecinatatilor sa fie minima.

Ca urmare a dezvoltarii proiectului se va dezvolta zona respectiva prin valorificarea superioara a resurselor locale.

Pentru demararea activitatii, beneficiarul detine „Certificat de urbanism” si „Avis de gospodarire a apelor”, urmand procedura legala de obtinere in viitor a tuturor avizelor si autorizatiilor legale.

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu este cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Locatia viitoarei investitii este izolata fata de asezari umane si obiective industriale.

De asemenea aceasta nu se raporteaza la proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/ 2001, cu completările ulterioare, precum si în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/ 2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/ 2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Conform certificatului de urbanism, folosinta actuala a terenului destinat investitiei este teren arabil.

Pozitia fata de arii naturale protejate: proiectul nu este inclus in arii naturale protejate fiind localizat la minim 15 km vest de situl Natura2000 Cheile Galda .

Suprafata perimetrului de exploatare este de 0.0005 kmp (500 mp), avand o lungime maxima de L = 110 m si latimea medie l = 20 m, delimitat de punctele in coordonate STEREO 70:

Punctul	X	Y
---------	---	---

1	39 24 36,311	52 29 43,507
2	39 24 71,966	52 30 34,927
3	39 24 20,145	52 29 90,664
4	39 24 53,613	52 29 16,171
5	39 25 00,295	52 28 76,064

În cadrul perimetrului de exploatare, s-a delimitat *zona efectivă de exploatare* care ocupa o suprafață de $S_p = 0,0005 \text{ km}^2$, cu lungimea de $L = 100 \text{ m}$ și lățimea medie $l = 15 \text{ m}$.

Adâncimea maximă de extracție este de 1,75 m de la nivelul solului (profil transversal P2), iar cea medie este de 1,00 m.

Amplasarea planului este redată prin intermediul unor fișiere cu extensie shp* în proiecție Stereografică 1970, anexate prezentului memoriu.

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

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea, și dispersia poluanților în mediu:

a. Protecția calității apelor

Datorită faptului că perimetrul de exploatare este situat în malul drept al râului Galda, și păstrarea unui pilier de minimum 1 m deasupra nivelului hidrostatic, lucrările de exploatare pot produce următoarele efecte:

- scurgeri accidentale de carburanți și lubrifianți în pilierul de protecție, care pot afecta panza freatică;

În procesul de exploatare nu se utilizează apă industrială.

Personalul de exploatare va consuma apă îmbuteliată pusă la dispoziție de către beneficiar.

Se va utiliza o eco-toaletă mobilă vidanjabilă.

b. Protecția aerului

În urma activității desfășurate în cadrul carierei, poluanții evacuați în atmosferă sunt emisiile de noxe de la utilajele de exploatare și transport și praful produs de acestea.

Utilajele de exploatare și transport a materialului evacuează în atmosferă un complex de poluanți gazeși, compus din monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (NO_x), hidrocarburi (din arderea incompletă a gazelor de esapament), compuși organici volatili (aldehide, acizi organici). Poluanții evacuați de utilaje își pot aduce un aport substanțial la formarea poluanților secundari (ozon și alți oxidanți fotochimici), aciditatea mediului, modificarea condițiilor meteorologice (scăderea vizibilității, creșterea frecvenței și a persistenței cetei).

Concentrația de poluanți depinde de:

- intensitatea traficului și tipurile de autovehicole;
- timpul de folosire a utilajelor de exploatare;
- configurația drumului de acces (lungime, orientare față de curenții atmosferici dominanți);
- condițiile meteorologice de dispersie a poluanților.

Pentru reducerea cantității de noxe evacuate în atmosferă, se va urmări cu atenție funcționarea utilajelor la parametrii specificați în cartile tehnice. Aceasta se poate realiza prin întreținerea corespunzătoare și respectarea termenelor de revizie și reparații capitale.

În vederea diminuării riscurilor de antrenare a particulelor de praf în atmosferă, de către utilajele de exploatare, și parcul de transport auto, drumurile tehnologice se vor stropi periodic.

În profilul de activitate desfășurat, obiectivul nu constituie o sursă de poluare a aerului, conform Lege nr. 104/2011 - protejarea sănătății umane și a mediului ca întreg prin reglementarea măsurilor destinate menținerii calității aerului înconjurător acolo unde acesta corespunde obiectivelor pentru calitatea aerului înconjurător stabilite prin prezenta lege și îmbunătățirea acestuia în celelalte cazuri.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele potențiale de zgomot și vibrații provin de la utilajele de exploatare terasiere (excavatoare, încărcătoare frontale) și transport (autobasculante).

Pentru diminuarea nivelului de zgomot, se va optimiza fluxul tehnologic astfel incat utilajele sa functioneze alternativ. In cazuri speciale se pot folosi panouri de atenuare a zgomotului la utilajele poluatoare.

Vibratiile produse de activitatea de exploatare si transport a materialului nu influenteaza asezarile umane si casele limitrofe directiilor de transport.

c. Protectia impotriva radiatiilor

Nu este cazul.

d. Protectia solului si subsolului

Solul va fi factorul de mediu cel mai afectat, avand in vedere realizarea investitiei prin lucrari de excavare. Suprafata totala a zonei de exploatare va fi de cca. **0.0005 kmp**.

Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freaticice pot fi scurgerile accidentale de carburanti si lubrifianti de la utilajele din dotare.

Pentru evitarea poluarilor accidentale cu produse petroliere de la utilajele aflate in lucru, se va amenaja o rampa speciala, impermeabila, destinata alimentarii din autocisterna. Prin respectarea cailor de acces prestabilite, procesul de acidifiere a solului limitrof perimetrului de exploatare, datorat emisiilor acide va fi mult diminuat.

Se va utiliza o eco- toaleta mobila vidanjabila.

Calitatea solului in zona limitrofa carierei va respecta prevederile OM 756/ 97.

e. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Arealele sensibile ce pot fi afectate de proiect sunt: fauna terestra precum si flora din perimetru si zonele limitrofe.

Pozitia fata de arii naturale protejate: proiectul nu este inclus in arii naturale protejate fiind localizat la minim 15 km vest de situl **Natura2000** Cheile Galda .

Activitatea de exploatare va produce, temporar unele modificari ale echilibrului ecologic din perimetru, prin deranjarea habitatului faunei terestre si a florei din imprejurimi.

Zgomotul produs de activitatea de extractie si de utilajele din dotare va deranja temporar biosistemul inconjurator, mai ales in perioada activa a zilei de lucru. Acest lucru va fi diminuat prin folosirea alternativa a utilajelor din dotare. Acestea vor functiona la parametrii prevazuti in cartile tehnice.

Emisiile de poluanti care pot afecta vegetatia si fauna din zona sunt gazele de esapament (SO₂, NO_x, SO) si praful (pulberi in suspensie) rezultate in urma activitatilor de exploatare si transport. Simptomele aparente asupra vegetatiei terestre sunt vizibile si invizibile. Cele vizibile apar in cazul concentratiilor mari de poluanti si constau in necroze ale frunzelor, ceea ce nu e cazul in situatia de fata, iar cele invizibile constau in reducerea fotosintezei si a transpiratiei.

Pentru reducerea efectelor acestora, caile de acces se vor stropi cu apa in perioadele secetoase.

f. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Locatia viitoarei investitii este izolata fata de asezari umane si obiective industriale.

Activitatile si tehnologiile folosite de beneficiar pot crea discomfort minimal asezarilor umane din zona, situate la min. 500 m de perimetrul de exploatare, prin zgomotul si vibratiile produse de utilajele de extractie si transport, prin emisiile provenite de la gazele de esapament si prin praful produs.

Transportul agregatelor minerale pe drumurile judetene si nationale se va face respectând cu strictete legea privind tonajele maxime admise in aceste cazuri.

Asa cum s-a precizat in capitolele anterioare, circulatia utilajelor de transport, se va face pe drumul de exploatare, cu acordul consiliului local, iar orarul stabilit de functionare a utilajelor, prin evitarea orelor de varf si a celor de noapte, va conduce la reducerea disconfortului cauzat de acestea.

g. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament

Din activitatea de extractie rezulta steril sub forma de sol vegetal, care va fi folosit la lucrarile de refacere a mediului.

Din procesul de exploatare a agregatelor minerale nu rezulta deseuri care sa afecteze echilibrul ecologic din perimetru. Deseurile menajere se vor depozita in containere metalice si se vor transporta la groapa de gunoi a localitatii celei mai apropiate.

Se va respecta Hotararea nr. 235/ 2007 privind gestionarea uleiurilor uzate, Hotararea 1132/ 2008 privind gestionarea acumulatorilor uzati, Hotararea nr. 856/ 2002 privind evidenta deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

h. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

In procesul tehnologic de excavare nu vor fi utilizate substante chimice periculoase.

Beneficiarul estimeaza un consum de motorina de cca. 76000 l/ an. Pentru evitarea posibilelor incendii cauzate de scurgeri accidentale de motorina si uleiuri, se vor folosi numai spatiile special amenajate pentru alimentarea utilajelor cu combustibil, iar reparatiile vor fi facute in service-uri de profil, autorizate. Pentru prevenirea unui posibil incendiu se vor lua masurile impuse de P.S.I.

B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii.

Agregatele minerale rezultate in urma exploatarii se vor utiliza in infrastructura cailor rutiere
Solul vegetal NU EXISTĂ STRAT DE SOL

Biodiversitatea existenta in arealul perimetrului de exploatare se va reface, odata cu inchiderea definitiva a lucrarilor de exploatare.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

Impactul asupra populatiei, este nesemnificativ, avand in vedere ca zona de exploatare se afla in afara zonelor locuite.

Pozitia fata de arii naturale protejate: proiectul nu este inclus in arii naturale protejate fiind localizat la minim 15 km vest de situl **Natura 2000** Cheile Galda .

Luând în calcul suprafața de exploatat, tipul lucrărilor ce se vor efectua, proximitatea unor habitate similare ce ar permite retragerea temporară a indivizilor potențial prezenți în zona de stres generată de lucrări am concluzionat că impactul potențial asupra speciilor de vertebrate si mamifere din jurul arealului ar fi nesemnificativ.

Urmărind îndeaproape obiectivele prezentului memoriu și având în vedere actualul stadiu de cunoaștere a problematicii impuse de tema abordată au fost formulate următoarele concluzii:

1. Suprafata supusa exploatarii, respectiv **0.0005 kmp** este reprezentata de o zona saracacioasa apartinand malului drept al raului Galda .

2. Planul include acțiuni de construcție, care duc la modificări fizice in topografia zonei prin exploatarea cu lucrari minere la zi.

3. Proiectul nu implică utilizarea, stocarea, transportul, manipularea sau producerea de substanțe sau materiale periculoase care ar putea afecta flora si fauna din imprejurimi.

4. Deseurile produse, administrate corespunzător nu vor afecta flora si fauna din imprejurimi.

5. Proiectul nu propune dezvoltări conexe, care ar putea duce la afectarea florei si faunei din imprejurimi și în acest stadiu procedural nu a fost identificat un impact cumulativ cu alte PP existente sau propuse.

6. Implementarea lucrărilor prevăzute în proiect va produce pe termen scurt perturbare prin zgomot pe o suprafață de maxim **0.0005 kmp**.

Pe perioada de executie a investitiei se vor lua masuri de reducere si ameliorare a impactului asupra mediului, generat de emisiile de gaze de esapamnet, praf, zgomote si vibratii, prin folosirea alternativa a utilajelor din dotare, folosirea panourilor de atenuare a zgomotului la utilajele poluatoare, udarea cailor de acces pe perioadele secetoase.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Monitorizarea se va efectua prin două tipuri de acțiuni:

1. supraveghere din partea organelor abilitate și cu atribuții de control;
2. automonitoring.

Automonitoringul este obligația beneficiarului și va avea caracter de automonitoring tehnologic urmărindu-se respectarea măsurilor stabilite pentru protecția mediului, în primul rând a măsurilor privind executarea lucrărilor de exploatare și de transport.

Titularul activității va informa cu regularitate autoritatea competentă pentru protecția mediului despre producerea oricărui accident care afectează semnificativ mediul.

Titularul activității trebuie să ofere accesul în siguranță și permanent la orice puncte de prelevare și/ sau monitorizare cerute de autoritatea competentă.

Unității titulare îi revine obligația respectării prevederilor din Acordul/ Autorizația de mediu și a altor acte normative adoptate pe parcursul desfășurării lucrărilor.

IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/ SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE

Nu este cazul.

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Lucrarile necesare organizarii de santier sunt: intretinerea drumului tehnologic de acces si exploatare din cadrul perimetrului, amenajarea platformei impermeabile pentru alimentarea utilajelor din frontul de lucru cu carburanti, dotarea cu o eco- toaleta vidanjabila.

Organizarea de santier va fi localizata in interiorul perimetrului de exploatare.

Lucrarile organizarii de santier vor avea un impact vizual temporar, asupra mediului, prin aparitia parcului de utilaje din dotare, necesare realizarii investitiei.

In timpul organizarii de santier sursele de poluanti nu vor fi decat emisiile de esapament de la utilajele din dotare si praful rezultat in urma activitatii. Acestea se vor exploata la parametrii impusi prin cartile tehnice.

XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI IN CAZ DE ACCIDENTE SAU/ SI LA INCETAREA ACTIVITATII

La sfarsitul exploatarii se va dezafecta digul de aparare impotriva inundatiilor, iar cu materialul rezultat se va rabmleia partial excavatia, impreuna cu lucrari de compactare- nivelare, pentru redarea terenului in circuitul agricol.

In cazul poluarilor accidentale cu carburanti si lubrifianti de la utilajele din dotare, se va intrerupe activitatea, utilajele in cauza fiind retrase pe platforma impermeabilizata in vederea transportarii lor la un service specializat pentru reparatii.

La finalizarea investitiei, utilajele se vor retrage din perimetru, va fi dezafectata platforma pentru alimentare cu carburant, si se va trece la executarea lucrarilor de refacere a mediului.

XII. ANEXE – PIESE DESENATE

Prezenta documentatie contine patru piese desenate:

- Plan de incadrare in zona;
- Fisa perimetrului de exploatare;
- Plan de situatie cu lucrarile de exploatare proiectate;
- Profile transversale.

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRA SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANTA DE URGENTA A GUVERNULUI NR. 57/ 2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE APROBATA CU MODIFICARI SI COMPLETARI PRIN LEGEA NR. 94/ 2011, CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE.

Nu este cazul.

XIV. PENTRU PROIECTE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE.

Perimetrul de exploatare, este inclus in bazinul hidrografic MURES, subbazinul Galda cod bazin hidrografic: IV – 1 – 97 (și Cursul de apa care strabate zona).

Corpul de apa subterana freatic: Lunca si terasele Muresului, cod: ROMU03.

Corpul de apa de suprafata MURES, conf. Aries- conf. Cerna, cod: RORW4.1_B7.

Se considera ROMU03 ca fiind, din punct de vedere calitativ, in stare slabă, pentru NO₃ si NH₄ si cu depășiri locale la SO₄ si NO₂.

ROMU03/ Lunca si terasele Muresului superior, stare: - calitativ S
- cantitativ B

Beneficiarul a demarat procedura de obtinere a Avizului de Gospodarire a Apelor, iar prezenta documentatie va fi completata cu acesta, in momentul in obtinerii.

Titular: PRIMĂRIA GALDA DE JOS

