



---

**Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani**

---

**AUTORIZAȚIE DE MEDIU**

**Nr. 58 din 13.09.2017.**

Ca urmare a cererii adresate de **SC EXPEDIȚII TRANSGHE SRL Bajura**, cu sediul în localitatea Bajura, orașul Darabani, jud. Botoșani, înregistrată la APM Botoșani cu nr. 7436 din 19.07.2017;

în urma analizării documentelor transmise, a verificării, în baza Hotărârii Guvernului nr. 19/2017 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului și pentru modificarea unor acte normative, a Ordonanței de Urgență nr. 195/2005, privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, se emite:

**AUTORIZAȚIA DE MEDIU**

pentru: **SC EXPEDIȚII TRANSGHE SRL Bajura**, cu sediul în localitatea Bajura, orașul Darabani, jud. Botoșani, pentru obiectivul: **"EXPLOATARE AGREGATE MINERALE DE RÂU- PERIMETRUL TEIOASA 1"**, situat în albia minoră a râului Prut, mal drept, bornele CSA 439÷440 și bornele de frontieră BF 918÷ 919, extravilan orașul Darabani, județul Botoșani, în scopul desfășurării activităților de extracție și dragare a nisipului pentru construcții și a pietrișului;

conform cod CAEN 1421 rev. 1 (cod CAEN 0812 – rev. 2).

**Documentația conține:**

1. Cerere înregistrată la APM Botoșani cu nr. 7436 din 19.07.2017, pentru emiterea autorizației de mediu;
2. Fișa de prezentare și declarație întocmită de SC ECOERG SRL Suceava;
3. Dovada achitării tarifului, OP nr. 2386 din 25.07.2017;
4. Dovada că a făcut publică solicitarea în ziarul Monitorul de Botoșani din 21.07.2017;
5. Decizie nr. 98 din 23.08.2017, privind emiterea autorizației de mediu;
6. Plan de încadrare în zonă;
7. Plan de situație;
8. Proces verbal din data de 22.08.2017, privind verificarea activității;
10. Proces verbal din data de 22.08.2017, privind respectarea condițiilor impuse prin Decizia etapei de încadrare nr. 34 din 06.03.2017.

**și următoarele acte emise de alte autorități:**

---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

B-dul M. Eminescu, nr.44, Botoșani, Cod 710186

E-mail: office@apmbt.anpm.ro; Tel. 0231. 584.135; 0231. 584.136; Fax 0231. 584.139





## Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani

1. Certificat de înregistrare seria B nr. 2885031, din 01.04.2014, eliberat de către Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Botoșani;
2. Permis de exploatare nr. 19935 din 30.03.2017, emis de A.N.R.M;
3. Autorizație de gospodărire a apelor, nr. 81 din 02.08.2017, emisă de A.B.A Prut-Bârlad Iași;
4. Acord de reabilitare, nr. 11286 din 19.07.2016, emis de Primăria Orașului Darabani.

### Prezenta autorizație se emite cu următoarele condiții impuse:

a). titularul activității are obligația să Notifice Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani, dacă intervin elemente noi necunoscute la data emiterii autorizației de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii autorizației de mediu, înainte de realizarea modificării;

b). titularul activității are obligația să Notifice Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani, în cazul în care urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității;

c). titularul activității are obligația să depună toate datele și raportările solicitate prin prezenta, în forma și condițiile stabilite de APM Botoșani și de legislația în vigoare;

d). titularul, are obligația să respecte prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;

e). se vor respecta și reinnoi avizele care au stat la baza emiterii autorizației de mediu, astfel:

- să obțină anual și să respecte condițiile impuse în Permisul de exploatare eliberat de Agenția Națională pentru Resurse Minerale;

- să desfășoare activitatea numai în perimetrul de exploatare avizat de ANRM;

- activitatea desfășurată să se efectueze în conformitate cu prevederile Legii nr. 85/2003 privind legea minelor, cu modificările ulterioare;

- să obțină anual autorizația de gospodărire a apelor;

- să folosească drumurile existente , avizate, să actualizeze și să respecte Acordul de reabilitare emis de Primăria Orașului Darabani;

- terenurile pe care s-au amenajat drumuri de acces în plajele de exploatare să fie refăcute și aduse la starea inițială, pe măsura retragerii frontului de lucru;

- extractia agregatelor se va face în fâșii longitudinale din aval spre amonte și dinspre firul apei spre mal în așa fel încât să se protejeze malul de eroziune;





## Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani

- lucrările de exploatare în adâncime nu vor atinge cota talvegului, pentru a nu produce eroziuni, rupturi sau deplasări ale malurilor;
- să nu mențină în albia minoră a râului Prut, în perioada de repaus, utilajele pentru exploatare;
- să nu întrețină sau să repare utilajele de transport și exploatare în perimetrul balasterei, pentru a preîntâmpina astfel scurgerile de ulei, motorină, etc. în albia cursului de apă;
- să nu producă prin desfășurarea activităților de extracție a nisipului și pietrișului deteriorări ale malurilor, albiei râului sau ale terenurilor în proprietate publică sau privată din zona de exploatare;
- să nu depună în depozitul intermediar, nisip și pietriș peste capacitatea de transport pentru o zi;
- să nu execute lucrări de exploatare a balasterei în perioadele critice, viituri, îngheț;
- să nu realizeze fie și temporar depozite de carburanți, uleiuri în zona de protecție a râului Prut;
- să nu exploateze nisip și pietriș sub cota talvegului râului.

f). să execute reparațiile curente la utilajele din dotare numai în spații amenajate special, prevăzute cu platforme betonate. Spălarea, reparațiile capitale și schimburile de ulei se vor efectua numai în ateliere specializate și autorizate;

**Titularul este obligat să respecte prevederile următoarelor acte normative:**

- O.U.G. nr. 195/2005, privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- Legea apelor nr. 107/1996, modificată și completată prin Legea nr. 310/2004;
- H.G. 352/2005 privind modificarea și completarea H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate;
- H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 235/2007, privind gestionarea uleiurilor uzate;
- H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori;
- H.G. nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate.

**Prezenta autorizație este valabilă 5 ani de la 13.09.2017 data eliberării, până la 12.09.2022.**

**Înainte cu 45 de zile de la data expirării autorizației de mediu, aveți obligația de a depune la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Botoșani, documentația tehnică necesară în vederea obținerii unei noi autorizații de mediu.**

**Nerespectarea prevederilor autorizației, atrage sancționarea în conformitate cu prevederile legislației de mediu în vigoare.**



### I. ACTIVITATEA AUTORIZATĂ:

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

B-dul M. Eminescu, nr.44, Botoșani, Cod 710186

E-mail: office@apmbt.anpm.ro; Tel. 0231. 584.135; 0231. 584.136; Fax 0231. 584.139



**Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani**

"EXPLOATARE AGREGATE MINERALE DE RÂU- PERIMETRUL TEIOASA 1", situat în albia minoră a râului Prut, mal drept, bornele CSA 439-440 și bornele de frontieră BF 918÷ 919, extravilan orașul Darabani, județul Botoșani, în scopul desfășurării activităților de extracție și dragare a nisipului pentru construcții și a pietrișului;

Suprafața de teren pe care se desfășoară activitatea de extracție a nisipului și pietrișului, este de  $S = 3.652 \text{ m}^2$ , având formă poligonală.

Punctele care delimitează perimetrul de exploatare, în sistem de proiecție STEREO 70, conform documentației tehnice, au următoarele coordonate:

Nr. punct	X	Y	Nr. punct	X	Y
1.	750.524,73	617.359,55	7.	750.585,63	617.482,30
2.	750.532,80	617.374,35	8.	750.604,42	617.400,58
3.	750.547,60	617.397,03	9.	750.578,30	617.382,42
4.	750.564,97	617.423,17	10.	750.551,66	617.362,98
5.	750.574,71	617.451,87	11.	750.526,68	617.357,31
6.	750.582,39	617.482,86			

**1. Dotări (instalații, utilaje, mijloace de transport utilizate în activitate):**

Pentru desfășurarea activității se utilizează: draglina cu cupa de  $0,75 \text{ m}^3$ , excavator cu cupa de  $1,0 \text{ m}^3$  sau IFRON cu cupă și buldozer.

Transportul agregatelor de balastieră se realizează cu autobasculante.

**2. Materii prime, auxiliare, combustibilii și ambalajele folosite - mod de ambalare, de depozitare, cantități:**

Materia primă o reprezintă nisipul și pietrișul exploatat din albia minoră a râului Prut. Suprafața de exploatare este de  $3.652 \text{ m}^2$ . Cantitatea maximă de nisip și pietriș aprobată pentru exploatare este de  $5.500 \text{ m}^3$ , conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 81/2017 și  $8.800 \text{ m}^3$  conform Permisului de exploatare nr. 19.935/2017.

Pentru funcționarea utilajelor se utilizează motorină, iar pentru întreținerea utilajelor ulei mineral. Cantitatea de motorină utilizată este de cca.  $4,00 \text{ m}^3/\text{lună}$ , iar cea de ulei este de cca.  $100 \text{ l/an}$ .

Aprovizionarea cu motorină și uleiuri, se realizează prin stațiile pentru distribuția carburanților din zonă.

**3. Utilități- apă, canalizare, energie (surse, cantități, volume):**

Alimentarea cu apă potabilă se realizează din fântânile din zonă, apa fiind folosită doar în scop potabil.

De pe amplasamentul autorizat nu rezultă ape uzate.

Exploatarea nisipului și pietrișului se realizează din albia minoră a râului Prut.

Exploatarea se face necentralizat, fără stații de sortare- spălare a agregatelor minerale.

**4. Descrierea principalelor faze ale procesului tehnologic sau ale activității:**

Exploatarea agregatelor se face în câmp continuu, din aval spre amonte, în fâșii paralele cu râul, de max.  $5,0 \text{ m}$  lățime, pe lungimea perimetrului, adâncimea medie de





## Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani

extracție va fi de 1,51 m, fără a depăși cota talvegului râului Prut. În timpul exploatării nisipului și pietrișului, permanent se urmărește evoluția albiei minore, iar în cazul în care apar devieri ale cursului de apă se vor executa lucrări de regularizare a albiei. După terminarea exploatării se va reface suprafața de terenului prin nivelare transversală și longitudinală cu buldozerul, dinspre aval spre amonte pentru asigurarea pantelor de scurgere a apelor meteorice, spre albia râului. Nivelarea se va executa astfel încât să nu se împiedice condițiile de regenerare a depozitului de agregate.

Încărcarea se va face direct în mijloacele de transport, sau se poate realiza un depozit intermediar numai în limitele de transport pentru o zi, pentru scurgerea apei.

La sfârșitul fiecărei zile de lucru, precum și în zilele de repaus, utilajele folosite la extracție sunt retrase din albia râului Prut.

### **5. Produsele și subprodusele obținute – cantități, destinație:**

Cantitatea de nisip și pietriș exploatăată este de 5.500 m<sup>3</sup>, conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 81/2017 și 8.800 m<sup>3</sup> conform Permisului de exploatare nr. 19.935/2017. Agregatele pot fi depozitate intermediar numai în limitele de transport pentru o zi, de unde sunt încărcate în autobasculantele din dotare și transportate pe drumul de acces realizat din balastieră spre punctele de lucru. Agregatele extrase sunt folosite: în construcții, ca material filtrant și la lucrări de întreținere a rețelei de drumuri ca strat de bază și fundație, straturi rutiere din agregate naturale.

### **6. Date referitoare la centrala termică proprie – dotare, combustibili utilizați (compoziție, cantități), producție:**

Obiectivul nu are în dotare centrală termică.

### **7. Alte date specifice activității (coduri CAEN care se desfășoară pe amplasament, dar nu intră pe procedura de autorizare):**

Pe amplasamentul autorizat nu se desfășoară alte activități.

**8. Programul de funcționare:** 8 h/zi , 6 zile/săptămână, 100 zile/an.

## **II. INSTALAȚIILE, MĂSURILE ȘI CONDIȚIILE DE PROTECȚIE A MEDIULUI**

### **1. Stațiile și instalațiile pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu, din dotare (pe factori de mediu):**

Obiectivul nu are în dotare instalații pentru reținerea sau dispersia poluanților în mediu.

### **2. Alte amenajări speciale, dotări și măsuri pentru protecția mediului:**

Se vor respecta pilierii de siguranță astfel:

- față de limita albiei minore mal drept râul Prut, se va asigura un pilier de siguranță de min. 10,0 m;

După executarea lucrărilor de exploatare, se va reface suprafața terenului prin nivelare transversală și longitudinală , cu buldozerul, dinspre aval spre amonte, pentru asigurarea pantelor de scurgere a apelor meteorice spre albia râului. Nivelarea se va executa astfel încât să nu se împiedice condițiile de regenerare a depozitului de agregate.

Drumul de acces spre balastieră este amenajat prin așternerea- împrăștierea periodică a balastului brut, cu asigurarea scurgerii apelor pluviale în șanțurile laterale.





## Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani

### 3. Concentrațiile și debitele masice de poluanți, nivelul de zgomot, de radiații, admise la evacuarea în mediu, depășiri permise și în ce condiții:

Nivelul maxim admisibil de zgomot nu va depăși valoarea de 65 dB (A) la limita amplasamentului.

### III. MONITORIZAREA MEDIULUI:

#### 1. Indicatorii fizico- chimici, bacterologici și biologici emiși, emisiile de poluanți, frecvența, modul de valorificare a rezultatelor:

Singura sursă de emisie din cadrul exploatării o constituie transportul și mijloacele de transport din dotare. Dispunerea geografică, precum și direcția predominantă a vânturilor, au contribuție favorabilă la atenuarea impactului emisiilor de gaze de combustie rezultate de la mijloacele de transport.

#### 2. Date ce vor fi raportate autorităților teritoriale pentru protecția mediului și periodicitatea:

**Anual și la cerere**, se va înainta la Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani, evidența cantitativă (pe coduri) a tuturor tipurilor de deșeuri produse conform H.G. nr. 856/2002.

**Anual**, în perioada 1 aprilie- 30 mai pentru anul de raportare n-1, se va întocmi și transmite la APM Botoșani, Raportul privind conformarea activității cu prevederile autorizației de mediu- Registrul non IED.

**Semestrial și la cerere**, se va înainta la Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani, evidența cantităților de ulei proaspăt aprovizionat și ulei uzat rezultat, conform anexei.

### IV. MODUL DE GOSPODĂRIRE A DEȘEURILOR ȘI AMBALAJELOR:

#### 1. Deșeurile produse (tipuri, compoziție, cantități):

În urma activităților desfășurate de pe amplasamentul autorizat rezultă:

- deșeuri municipale în amestec cod. 20 03 01, cca. 0,1 m<sup>3</sup>/an;
- ulei uzat cod. 13 02 06\*, cca. 70 l/an;
- acumulatori auto uzați, cod. 16 06 01\*, cca. 20 kg/an;
- anvelope scoase din uz, cod. 16 01 03, cca. 100 kg/an;

#### 2. Deșeurile colectate (tipuri, compoziție, cantități, frecvența):

În cadrul obiectivului autorizat nu se colectează deșeuri.

3. Deșeurile stocate temporar (tipuri, compoziție, cantități, mod de stocare):-  
nu este cazul.

#### 4. Deșeurile valorificate (tipuri, compoziție, cantități, destinație):

Se vor valorifica deșeuri, astfel:

- acumulatori auto uzați, sunt predați la schimb în momentul achiziției de noi acumulatori;
- anvelopele uzate se vor valorifica prin unități autorizate;
- uleiul uzat se va valorifica prin unități autorizate;





## Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani

### 5. Modul de transport al deșeurilor și măsurile pentru protecția mediului:

Deșeurile municipale în amestec, se vor transporta cu mijloacele auto ale operatorului care asigură salubritatea în orașul Darabani, pe bază de contract;

Deșeurile recuperabile sunt transportate cu mijloace de transport ale societăților care au ca obiect de activitate recuperarea și reciclarea deșeurilor;

### 6. Modul de eliminare (depozitare definitivă, incinerare):

În cadrul obiectivului nu au loc operațiuni de eliminare a deșeurilor.

### 7. Monitorizarea gestiunii deșeurilor:

Se va ține evidența cantităților și tipurilor de deșeuri generate, colectate, valorificate/eliminate și rămase în stoc, conform H.G. nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

Se va transmite anual la APM Botoșani, situația privind cantitatea de deșeuri generate/valorificate/eliminate;

### 8. Ambalaje folosite și rezultate- tipuri cantități:

În cadrul activității desfășurate nu se utilizează ambalaje.

### 9. Modul de gospodărire a ambalajelor (valorificare):

În cadrul activității desfășurate nu se valorifică ambalaje.

## V. MODUL DE GOSPODĂRIRE A SUBSTANTELOR ȘI PREPARATELOR PERICULOASE:

### 1. Substanțele și preparatele periculoase produse sau folosite ori comercializate/ transportate (categorii, cantități):

În cadrul activității desfășurate, nu se utilizează substanțe și preparate periculoase.

VI. Programul de conformare- măsuri pentru reducerea efectelor prezente și viitoare ale activităților.--

DIRECTOR EXECUTIV,  
ing. Eugen Mateiuc

COORDONATOR SERV. A.A.A.,  
Camelia Musteață

ÎNTOCMIT,  
ing. Constantin Onofrei



# Mathematical Analysis

Let  $f(x) = x^2 + 3x - 5$ . We want to find the roots of the equation  $f(x) = 0$ . Using the quadratic formula, we have:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

where  $a = 1$ ,  $b = 3$ , and  $c = -5$ . Substituting these values, we get:

$$x = \frac{-3 \pm \sqrt{3^2 - 4(1)(-5)}}{2(1)} = \frac{-3 \pm \sqrt{9 + 20}}{2} = \frac{-3 \pm \sqrt{29}}{2}$$

The roots of the equation are  $x = \frac{-3 + \sqrt{29}}{2}$  and  $x = \frac{-3 - \sqrt{29}}{2}$ . The discriminant  $b^2 - 4ac = 29$  is positive, indicating two distinct real roots.

Next, we consider the function  $g(x) = \sin(x) + \cos(x)$ . We want to find the maximum value of  $g(x)$  on the interval  $[0, 2\pi]$ . We can rewrite  $g(x)$  as:

$$g(x) = \sqrt{2} \sin\left(x + \frac{\pi}{4}\right)$$

The maximum value of  $\sin$  is 1, so the maximum value of  $g(x)$  is  $\sqrt{2}$ .

Finally, we consider the integral  $\int_0^1 x^2 dx$ . Using the power rule for integration, we have:

$$\int_0^1 x^2 dx = \left[ \frac{x^3}{3} \right]_0^1 = \frac{1^3}{3} - \frac{0^3}{3} = \frac{1}{3}$$

The value of the integral is  $\frac{1}{3}$ . This represents the area under the curve  $y = x^2$  from  $x = 0$  to  $x = 1$ .

$$x^2 + 3x - 5 = 0$$