

# Memoriul de prezentare

## I. Denumirea proiectului:

"Exploatare nisip și pietriș perimetrul Extindere Nazna", extravilan com. Pănet, județul Mureș,

## II. Titular

- Numele companiei: Geiger Transilvania SRL;
- Adresa poștală: Loc Cristești, nr. 1E, județul Mureș
- Numărul de telefon, 0725/658642, iulian.ivas@geiger.ro, www.geiger.ro;
- Numele persoanelor de contact:
- director: Ing. Rus Vasile: mobil - 0741080001
- responsabil pentru protecția mediului: Ivas Iulian: mobil - 0725/658642
- office@geiger.ro

## III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

### a) Rezumat al proiectului

Proiectul prevede exploatarea din perimetru Extindere Nazna, județul Mureș a nisipurilor, pietrișurilor și a produsului rezidual minier (nisip în amestec cu argilă) din decopertă, resurse ce vor fi valorificate la umplerea iazului batal Azomureș. Perimetrul este mărginit la Est de exploatarea din perimetrul Nazna 2020 a societății Geiger Transilvania, la Nord este mărginit un drum de exploatare, iar la Vest și Nord de terenuri agricole proprietate privată.

b) Justificarea necesității proiectului. Necesitatea suplimentari cantități de material necesar la umplerea iazului batal Azomureș.

c) Valoarea investiției – **5.404 Lei**

d) Perioada de implementarea a investiției este de un de zile de la obținerea tuturor avizelor și acordurilor.

e) Planșele:

- Plan de încadrare 1:25.000;
- Plan de situație cu programarea lucrărilor de exploatare 1:1000;
- Secțiuni longitudinale și transversale cu programarea lucrărilor de exploatare 1:1000; 1:500; 1:100;
- Plan de situație cu lucrările de refacere a mediului 1:1000;
- Secțiuni longitudinale și transversale cu lucrările de refacere a mediului 1:1000; 1:500; 1:100;

f) Descrierea proiectului

Perimetrul Extindere Nazna este situat la o distanță de 1,8 km N de râul Mureș, în terasa IV-a a acestuia pe malul drept, extravilanul comuna Pănet, jud. Mureș, pe un teren în suprafață de 1,19ha.

Prin metoda de exploatare la zi, a unui zăcământ, se înțelege ordinea stabilită în timp și spațiu de executare a complexului de lucrări de pregătire, decopertare și extragere a substanțelor minerale utile, care asigură producția planificată printr-o exploatare rațională a rezervelor zăcământului.

Principalele faze ale activității sunt: deschiderea zăcământului (amenajare acces), pregătirea (decopertarea), exploatarea propriu-zisă (extracția nisipului și pietrișului și a produsului rezidual minier nisip argilos) și refacerea mediului.

Lucrările de refacere a mediului cuprind:

- realizarea pantelor propuse la finalizarea lucrărilor
- resolificarea terenului
- înierbarea terenului
- îndepărtarea tuturor deșeurilor de pe amplasament
- monitorizarea lucrărilor.

Datorită condițiilor geologo-tehnice de zăcământ, extragerea substanței minerale (nisip și pietriș și a produsului rezidual minier nisip în amestec cu argilă din decopertă) se va realiza prin exploatarea la zi în carieră, metoda de exploatare utilizată va fi derocarea mecanică cu excavatorul în două trepte și transport auto.

Exploatarea se va realiza sub formă de fâșii longitudinale cu lățimi de cca 5 m și adâncimi variabile în așa fel ca la finalul proiectului să rezulte o pantă cuprinsă între 1 : 2 și 1 : 50, terenul fiind redat în circuitul agricol.

Exploatarea rezervei se va face deasupra nivelului hidrostatic.

Organizare de șantier

Delimitare și acces –

- Accesul pe amplasament se realizează din perimetrul Nazna cu racord la DC125.
- Perimetrul de exploatare va fi delimitat de picheți trasați pe teren de echipa topo.

Circulația în interiorul amplasamentului -

- Circulația utilajelor și a autocamioanelor ce deservește exploatarea se va desfășura pe trasee stabilite de către conducătorul exploatării.
- În incinta exploatării personalul care-și desfășoară activitatea în exploatare v-or purta permanent echipament individual de protecție.
- Limita maximă de viteză pentru circulația în incinta exploatării, a autovehiculelor și utilajelor este de 10 Km/h. În spații înguste, unde manevrabilitatea este limitată, viteza de circulație

este de 5 Km/h, iar în prezența lucrătorilor sau când vizibilitatea este redusă circulația se va face numai cu pilotaj.

*Alimentare cu utilități –*

- Exploatarea nu necesită racordarea la utilități.

*Asigurarea iluminatului –*

- Exploatarea își va desfășura activitatea doar pe timpul zilei nefiind necesară asigurarea iluminatului.

*Dotări social sanitare în incinta amplasamentului –*

- Exploatarea va fi dotată cu o toaletă ecologică

*Dotarea exploatării cu truse sanitare de prim ajutor și mijloace pentru stingerea incendiilor–*

- Pe amplasamentul exploatării își vor desfășura activitatea doar utilaje și autocamioane cu deservenții lor fără alt personal auxiliar, de asemenea pe amplasament nu vor fi depozitate materiale de construcții, în consecință trusele de prim ajutor și mijloace pentru stingerea incendiilor vor fi cele din dotarea utilajelor și autocamioanelor.

*Depozitarea materialelor în incinta exploatării-*

- Pe amplasamentul exploatării nu se vor depozita materiale de construcții

*Evacuarea deșeurilor din incinta amplasamentului –*

- Exploatarea nu generează alte deșeuri decât cele menajere care vor fi depozitate în pubele ecologice și preluate de firme autorizate în colectarea deșeurilor.

*Profilul și capacitățile de producție;*

Exploatarea resurselor de nisip pietriș și a produsului rezidual minier - nisip în amestec cu argilă din decopertă, din perimetrul Orlat 2020 se va face deasupra nivelului hidrostatic, în două trepte, utilizându-se un excavator, un buldozer și un încărcător frontal. Materialul excavat se încarcă în autobasculante și este transportat la umplerea iazului batal Azomureș. Cantitatea totală de nisip și pietriș ce se va exploata este de circa **45.419mc**, iar cantitatea de produs rezidual minier - nisip în amestec cu argilă din decopertă este de **43.256mc**.

*Descrierea proceselor de producție, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;*

Exploatarea nu presupune un proces de producție propriu zis, produsele valorificate în urma exploatării sunt: nisip cu pietriș și a produsului rezidual minier - nisip în amestec cu argilă, acestea se excavează direct din zăcământ fără a trece printr-un proces de producție.

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

În exploatarea descrisă materiile prime și materiile finite sunt una și aceleași și sunt formate din nisip cu pietriș și produs rezidual minier - nisip în amestec cu argilă.

Combustibili utilizați sunt produsele petroliere de tip diesel folosite la alimentarea utilajelor ce deservește exploatarea: excavator, buldozer și autobasculante. Aceștia sunt asigurați de la punctele autorizate pentru comercializarea și stocarea combustibililor.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Exploatarea nu necesită racordarea la utilități.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul în perimetrul Nazna se face pe un drum de exploatare cu racord la DC125 din localitatea Sântioana de Mureș, com. Pănet, la nord de orașul Tg. Mureș și la cca 2 km de iazul batal Azomureș. Pe amplasamentul exploatării nu vor fi amenajate noi căi de acces, accesul la exploatare se va realiza din perimetrul exploatării Nazna 2020.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

În urma exploatării vor rezulta pe laturile nordică, sudică și estică lucrări de terasamente formate din două taluze cu pantă 1:2 și o banchetă de 4m lungime între cele două taluze conform planului de amplasament al lucrărilor de refacere a mediului. Aceste lucrări de terasamente vor fi executate din nisip în amestec cu argilă, material din decopertă.

Planul de execuție cuprinzând faza de construcție, punere în funcțiune, exploatare;

Lucrările de pregătire constau din următoarele:

- descoperirea coperișului zăcământului cu ajutorul buldozerului;
- întreținerea drumurilor din incinta perimetrului;
- întreținerea drumului de acces la zăcământ;

Excavarea solului vegetal se va face în fâșii longitudinale, în avans față de lucrările de exploatare. Prima fâșie va fi depozitată în perimetrul de exploatare, procesul se repetă în așa fel încât la finalul lucrărilor de exploatare suprafața să fie resolidificată.

Datorită condițiilor geologo-tehnice de zăcământ, extragerea subsatanței minerale (nisip și pietriș), și a produsului rezidual minier (nisip în amestec cu argilă) se va realiza prin exploatarea la zi în carieră, metoda de exploatare utilizată va fi derocarea mecanică cu excavatorul în două trepte și transport auto.

Exploatarea se va realiza sub formă de fâșii longitudinale cu lățimi de cca 5 m și adâncimi variabile în așa fel ca la finalul proiectului să rezulte o pantă de 1:2 taluze și 1:50 în culcușul exploatării, terenul fiind redat în circuitul agricol.

Exploatarea rezervei se va face deasupra nivelului hidrostatic.

Suprafata totala afectata prin lucrări de excavare pentru realizarea proiectului este de 10.807mp.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate:

Proiectul exploatării Extindere Nazna este precum și titlul sugerează, o extindere, o continuare a exploatări spre est a perimetrului Nazna prin care se asigură și accesul la exploatarea din perimetrul Extindere Nazna.

Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Nu sunt alte activități

Alte autorizații cerute pentru proiect:

- Autorizație de construcție;
- Act de reglementare din partea Administrației Bazinale Mureș;

#### **IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE**

Nu este cazul.

#### **V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI**

Conform Certificatului de Urbanism nr. 1/30.01.2020, emis de Primăria comunei Pănet, terenul aferent implementării proiectului, în suprafață de 11.900mp, este situat, în extravilanul comuna Pănet, CF. nr. 52510 Pănet, proprietate privată a lui Marcu Leontina – cota 2/8, Beica Lăcrămioara Mirela cota – 3/8, Marcu Tiberiu – cota 3/8, închiriat către Geiger Transilvania SRL, prin contractul de închiriere nr. 5543/14.11.2019.

Amplasamentul investiției, este învecinat cu terenuri agricole, poziția în coordonate STEREO 70 a amplasamentului este redată în tabelul alăturat:

<b>INVENTAR DE COORDONATE PERIMETRUL EXTINDERE NAZNA</b>		
<b>Pct.</b>	<b>Nord(X)</b>	<b>Est(Y)</b>
1	559094.000	459184.000
2	558990.000	459464.000
3	558955.000	459444.000
4	559059.000	459164.000
<b>S=11880mp</b>		

## VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI

### A) Surse de Poluanți și Instalații Pentru Reținerea, Evacuarea și Dispersia Poluanților în Mediu

#### a) Protecția calității apelor

##### Sursele de poluanți pentru ape

Singurele posibilități de poluare a acviferului subteran sunt antrenarea de către apele de precipitații a produselor petroliere scurse accidental pe amplasament. Activitatea de exploatare nu necesită deversarea unor deșeuri sau produse secundare în acviferul freatic sau în cele de adâncime.

##### Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Pentru eliminarea posibilității de antrenare de către apele de precipitații a produselor petroliere, întreținerea utilajelor, schimbul de ulei și alimentarea cu combustibil se va face numai în locuri special amenajate în acest scop și numai de către personal instruit, astfel încât să prevină scurgerea și împrăștierea produselor petroliere.

#### b) Protecția aerului

##### Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

Sursele de poluanți pentru aer sunt datorate emisiilor motoarelor cu ardere internă ale utilajelor și pulberile sedimentabile rezultate din activitatea de transport intern. Ca urmare a activității utilajelor, va rezulta un consum de combustibil (motorină) ce nu va depăși 100 l/zi, luând în considerare că utilajele folosite nu funcționează continuu și nici concomitent. Impactul asupra aerului este determinat de noxele rezultate prin arderea motorinei în timpul funcționării utilajelor. Ca noxe, se degajă pulberi, SO<sub>2</sub>, NO, și CO cu efect local, neafectând localitățile învecinate. Cea mai importantă sursă de poluare a atmosferei o reprezintă procesele de ardere a carburanților la motoarele cu ardere internă. Toate utilajele, (încărcător, și autocamioane) utilizează drept carburant motorina, prin arderea căreia rezultă următorii efluenți CO, oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), SO<sub>2</sub>, hidrocarburi arse incomplet (COV), particule solide.

Nr. crt.	Specificație	CMA (mg/mc)	Concentrație estimată (mg/mc)
1	Oxid de carbon	2.0	0.001
2	Oxizi de azot(NO <sub>x</sub> ), exprimat în NO <sub>2</sub>	0.1	0.003
3	Particule solide	0.15	0.0005
4	Oxizi de sulf(So <sub>x</sub> ),exprimat în SO <sub>2</sub>	0.25	0.0006

Un alt efect al execuției lucrărilor de exploatare va fi creșterea concentrațiilor de pulberi în aer în zona investiției prin antrenarea prafului de către utilajele de transport.

### **Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**

Pentru reducerea poluării aerului prin antrenarea prafului de către utilajele de transport se va efectua stropirea căilor de acces și drumurilor tehnologice, în perioada secetoasă și ori de câte ori situația o impune funcție de frecvența traficului și condițiile atmosferice, pentru evitarea ridicării pulberilor fine în atmosferă. Pentru reducerea poluării aerului datorită emisiilor motoarelor cu ardere internă se prevede ca măsură verificarea tehnică periodică a utilajelor și mijloacelor de transport echipate cu motoare cu combustie internă în vederea reducerii poluării cu gaze de eșapament.

### **c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

#### **Sursele de zgomot și de vibrații**

Funcționarea utilajelor de excavare, manipulare și transport, reprezintă surse de zgomot și vibrații.

#### **Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Exploatarea este amplasată la circa 500m față de primele gospodării din localitatea Nazna, cea mai apropiată localitate, ceea ce determină o disipare a zgomotelor și vibrațiilor astfel încât, la nivelul localității intensitatea zgomotului va fi nesemnificativă. Conform normelor de medicină a muncii nr. 983/23.06.1996, limita maximă admisă pentru zgomot este de 90dB(A) pentru zgomotul cu acțiune continuă și nivel continuu fără caracter de impuls. Utilajele folosite în activitatea de exploatare nu depășesc limitele admise, sunt utilaje în stare de funcționare foarte bună.

### **d) Protecția împotriva radiațiilor**

Nu este cazul.

## **e) Protecția solului și subsolului**

### **Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime**

Sursele posibile de poluare a solului ca urmare a desfășurării activității de exploatare sunt în principal următoarele:

- scurgerile accidentale de combustibili și lubrifianți la alimentarea utilajelor;
- deșeuri menajere;

### **Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului**

Impactul activităților de exploatare asupra solului și subsolului va fi unul minim din următoarele motive:

- utilizarea unor utilaje corespunzătoare tehnic;
- alimentarea utilajelor cu combustibil se va face fără a se produce scurgeri accidentale;
- reviziile și reparațiile utilajelor se vor face în ateliere autorizate și nu în interiorul perimetrului de exploatare;
- pentru deșeurile menajere există amenajate puține ecologice în incinta exploatării care se ridică la intervale de timp regulate.

Acest impact minim, cu implicații în principal asupra solului și subsolului, este inevitabil, avându-se în vedere specificul activității.

## **f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

### **Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

Zgomotul produs de activitate de exploatare, transportul materialului excavat, precum și activitatea de excavare pot avea efecte asupra ecosistemelor terestre de pe amplasament și din imediata vecinătate.

Impactul major asupra vegetației va fi generat de praful generat, care datorită vânturilor, se depune pe culturile din apropierea perimetrului de exploatare - reprezentate în cea mai mare parte din culturi agricole.

Zgomotul și activitatea de excavare pot afecta fauna din zona amplasamentului, generând migrări din amplasament spre zone mai liniștite pe perioada desfășurării activității de exploatare.

### **Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate**

Conform normelor de medicină a muncii nr. 983/23.06.1996, limita maximă admisă pentru zgomot este de 90dB(A) pentru zgomotul cu acțiune continuă și nivel continuu fără caracter de impuls. Utilajele și instalațiile folosite de către noua stație de sortare și de concasor sunt noi, silențioase și nu depășesc limitele admise.



Având în vedere că valorile concentrațiilor medii de lungă durată prognozate pentru NOX sunt de 0,003 mg/mc, sunt respectate prevederile STAS 12574/87. Impactul asupra vegetației va fi diminuat prin adoptarea unor măsuri pentru diminuarea prafului rezultat în urma activității.

#### **g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

**Identificarea obiectivelor de interes public, distanță față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele**

Distanța dintre exploatare și cea mai apropiată locuință aparținătoare localității Nazna este de circa 500m, distanța care asigură o protecție suficientă la zgomotele produse de utilajele folosite.

În zona amplasamentului exploatării și în apropierea acesteia nu sunt monumente istorice și de arhitectură, parcuri sau alte așezăminte de interes public.

#### **Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public**

Posibilitățile de creare a unor stări de disconfort pentru populația din zonă datorită zgomotelor și vibrațiilor produse de activitatea proiectată sunt foarte reduse, în principal datorită distanței de amplasare a obiectivului față de cea mai apropiată localitate. Zgomotele sunt datorate activității utilajelor de exploatare, manevră și transport, folosite în programul de exploatare. Exploatare fiind într-o poziție relativ izolată, nu va produce impact de mediu semnificativ pentru sănătatea și confortul locuitorilor din zonă.

În intervalele de timp secetoase, se vor stropi cu apă căile de transport din cadrul perimetrului de exploatare, astfel încât să nu fie afectate locuințele din localitatea Nazna de pulberile fine de praf ce s-ar ridica în atmosferă. În zona stației de sortare și în apropierea acesteia nu sunt monumente istorice și de arhitectură, parcuri sau alte așezăminte de interes public.

#### **h) Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament**

**Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate**

- deșeurile menajere municipale cod 20.03.01;

Deșeurile nevalorificabile, vor fi colectate în vederea depozitării, pe baza unui contract ce va fi încheiat cu un operator specializat și autorizat ce deservește zona:

#### **Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate**

Măsurile care au în vedere reducerea cantității de deșeuri generată sunt următoarele:

#### Reducerea la sursă

- Abordarea problematicii deșeurilor din faza de proiectare;
- Aplicarea unor restricții la achiziția mărfurilor;
- Asistență specializată acordată clienților pentru evitarea degradării produselor ;

#### Colectarea selectivă a deșeurilor

- Colectarea și păstrarea în vederea depozitării finale și/sau eliminării astfel:
- deșeuri reciclabile separat de cele nereciclabile;
- fiecare deșeu va fi colectat în recipiente separat, etichetați corect cu codul deșeurii depozitat.

#### Reutilizarea și reciclarea deșeurilor

- reutilizarea deșeurilor nepericuloase în stației de sortare
- hârtie, carton, plastic, lemn, metale;
- achiziția de mărfuri a căror ambalaje pot fi reutilizate, valorificate, deșeurile generate fiind în cantități reduse.

Practicile generale, sunt procedurile și politicile societății care au ca efect reducerea cantității de deșeuri.

- Îmbunătățirea managementului, identificarea deșeurilor și controlul inventarului acestora pot duce la reducerea efectivă a generării deșeurilor:
- Monitorizarea achizițiilor generatoare de deșeuri;
- Instruirea angajaților în managementul deșeurilor, reguli și măsuri de protecție a mediului, de sănătate și securitate în muncă;
- Societatea a implementat ISO 14001 managementul mediului pentru:
- atingerea și demonstrarea unor performanțe de mediu reale, printr-un management tehnic și economic al problemelor de mediu;
- reducerea costurilor printr-o mai eficientă utilizare a resurselor și reducerea riscului producerii accidentelor de mediu.
- realizarea unui audit intern de mediu privind minimizarea cantității de deșeuri generată;
- auditul pentru implementarea planului de reducere a deșeurilor la nivelul amplasamentului;
- stabilirea unui program intern de reutilizare a deșeurilor;
- evaluarea pericolelor și riscurilor ce pot fi generate de eliminarea necorespunzătoare a deșeurilor.

#### **i) Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase**

Nu este cazul.

## VII. PREVEDERI PRIVIND MONITORIZAREA MEDIULUI

Principalul obiectiv al programului de monitorizare constă în urmărirea stabilității generale a terenului precum și dacă resolificarea și înnierbarea au fost realizate corespunzător.

Prin realizarea lucrărilor cuprinse în "Proiectul tehnic de refacere a mediului în perimetrul Etindere Nazna" se va diminua semnificativ impactul asupra mediului generat de activitatea de exploatare a nisipului și pietrișului.

La finalul programului de exploatare, pe o perioadă de minim 1 an, GEIGER TRANSILVANIA SRL va asigura monitorizarea factorilor de mediu și a lucrărilor de reconstrucție ecologică, urmărindu-se în principal:

- montarea unor repere topografice pentru urmărirea stabilității suprafețelor terenurilor;
- eficiența lucrărilor de acoperire cu sol vegetal, fertilizare și înnierbare;
- dezvoltarea vegetației plantate;
- se vor lua măsuri de refertilizare a solului în zonele în care vegetația nu se dezvoltă normal;

Lucrări de întreținere și/sau de refacere a unor lucrări;

Având în vedere complexitatea redusă a lucrărilor de ecologizare, se consideră că nu vor fi necesare lucrări suplimentare de întreținere sau refacere.

## XIV. ELEMENTE DIN PLANUL DE MANAGEMENT BAZINAL ACTUALIZAT

### 1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic al râului Mureș
- cursul de apă: râul Mureș, cod cadastral IV-1

### Corpul de apă subterană ROMU03 – Lunca și terasele Mureșului superior

Corpul de apă subterană freatică, de tip poros permeabil, este localizat în depozitele aluvionare de luncă și terasă, de vârstă cuaternară, de pe cursul superior al râului Mureș (până în aval de Alba Iulia) și ale afluenților acestuia (Niraj, Lechința, Șes). Aceste depozite sunt constituite, în zona văii Mureșului, din nisipuri cu pietrișuri sau bolovănișuri. Grosimea acestor depozite variază între 2 și 7 m, cele mai mari întâlnindu-se în lunca din malul stâng al Mureșului, de la Reghin, și în sectorul Rădești Mihaș. Nivelul hidrostatic aflat, în general, la adâncimi de 1-5 m în luncă și 3-10 m în terase, este liber, dar local, din cauza acoperișului alcătuit din depozite slab permeabile, poate deveni ascensional. Debitele specifice au valori de 1-8 l/s/m (cel mai frecvent 1-2 l/s/m), coeficienții de filtrație prezintă valori de până la 100 m/zi, iar transmisivitățile, până la maxim 600-700m<sup>2</sup>/zi. Corpul de apă se alimentează, în principal, din precipitații, infiltrația eficace având valori de 31,5-63 mm/an și este drenat de rețeaua hidrografică, dar este posibilă și alimentarea acestui corp de apă subterană freatic din râu, pe anumite sectoare (Ocna Mureșului) sau în perioadele de viituri. Depozitele aluvionare de luncă și terasă sunt alcătuite, în principal, din nisipuri cu pietrișuri, nisipuri cu pietrișuri și

bolovănișuri și, subordonat, din nisipuri argiloase, nisipuri siltice și argile, argile nisipoase, subțiri, cu aspect lenticular (Radu et. al.) (fig. 4.7, 4.8). Grosimea acestor depozite variază între 2 și 7 m, cele mai mari grosimi întâlnindu-se în lunca din malul stâng al Mureșului, de la Reghin, și în sectorul Rădești – Mihălț. Patul formațiunilor acvifere este alcătuit din argile, marne sau gresii (în zona Alba Iulia), iar acoperișul din sol vegetal sau nivele de silturi argiloase nisipoase sau argile siltice nisipoase, cu grosimi de 1 – 3 m.

## 2. Indicarea stării cantitative și starea chimică a corpului de apă.

**Starea calitativă (chimică)** pentru corpul de apă subterană ROMU03 – Lunca și terasele Mureșului superior: Rezultatele analizelor chimice efectuate în anul 2012 - 2013 pe probe de apă recoltate din forajele Rețelei Hidrogeologice Naționale. S-au constatat depășiri ale standardului de calitate pentru NO<sub>3</sub>, și ale valorilor de prag pentru NH<sub>4</sub>, cloruri și PO<sub>4</sub>. Pe baza datelor analizate se consideră că **starea calitativă** a corpului de apă subterană **este slabă** la NO<sub>3</sub> datorită faptului că suprafața poluată (25%) reprezintă mai mult de 20% din suprafața întregului corp de apă subterană.

**Starea cantitativă:** Urmărind evoluția mediei nivelului hidrostatic la nivelul anului 2013 în comparație cu cea a mediei multianuale a nivelului hidrostatic pentru fiecare foraj de monitorizare, pe fiecare corp de apă subterană în parte, se constată următoarele: pe corpul de apă subterană ROMU03, monitorizarea s-a realizat într-un număr mare de foraje de monitorizare a căror niveluri hidrostatice medii multianuale prezintă o tendință descrescătoare, se constată că tendința medie multianuală nu este în starea cantitativă slabă.

## 3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz, conform anexei 7.2. la planul de management actualizat.

corpul de apă subterană ROMU03 – Lunca și terasele Mureșului superior

Obiectiv de mediu		Starea cantitativă actuală		Starea chimică actuală	Termenul de atingere a obiectivului de mediu		Tip excepție*	Justificarea aplicării excepției**
Stare cantitativă	Stare calitativă	(Bună/Slabă)		(Bună/Slabă)	Starea cantitativă	Starea chimică		
Bună	Bună	B		B	2015	2027	Art. 4(4)-fezabilitate tehnică	**

\*\* realizare sisteme de colectare și epurare în aglomerările umane (măsurile de bază și măsurile suplimentare); aplicarea măsurilor suplimentare pentru sursele de poluare difuze din agricultură (măsurile suplimentare).

**Semnătură și ștampilă**

Ing. Geolog Ivas Julian

  
**berger**  
 BERGER TRANSILVANIA S.R.L.  
 JRG/1142/2004 - CUI: RO6844358  
 Ștampilă 45 - Cristești - România

