



---

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

---

**ACORD DE MEDIU**

Proiect din data de 07.11.2019

Ca urmare a cererii adresate de **SC ATANASIE SRL**, din județul Suceava, com. Poiana Stampei, sat. Casoi, nr. 44, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Suceava cu nr. 6811 din 03.06.2019, în baza prevederilor [Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005](#) privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin [Legea nr. 265/2006](#), cu modificările și completările ulterioare, a Legii nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a [Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007](#) privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin [Legea nr. 49/2011](#), cu modificările și completările ulterioare, după caz, se emite:

**ACORD DE MEDIU**

pentru proiectul **“Exploatare carieră de piatră Dorna Burcuț din comuna Poiana Stampei, județul Suceava”**, propus a fi amplasat în județul Suceava, com. Poiana Stampei, sat. Dornișoara în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

I. 1. Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, anexa nr.1, la pct. 19 - Cariere și exploatații miniere de suprafață, când suprafața amplasamentului depășește 25 hectare sau, pentru extragerea turbei, când suprafața amplasamentului depășește 150 hectare;

2. Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicilor lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate.

Zăcămintul de andezite Dorna-Borcut se află situat pe arealul satului Dornișoara, comuna Poiana Stampei, județul Suceava, pe malul drept al râului Dorna, într-o zonă neînundabilă. Perimetrul este amplasat la circa 400 m aval de stația CFR Dorna Burcut, în dreptul DN+600, pe linia CF Vatra Dornei-Dornișoara și la o distanță de cca. 8 km de șoseaua națională. Suprafața perimetrului de exploatare (conform licenței de exploatare) este de 0,293 kmp (293069 mp). Terenul aferent perimetrului de exploatare reprezintă o pășune alpină, cu rari arbuști, în special conifere. Panta naturală a carierei este de cca. 30-35 grade, motiv pentru care și vegetația este rară, dar relieful este propice exploatării în carieră a andezitelor. Terenul este proprietate publică privată a Primăriei Poiana Stampei, județul Suceava și a fost concesionat pe o perioadă de 25 ani special pentru această activitate. Accesul în carieră se face pe CF Vatra Dornei - Poiana Stampei-Dornișoara și pe DN Vatra Dornei - Bistrița din care se ramifică, în zona localității Poiana Stampei, un drum comunal paralel cu CF și cursul râului Dorna.

Metoda de exploatare aplicată (și care se va aplica în continuare) este cea a treptelor de carieră descendente, cu înălțimi de 30 m. De la începutul activității și până în prezent au fost executate lucrări de exploatare la nivelul treptei I, +975 m, treptei II, +1005 m și parțial (numai lucrări de pregătire a treptei) la nivelul treptei III, cota +1035m. Exploatarea agregatelor minerale este permisă numai în



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

limitele perimetrului de exploatare avizat de ANRM, cu asigurarea stabilității terenului, fără afectarea construcțiilor din zonă ce au legătură directă sau indirectă cu regimul scurgerii apelor.

Indicatorii de exploatare rațională programați pentru perioada de prelungire a valabilității licenței de exploatare sunt următorii:

- producție anuală programată = 50.000 tone;
- pierderi la exploatare 5% ( $K_q=95\%$ ) = 2.500 tone;
- pierderi la prelucrare 2% = 950 tone (2% din 47.500);
- grad de valorificare a zăcămintului = 93,1%.

Perimetrul Dorna-Borcut este delimitat de următoarele coordonate Stereo 70:

Nr. pct.	X	Y
1	641.556	506.984
2	641.520	507.290
3	641.475	507.500
4	641.230	507.590
5	640.922	507.514
6	640.980	507.248
7	641.100	506.995
8	641.200	507.005
9	641.285	507.025
10	641.385	507.008
11	641.455	506.930

Din punct de vedere a apărării zonei inundabile, clasa de importanță se stabilește conform STAS 4273/83 - tabelul 10, amplasamentul încadrându-se în categoria 4, clasa a-IV-a de importanță. Cariera este amplasată într-o zonă neinundabilă. Metoda de exploatare aplicată (și care se va aplica în continuare) este cea a treptelor de carieră descendente, cu înălțimi de 30 m. De la începutul activității și până în prezent au fost executate lucrări de exploatare la nivelul trepei I, +975 m, trepei II, +1005 m și parțial (numai lucrări de pregătire a trepei) la nivelul trepei III, cota +1035m. În urma procesului de extracție și prelucrare, din cariera de andezit rezultă următoarele produse finite:

- piatra brută;
- piatra spartă sort 0 – 25mm, sort 25 – 63mm și sort 0-63 mm;
- cribluri sort 3 - 8 mm, 8 - 16 mm; 16 – 31 mm;
- savura.

În cadrul zăcămintului masiv nu există intercalații sterile și nici zone cu andezite care să nu îndeplinească condițiile de calitate impuse de standardele în vigoare și care ar trebui selectate. Metoda de exploatare aplicată (și care se va aplica în continuare) este cea a treptelor de carieră descendente, cu înălțimi de 30 m. De la începutul activității și până în prezent au fost executate lucrări de exploatare la nivelul trepei I, +975 m, trepei II, +1005 m și parțial (numai lucrări de pregătire a trepei) la nivelul trepei III, cota +1035m. Activitatea de exploatare a andezitului din perimetrul Dornișoara I se va desfășura până în anul 2024 la nivelul treptelor I și II de exploatare deschise la cota +995 m și +1020 m.

*Lucrări de deschidere și pregătire.*

Zăcămintul de andezite Dorna Burcuț este deschis încă din anii 1970, astfel că nu mai sunt necesare lucrări de deschidere. Ca lucrări de pregătire, pentru perioada 2019-2024 (perioada de valabilitate a prelungirii licenței de exploatare), vor fi necesare următoarele lucrări de pregătire:

- întreținerea drumului de acces pe o lungime de cca.500 m;
- decopertarea unei suprafețe de cca.3.000 mp, din care va rezulta cca.750 mc steril, iar din această cantitate doar cca.300 mc reprezintă sol vegetal care va fi depozitat separat pentru a fi reutilizat în final pentru ecologizarea suprafeței utilizate în exploatare. Facem precizarea că suprafața totală care va fi afectată în perioada 2019-2024 va fi de cca.10.000 mp, dar o suprafață de cca.7.000 mp a fost utilizată anterior și reprezintă suprafața de lucru în carieră, așadar se va utiliza în continuare.

În perioada 2019-2020 se vor folosi utilaje alimentate cu carburanți (motorină). Rețeaua electrică se



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

afă la cca.600 m, astfel că există posibilitatea alimentării cu energie electrică prin montarea unui post de transformare 20/ 0,4kVA .

*Lucrari de exploatare si metoda de exploatare.*

Activitatea de exploatare a andezitului din perimetrul Dorna Burcuț în perioada 2019-2024, se va desfășura la nivelul treptelor de exploatare deschise: treapta I cota +995 m, treapta II cota + 1020 m.

Metoda de exploatare utilizată:

La stabilirea principalelor elemente ale treptelor în cariera Dorna Burcuț, s-a avut în vedere următoarele:

- structura masivului – compactă;
- natura rocii – eruptivă;
- derocarea – cu explozivi;
- mijloace de forare – cu foreze de 110 mm;
- încărcarea din front- cu excavator;
- transportul- cu autobasculante.
- producția medie anuală prevăzută în programele de dezvoltare pe perioada 2019-2024 pentru zăcământul Dorna Burcuț = 20.000 - 50.000 tone;
- greutatea volumetrică a rocii utile și a sterilului = 2,6 tone/mc;
- coeficientul de tarie a rocii = 11;

Metoda de exploatare în trepte descendente cu înălțimi de 30 m, cu următorii parametri:

a.Unghiul de inclinare a treptei de exploatare = 60-70 grade.

b.Lățimea bermei de siguranță = 10 m.

c.Lățimea bermei de lucru:

-cu amplasarea găurilor de sonda pe un singur rand = 65,4 m;

-amplasarea găurilor pe două rânduri = 69,8 m.

d.Lățimea bermei de transport = 9 m.

e.Unghiul de taluz al marginii carierei = 60 grade

f.Lungimea liniei de front: 12,1 m

Capacitatea de producție la cariera Dornisoara I (conform planului de dezvoltare):

- productia zilnică = 198 tone
- productia anuală =20.000- 50.000 tone
- zile lucratoare = 252

Puterea medie a zacamantului egala cu 30 m x 2 tone/mc = 60 tone/mc.

Lungimea de front activa necesara va fi determinate tinandu-se seama de productia zilnica si asigurarea materialului derocat pe minim 6 zile. Productia pe 6 zile = 423x6 = 2.904 tone/ciclu.

Dacă piața va cere o producție mai mare, cariera Dorna Burcuț poate produce până la 100.000 tone/an andezit, fără organizări speciale de șantier și fără a deranja producția din carierele învecinate.

*Indicatorii tehnici de exploatare programati:*

Prin omologarea de rezerve, se avizează un coeficient de transformare cantitativă de 0,90, dar SC”Atanasie”SRL propune următorii indicatori de exploatare rațională:

- grad de recuperare la exploatare = 95%;
- grad de recuperare la prelucrare = 92%;
- grad de valorificare a zăcământului = 94%.

*Lucrari miniere programate in perioada 2019-2024*

Pentru perioada de valabilitate a licenței de exploatare, se propun următoarele lucrări:

- decoptarea a cca.3.000 mp teren ;
- amenajarea platformei de lucru prin nivelare;
- amenajarea drumului de acces pe o lungime de 500 m;
- exploatarea a unei cantitatii de andezit de 240.000 tone andezit (2019 = 20.000 tone, 2020 = 20.000 tone și câte 50.000 tone/an pentru restul perioadei.

## **II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu.**

Carieră deja existentă - zăcământul de andezite Dorna-Borcut este deschis încă din anii 1970.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Compoziția chimică a andezitelor de la Dornișoara determinată este următoarea:  $\text{SiO}_2 = 54,46\%$ ;  $\text{TiO}_2 = 0,52\%$ ;  $\text{Al}_2\text{O}_3 = 17,87\%$ ;  $\text{Fe}_2\text{O}_3 = 6,91\%$ ;  $\text{CaO} = 8,73\%$ ;  $\text{MgO} = 3,54\%$ ;  $\text{Na}_2\text{O} = 2,98\%$ ;  $\text{K}_2\text{O} = 0,61\%$ .

Compoziția chimică ne arată că andezitele au un caracter neutru spre bazic, ceea ce înseamnă că aderă bine la lianții bituminoși, iar variațiile de volum funcție de variațiile de temperatură sunt minime. Așadar aceste andezite pot fi utilizate ca mixtură asfaltică.

Parametrii fizico-mecanici determinați sunt prezentați în tabelele următoare:

*Caracteristicile fizico mecanice determinate pe epruvete*

Caracteristici	Conditii de admisibilitate		Rezultate
	Calitatea I	Calitatea a II	
Densitate aparenta(kg/ dmc)minima	2,4	2,4	2,58
Rezistenta la compresiune in stare uscata ( N/mp)minima	130	120	180
Coeficient de inmuiere dupa 25 cicluri inghet dezghet(%)maxim	2,5	2,5	3,5
Coeficient de gelivitate (%)maxim	0,3	0,4	0,08

*Caracteristicile fizico mecanice determinate pe piatra spartă*

Caracteristici	Conditii de admisibilitate		Rezultate
	Calitatea I	Calitatea a II	
Indicele de rezistenta la sfaramare prin compresiune in stare saturata ( minim)	5	5	5,4
Indicele de rezistenta la sfaramare prin compresiune in stare uscata ( minim)	20	18	23,2
Uzura cu masina tip Los Angeles (%)maxim	20	22	14,9
Coeficient de gelivitate (%)maxim	1,5	2,5	0
Absorbție de apa (%) maxim	1,5	2,5	0,7
Sensibilitate la inghet dupa 25 de cicluri inghet-dezghet (%)maxim	2,5	2,5	1,2

Rezultatele prezentate indica faptul ca andezitele din perimetrul Dorna-Borcut se încadrează în prevederile SR-2246/1996 pentru calitatea I, roca fiind utilizată la construcția de drumuri, fundații, construcții civile și industriale, amenajări hidrotehnice, balastarea liniilor ferate.

**Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament;**

În vederea fundamentării deciziei privind alegerea amplasamentului, beneficiarul a analizat mai multe aspecte:

- disponibilitatea resurselor;
- eficiența economică;
- accesibilitatea;
- amprenta asupra factorilor de mediu

Toate aceste aspecte au condus la varianta de preluarea și continuarea activității într-o carieră deja existentă - zăcămintul de andezite Dorna-Borcut este deschis încă din anii 1970, astfel că nu mai sunt necesare lucrări de deschidere. Rezervele geologice existente la data de 01.01.2019 asigură necesarul pentru perioada de valabilitate a licenței de exploatare și mult după aceea. Zona este una deja afectată de activitățile antropice conexe și curente ce au indus un aspect de tip industrial tipic.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Realizarea unei cariere într-un perimetru supus anterior impactului antropic presupune o sarcină ecologică mai redusă față de alternativa deschiderii acesteia într-o zonă cu un set de factori de mediu apropiați de starea naturală inițială. Analizând toate aceste aspecte exploatarea de andezită în această carieră existentă este varianta optimă.

Zăcămintul de andezite Dorna-Borcut se află situat pe arealul satului Dornișoara, comuna Poiana Stampei, județul Suceava, pe malul drept al râului Dorna, într-o zonă neînundabilă. Perimetrul este amplasat la circa 400 m aval de stația CFR Dorna Burcut, în dreptul DN+600, pe linia CF Vatra Dornei-Dornișoara și la o distanță de cca. 8 km de șoseaua națională.

Stratul acvifer este alimentat din precipitațiile pluvio-nivale ce se infiltrează de pe versanți, precum și direct din cursurile de apă.

### **Apa**

Rețeaua hidrografică este constituită de râul Dorna, care izvorăște de la poalele vârfului Pietrosu având afluenții: Dornișoara, Pârâul Prăji, Pârâul Roșia, Pârâul Calului, Muncelul, Dorna Mică. Efectele curative ale apelor minerale au fost descoperite încă din 1805. Conform unui studiu al Institutului de Balneologie și Fizioterapie prin care s-au inventariat toate apele minerale din țară (între 1950-1960), dintre cele 218 manifestări de ape minerale de la Poiana Stampei și Coșna, 103 sunt carbogazoase, 43 sulfuroase, 67 sărate și 5 vitriolice. Rețeaua hidrografică este bine dezvoltată, râul Dorna colectând spre vărsare apele pârâielor: Dornișoara, Roșia, Teșnița și Dârmoxa.

**Alimentarea cu apă** - În perioadele de funcționare a carierei nu este necesară alimentarea cu apă potabilă sau pentru uz menajer. Pentru apa potabilă beneficiarul va asigura apa plată necesară îmbuteliată în recipiente de plastic.

**Apa tehnologică** - În perioada de deschidere și funcționare a carierei nu este necesară apă tehnologică.

### **Managementul apelor uzate**

➤ *Sistemul de canalizare și evacuarea apelor uzate menajere și tehnologice*

În cadrul activităților din etapa de deschidere și funcționare a carierei nu este necesară implementarea unui sistem de canalizare și evacuare a apelor menajere.

➤ *Evacuarea apelor uzate menajere*

Pe suprafața perimetrului proiectului nu vor rezulta ape menajere uzate. Apa menajeră uzată rezultată în urma satisfacerii necesităților minime de igienă ale personalului implicat în lucrările de construcție va fi eliminată prin amplasarea unei toalete ecologice în vecinătatea perimetrului propus pentru implementarea proiectului. Societatea va aproviziona personalul cu apă plată potabilă pentru angajații care deserveșc utilajele. Deșeurile rezultate din această acțiune se vor colecta separat de cele menajere și vor fi eliminate prin predare la firme care au ca obiect de activitate reciclarea P.E.T -urilor.

➤ *Bilanțul apelor pe platforma societății*

Beneficiarul proiectului va aproviziona personalul cu apă plată potabilă pentru angajații care deserveșc utilajele.

➤ *Evacuarea apelor pluviale*

Apele pluviale care vor cădea pe suprafața amplasamentului se infiltrează în sol datorită permeabilității mari a substratului fără a modifica proprietățile fizico-chimice ale apei freatică.

### **Prognozarea impactului asupra factorului de mediu apă**

Activitatea din carieră nu generează ape poluante cu impact negativ asupra apelor de suprafață sau subterane. Apele meteorice, care spală câmpul tehnologic al carierei și organizarea de șantier, pot antrena spre emisar, particule de sol poluate datorită scurgerilor accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele în funcțiune. Poluanții ce pot fi transportați de apele pluviale ce spală treptele carierei și incinta carierei (grup administrativ, treptele carierei, etc) și care pot afecta calitatea apelor de suprafață sunt:

- suspensii provenite de pe treptele și taluzurile carierei
- eventuale produse petroliere scurse accidental

Deși suspensiile antrenate de apele pluviale nu se constituie, prin natura lor, în substanțe poluante, ele pot fi compuse din particule de rocă utilă și din material de decopertă, ele pot influența, prin cantitatea lor, calitatea apelor de suprafață.

Pentru apele subterane, sursele potențiale de poluare sunt reprezentate de scurgerile accidentale de uleiuri sau combustibili provenite de la platforma cu utilaje și de la utilajele în funcțiune din cadrul



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

carierii. În urma lucrărilor de exploatare nu rezultă componenți chimici daunători mediului care, prin levigare, sa ajungă în apele subterane sau în cele de suprafață. Impactul are potențial redus **nesemnificativ** asupra apelor de suprafață.

**Aerul** - Calitatea aerului din zona analizata amplasata in arealul comunei Poiana Stampei nu a fost determinata în mod special, aprecierea calitatii aerului realizandu-se prin monitorizarile efectuate de catre APM prin stațiile de monitorizare. Din extrapolarea datelor analizate în cadrul statiei **EM3**: Poiana Stampei (lângă stația meteo INM) se poate concluziona ca concentratia poluantilor analizati prevazuți în legislația romana, transpusi din cea europeana prin valorile masurate ce se încadreaza in valorile limita, conduc la prevenirea, evitarea si reducerea efectelor nocive asupra sanatatii umane si mediului inconjurator.

**Surse si poluanti generati** - Potențialele surse de emisii atmosferice sunt excavarea și transportul materialului excavat și traficul generat de lucrările desfășurate (transportul materialelor necesare diferitelor faze ale construcției, transportul muncitorilor). Emisiile conțin în principal pulberi în concentrații nesemnificative și gaze de combustie rezultate rezultate din arderea combustibililor de la mijloacele auto și utilajele implicate în realizarea transportului. Toate mijloacele de transport care deserve scaria sunt echipate cu motoare Diesel. Corelând producția estimată, cu capacitatea mijloacelor de transport care vor fi utilizate, cu distanțele care urmează a fi parcurse și cu categoria de drum pe care urmează a fi efectuat transportul, se poate estima că suma orelor de funcționare ale mijloacelor de transport care vor funcționa pentru transportarea producției anuale va fi de 25 ore pe zi, iar mijloacele de transport vor parcurge o distanță însumată de 300 km pe zi. Având în vedere că motoarele mașinilor vor fi periodic verificate din punct de vedere a stării tehnice, impactul asupra factorului de mediu aer va fi moderat, utilajele care se folosesc sunt dotate cu sisteme de reținere catalizare a gazelor evacuate în atmosfera.

**Zgomot** - În etapa de funcționare a carierii pe amplasament se vor produce zgomote determinate de funcționarea motoarelor și încărcarea basculantelor cu agregate/piatra. Formele potențiale de impact generate de zgomot și vibrații aferente proiectului sunt tipice și cuprind în general:

- operarea vehiculelor pentru transportul nisipului și pietrișului;
- operarea utilajelor mobile și staționare între limitele perimetrului excavatoare, buldozere, încărcătoare.

La limita incintei, se apreciază că nivelul zgomotului emis de utilaje nu va depăși, pe în timpul zilei, în perioade scurte de timp, 80 dB(A).

Amplasamentul proiectului supus analizei este în afara zonei locuite (în extravilanul localității Poiana Stampei) la o distanță de 2000 m față de ultima locuință.

**Solul și subsol** - Impactul potențial asupra factorului de mediu sol în perioada de funcționare va fi unul fizic concretizat prin îndepărtarea copertei pentru extinderea suprafețelor carierii. Derocarea prin împușcare cu explozibili introduși în găurile de sondă, va avea un impact fizic (mecaanic) asupra solului, manifestat prin dislocarea unei importante suprafețe de rocă. Magnitudinea efectului detonărilor va fi local , punctual , temporar și de scurtă durată ( se apreciaza că va fi nevoie de o detonare pe lună ). Coperta îndepărtată de pe amplasament se va depune la marginea caarierii, urmând a fi utilizată la ecologizarea terenurilor aflate în faza de închidere. Ocuparea terenului va fi temporară, solul vegetal urmând a fi utilizat ulterior la lucrările de reconstrucție ecologică a zonei și la revegetarea terenului în cadrul lucrărilor de refacere a mediului. Având în vedere specificul activităților ce se vor desfășura pe amplasament sunt posibile numai poluări accidentale ale factorului de mediu sol.

Pentru a preveni scurgerile combustibilului și a uleiurilor și infiltrarea acestora în sol firma contractată de beneficiar pentru realizarea lucrărilor specifice, va menține utilajele în stare de funcționare bună având inspecțiile tehnice periodice efectuate. De asemenea personalul care deservește utilajele de pe amplasament va fi instruit să supravegheze funcționarea acestora și să ia măsurile necesare pentru a evita poluarea mediului înconjurător în caz de avarie a acestora.

Eventuale poluări accidentale de pe amplasament nu produc impurificări majore ale solului deoarece cantitățile stocate în rezervoarele și mecanismele utilajelor sunt reduse.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

### **III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului și măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:**

**Măsuri în timpul realizării proiectului (se vor preciza pentru: apă, aer, sol, subsol, biodiversitate/arii naturale, zgomot, vibrații, radiații, deșeuri, risc pentru sănătate, peisaj, patrimoniu cultural și istoric, resurse naturale etc.) și efectul implementării acestora - nu este cazul;**

**Măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora;**

**Măsuri de protecție a factorului de mediu apă**

Pentru protecția calității apelor de suprafață și subterane se impun următoarele măsuri:

- utilajele vor fi întreținute în condiții optime de funcționare ;
- organizarea de șantier va fi dotată obligatoriu cu toaletă ecologică;
- lucrările de întreținere și reparații curente la utilaje vor fi executate doar în locuri special amenajate;
- se interzice folosirea în exploatare a utilajelor și mijloacelor de transport care prezintă defecțiuni la sistemele de ungere, frânare, alimentare cu carburanți, instalații electrice;

**Măsuri de protecție a factorului aer -** Măsurile pentru controlul emisiilor de particule rezultate ca urmare a antrenării pulberilor de către mijloacele de transport sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse.

Titularul va lua următoarele măsuri pentru reducerea emisiilor în atmosferă:

- stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer, în sezonul cald cu precipitații reduse;
- deplasarea mijloacelor de transport pe drumul de exploatare să se facă cu viteza de maxim 30 km/h.
- asigurarea în permanență a unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;
- achiziționarea carburanților corespunzători d.p.d.v. calitativ;
- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele de transport și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

Emisiile generate de utilajele terasiere și de mijloacele de transport nu pot fi eliminate, ele provin din arderea combustibililor în motoare și se evacuează sub formă de gaze de eșapament. Pentru a reduce impactul asupra factorului de mediu aer, mijloacele de transport și utilajele terasiere evaluate odată cu inspecția tehnică, trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

Poluanții generați sunt din surse punctuale și surse difuze:

- emisiile punctuale sunt gazele de ardere de la utilajele tehnologice: CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, particule;
- emisiile difuze sunt gazele de eșapament (hidrocarburi, CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, particule) de la mijloacele de transport.

**Măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor -** În etapa de funcționare a carierei zgomotele produse pe suprafața amplasamentului nu pot fi eliminate dar pot fi reduse astfel:

- pe suprafața amplasamentului vor funcționa numai în caz de necesitate două utilaje;
- pe perioada staționării autocamioanelor și în perioada de repaus motoarele mijloacelor de transport și a utilajelor vor fi oprite;
- se va verifica buna funcționare a utilajelor și autocamioanelor astfel încât eventualele defecțiuni să nu genereze zgomote cu intensitate mai mare decât valoarea prevăzută în cartea tehnică.

**Măsuri de diminuare a impactului asupra solului** - Pentru asigurarea protecției solului și subsolului se recomandă adoptarea următoarelor măsuri :

- lucrările se vor efectua stric în perimetrul existent, nu se vor realiza lucrări de defrișare a vegetației forestiere din împrejurimi.
- Respectarea elementelor geomorfologice ale treptelor.
- Controlul taluzurilor la începutul fiecărui schimb, după fiecare operație de derocare cu explozibil și când este semnalată o situație precară de stabilitate.
- Rănguirea taluzurilor după fiecare operație de derocare cu exploziv și în cazul în care se observă pericol de desprindere de roci din taluz.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- Diminuarea degradării terenului prin deplasaări pe verticală și pe orizontală a suprafeței, prin respectarea metodei de exploatare, a tehnologiei de pușcare și încărcare.
- Stropirea și umectarea drumurilor din carieră pentru reducerea pulberilor.
- Amenajarea bermelor carierei astfel încât să se asigure scurgerea fără dificultate a apelor pluviale.
- Urmărirea în timp a eventualelor fisuri apărute în terenul limitrof ca urmare a exploziilor din carieră.
- se va asigura gestionarea optimă a tuturor categoriilor de deșeuri produse pe amplasament;
- se vor utiliza strict căile de acces existente;
- sterilul va fi haldat pe amplasament, urmând să fie utilizat pentru rambleerea gropilor de excavare ;
- solul vegetal decopertat va fi folosit pentru refacerea profilului morfologic, care să permită cantonarea vegetației spontane.
- Conform Legii minelor nr.85/2003 cu completările și modificările ulterioare, în perioada de derularea a activităților de exploatare și până la încetarea acesteia, beneficiarul are obligația de a executa lucrări de conservare, dezafectare și închidere a exploatării care în final să asigure refacerea ecologică a zonei.
- Activitatea de reabilitare a mediului va consta în lucrări de amenajare a suprafețelor afectate de excavarea andezitului din carieră, astfel încât după protecția rezervelor rămase (dacă este cazul) se vor executa lucrări de taluzare și rambleere, lucrări de protecție a taluzelor, lucrări necesare pentru prevenirea căderilor în gol (împrejmuirea acestora).
- Solul vegetal va fi depus într-un strat de cel puțin 20cm pentru a permite reînverzirea,
- Se vor reface rigolele de scurgere a apelor pluviale și de șiroire, ținta fiind minimizarea impactului vizual, reducerea poluării cu praf prin acoperirea particulelor puverulente.

**Considerentele privind sănătatea sau siguranța publică ori consecințele benefice de importanță majoră pentru mediu, care justifică necesitatea realizării proiectului propus, pentru ariile naturale protejate de interes comunitar ce adăpostesc un tip de habitat natural prioritar și/sau o specie sălbatică prioritară de interes comunitar**

- În zona de implementare a proiectului efectele directe și indirecte cu impact potențial asupra:
  - habitatelor va fi 0 –perimetrul carierei se află pe o suprafață deja decopertată , practic de continuă lucrările existente în terasele carierei.Nu sunt necesare lucrări de defrișare
  - speciilor de faună sunt limitate, rezumându-se la deranjul generat și resimțit local în perioadele de exploatare, zona fiind deja puternic antropizată. Habitatul speciilor în cauză este limitat spațial la 10 ha.

#### **Măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare.**

Suprafața afectată de activitatea de valorificare a andezitului, aferentei treptelor de exploatare este de cca.10.000 mp. Această suprafață va trebui resolificată după exploatarea integrală a rezervelor geologice de andezit de la nivelul treptelor de exploatare, lucrările constand din :

LUCRAREA	U.M.	P.U. (lei)	Cantitati	Valoare (lei)	Termen de realizare
1.Nivelarea suprafață utilizată	mp	0,1	10.000	1.000	2019-2025*
2.Taluzare treapte carieră la 45 grade	mp	3,75	400	1500	
3.Acoperirea suprafeței cu sol vegetal și fertilizarea acestuia		0,50	10.000	5.000	
4.Înverzirea suprafeței		0,50	10.000	5.000	
<b>TOTAL</b>				<b>12.500</b>	

**IV. Condiții care trebuie respectate, inclusiv cele prevăzute în avizul de gospodărire apelor cu nr. 148 din data de 25.06.2019 emis de către Administrația națională Apele Române – Administrația Bazinală de Apă Siret.**

#### **1. În timpul realizării proiectului:**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



- extracția în carieră, inclusiv lucrările de pregătire, organizare, deschidere pentru perioada de valabilitate a permisului de exploatare se vor executa numai cu respectarea tehnologiei aprobate.
- decopertarea acumulării de gresie se va face pe suprafețe mici, astfel încât apele de precipitație să nu afecteze masa de gresie cu dislocarea acesteia și transportul în cursurile de apă adiacente.
- în albia minoră și în zona de protecție a cursurilor de apă nu se admit nici un fel de depozite
- să folosească drumul de acces existent numai pe baza de convenții încheiate cu deținătorii acestuia
- să asigure stropirea cu apă a căilor de acces și a incintei în perioadele lipsite de precipitații pentru evitarea dispersiei prafului rezultat din activitate
- sa asigure o stare tehnică corespunzătoare utilajelor de exploatare și mijloacelor de transport pentru a nu exista scurgeri de uleiuri sau combustibili care să polueze solul sau apa
- să nu blocheze drumul de acces cu blocuri de rocă rezultate din activitate
- deșeurile reciclabile se vor colecta și valorifica către societăți autorizate în acest scop

## **2. În timpul exploatarei:**

Exploatarea rațională a zăcămintului are în vedere:

- protecția împotriva degradării;
- recuperarea maximă a substanței minerale utile, fără pierderi cantitative și de-gradări calitative a resurselor, prin executarea unui volum optim de lucrări, respectarea succesiunii normale a operațiunilor, în condițiile de securitate a muncii, zăcămintului și lucrărilor;
- conducerea lucrărilor miniere pe bază de programe și tehnici eficiente din punct de vedere economic;
- măsuri de prevenire a pierderilor provocate de cauze naturale.
- pentru a se evita imobilizarea rezervelor se vor lua următoarele măsuri:
- nu se vor amplasa construcții pe suprafețe pentru care sunt estimate rezerve de substanță minerală utilă, pentru a se evita pilieri de protecție temporari sau definitiv;
- lucrările de deschidere principale se vor amplasa în exteriorul suprafeței pentru care s-au evaluat resurse, peste zone în care rezervele au fost extrase, sau în zone fără substanță minerală activă.
- se va respecta întocmai metoda de exploatare aprobată pentru evitarea producerii de surpări de teren
- se vor decolmata și se vor întreține șanțurile de gardă astfel încât exploatarea să se facă în condiții normale și în același timp să se evite antrenarea de suspensii
- întreținerea și repararea respectivelor utilaje și mijloace de transport se va face numai în unități specializate : să nu efectueze parcare utilajelor și mijloacelor de transport în albia minoră și în zona de protecție a cursurilor de apă

Materialul extras se va livra în stare brută către beneficiari

### **Respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, gestionării deșeurilor, zgomot, protecția naturii;**

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;

**V. Informații cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în comisiile de analiza tehnică)** – Îndrumarul pentru întocmirea Raportului privind impactul asupra mediului a fost distribuit membrilor CAT cu adresa nr. 8734 din 10.07.2019 cu termen de 10 zile pentru transmiterea de observații. Nu au fost înregistrate observații față de proiectul propus.

### **VI. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată**

A fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate astfel:

- Anunț public privind depunerea solicitării de emitere a acordului de mediu din data de 08.07/2019 publicat în ziarul Crai Nou.
- Anunț public privind depunerea solicitării de emitere a acordului de mediu din data de 01.07.2019 publicat pe siteul APM Suceava.
- Anunț public privind dezbateră publică din data de 25.09.2019 publicat în ziarul Crai Nou.
- Anunț public privind dezbateră publică din data de 26.09.2019 publicat pe siteul APM Suceava.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- Dezbaterea publică din data de 28.11.2019 la sediul primăriei Poiana Stampei
- Anunț public privind decizia de emitere a acordului de mediu din data de 06.11.2019 publicat în ziarul Crai Nou.
- Anunț public privind decizia de emitere a acordului de mediu din data de 07.11.2019 publicat pe siteul APM Suceava.

Pe parcursul derulării procedurii nu sau înregistrat reclamații referitoare la proiect și nu au fost solicitări de consultare a proiectului de către public • Nu s-au solicitat completări/revizuri ale raportului privind impactul asupra mediului acesta a fost pus la dispoziția publicului interesat pe siteul Agenției de Protecție a Mediului .

**VII. Concluziile consultărilor transfrontaliere – nu este cazul.**

**VIII. Planul de monitorizare a mediului**, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor:

- a) în timpul realizării proiectului- nu este cazul.
- b) în timpul exploatării proiectului

<b>Factori de mediu</b>	<b>Indicatori</b>	<b>Frecvența</b>	<b>Metode</b>	<b>Modalitatea de raportare</b>
<b>Aer</b>	Emisii atmosferice	Parametrii de calitate a aerului atmosferic – prezența de praf,pulberi	Utilajele vor avea reviziile tehnice efectuate la timp. Titularul activității va prezenta, la cererea reprezentanților autorităților responsabile cu protecția mediului, actele doveditoare inclusiv datele privind emisiile rezultate din arderea carburanților obținute de la unitățile care realizează ITP-ul utilajelor.	la solicitarea autorităților
<b>Apă de suprafață</b>	Nu există emisii în apă	Nu este cazul	Nu este cazul	-
<b>Apa freatică</b>	Intersectarea acviferului din zonă	În momentul atingerii pânzei freatică	Observație	-
<b>Sol</b>	Emisii accidentale	Nu este cazul	Modificarea proprietăților solului prin impregnare cu hidrocarburi și/sau uleiuri minerale.	la solicitarea autorităților
<b>Resurse naturale</b>	Cantitatea de andezit	Conform permisului de exploatare	Fisele de evidență	la solicitarea autorităților

- c) în timpul închiderii/dezafectării, refacerii mediului și postînchidere - Se va avea în vedere monitorizarea stabilității taluzelor finale ale carierei;
- d) monitorizarea prevăzută în avizul de gospodărire a apelor- nu este cazul.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2019 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale [Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004](#), cu modificările și completările ulterioare.

**DIRECTOR EXECUTIV**  
**Maria Mădălina NISTOR**

Șef Serviciu,  
Avize, Acorduri, Autorizații,  
Adina HOBJILĂ

Șef Serviciu,  
Calitatea Factorilor de Mediu  
Anca IONCE

Întocmit  
Cons. Ștefan SĂNDULACHE



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: [office@apmsv.anpm.ro](mailto:office@apmsv.anpm.ro); Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*