

# **MEMORIU DE PREZENTARE**

pentru obținerea acordului de mediu

pentru proiectul

## **EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS**

Întocmit conform anexei 5 la metodologie - Anexa nr. 5.E Conținutul-cadru al memoriului de prezentare, conform Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

**BENEFICIAR:**

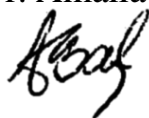
***STRABAG SRL***

**CONSULTANT:**

Dr. Ing. Ecaterina Pauliuc



Dr. Amalia Bidian



# **EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS**

## **I. Denumirea proiectului**

### **EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS**

**Amplasament:** comuna Voila, extravilan Voivodeni, judetul Brasov

## **II. Titular**

### **a) denumire titular**

**STRABAG SRL**

### **b) adresa titularului, telefon, fax, adresă email**

Calea 13 Septembrie nr. 90, et. 5, ap. 5.14, Bucuresti

### **c) reprezentanti legali/împuterniciti cu date de identificare**

arh. Turcu Adrian  
tel.: 0727/519 317  
e-mail: office@a-simetric.ro

Numele persoanelor de contact: Dr. Ing. Ecaterina Sinziana PAULIUC, 0749853842

## **III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect**

### **Rezumatul proiectului**

Comuna Voila este situata in partea de vest a judetului Brasov, in depresiunea Fagarasului, pe malul stang al raului Olt, la o distanta de 11 km de Fagaras si 77 km de Brasov, pe DN 1.

Terenul studiat este situat in extravilanul satului Voivodeni, la sud de satul Voila, la o distanta medie de cca. 50 m fata de malul stang al raului Breaza, in prima terasa a acestuia.

Parcelele invecinate sunt terenuri extravilane libere de constructii.

Terenul este compus din doua parcele alaturate inscrise in CF nr. 108327 si 108328 care apartin lui Iordache Gheorghe, respectiv Iordache Adriana, cu care beneficiarul lucrarii, STRABAG SRL a incheiat contractul de inchiriere nr. 335/ 17.07.2023.

Parcelele studiate se află în extravilan, au o formă neregulata si suprafata insumata de **17.300,00 mp**:

- Parcela inscrisa in CF nr. 108327, cu nr. Cad 108327 – teren cu suprafata de 7.300,00 mp, liber de constructii;
- Parcela inscrisa in CF nr. 108328, cu nr. Cad 108328 – teren cu suprafata de 10.000,00 mp, liber de constructii;

Pentru asigurarea materialului necesar la realizarea centurii ocolitoare a municipiului Fagaras, antreprenorul a identificat parcelele de teren descrise mai sus.

In principal, lucrarile propuse prin prezentul proiect presupun:

- Decopertarea pamantului vegetal si depozitarea temporara a acestuia pe pilierii de siguranta
- Excavarea materialului corespunzator pentru realizarea umpluturilor

## ***EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS***

- Refacerea terenului dupa exploatare prin acoperirea cu solul vegetal din excavatii.

### **Justificarea necesității proiectului**

Necesitatea realizării investiției constă în:

- îmbunătățirea condițiilor de viață ale locuitorilor si securitatii rutiere
- creșterea zestrei edilitare a localităților și implicit a nivelului de trai
- crearea unor premize privind dezvoltarea economică și comercială în zonă

Realizarea investiției devine oportună în urma analizei tehnico-economice și poate îndeplini necesitățile realizării imediate a investiției, pentru obținerea unor beneficii atât economice, cât si sociale pentru o perioadă îndelungată de timp.

## **EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS**

**Perioada de implementare propusă: lucrarea va dura cca 24 luni.**

**Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

- Plan de încadrare în zonă
- Plan de situație

**O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)**

- profilul și capacitățile de producție;
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

**În prezentul proiect sunt prevazute lucrări de:**

In principal, lucrarile propuse prin prezentul proiect presupun:

- Decopertarea pamantului vegetal si depozitarea temporara a acestuia pe pilierii de siguranta
- Excavarea materialului corespunzator pentru realizarea umpluturilor
- Refacerea terenului dupa exploatare prin acoperirea cu solul vegetal din excavatii.

Lucrarile de excavare se vor desfasura astfel incat sa se asigure stabilitatea terenului precum si siguranta personalului angajat pentru realizarea sapaturii, respectand toate normele si legislatia in vigoare.

In acelasi timp, activitatea de excavare se va desfasura cu respectarea reglementarilor legale privind exploatarile miniere si de protectia mediului.

Lucrarile de sapatura, respectiv umplutura nu vor influenta negativ functionarea altor obiective antropice existente sau programate a se executa si nici nu va genera disconfort populatiei din zona sau ecosistemului, acestea fiind situate la distanta considerabila de zonele locuite (cca. 1,7 km).

Accesul se face pe latura nordica a terenului, pe un drum de pamant ce asigura legatura cu DN1, la vest de satul Voila, drum ce va fi balastat cu un strat de balast de cca. 50 cm, nivelat si compactat pentru a facilita circulatia autobasculantelor de mare tonaj. Transportul materialului de umplutura se va face pe o distanta de cca 9-10 km pe drumul de exploatare ce leaga terenul de santierul centurii ocolitoare a municipiului Fagaras.

**Bilantul teritorial - suprafata totală, suprafata construită (clădiri, accese), suprafată spatii verzi, nr. locuri de parcare**

Suprafată teren totală	17.300,00 mp
------------------------	--------------

**EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS**

Suprafață excavată	15.539,00 mp
Cotă medie teren natural	+444,30 m
Cotă limită de exploatare în adâncime	+441,20 m
Cota nivel hidrostatic	+440,20 m
Adâncime maximă de exploatare	3,10 m
Volum coperta – sol vegetal	4.700 mc
Volum resursa – nisip si pietris	45.000 mc
Pilieri de siguranță	minim 5 m fata de drumul de acces/ 2 m față de vecinătăți / 50 m fata de raul Breaza

Procentul de ocupare a terenului.

**POT existent** = 0 %

**POT propus** = 0 %

Coeficientul de utilizare terenului.

**CUT existent** = 0

**CUT propus** = 0

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

- Masini utilaje
- Motorina
- Ulei pentru masinile utilaje

Toate substanțele/preparatele chimice (motorina si uleiuri) utilizate vor fi achiziționate de la producători, care furnizează totodată și fișele tehnice de securitate ale acestora, care contin informatii de baza privind compozitia chimică a produsului, iar în cazul preparatelor chimice, ale principalilor componenți și care vor include cele 16 titluri conform cu art. 31, al. 6 din Regulamentul(CE) nr. 1907/2007, privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice(REACH), Anexa II, partea B.

Recipientii cu continut de substante sau preparate chimice vor contine toate informatiile privind pericolozitatea în conformitate cu clasificarea rezultată conform cu Regulamentul(CE) nr. 1272/2008 din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, informatii care se vor regasi și în fisa tehnica de securitate a produsului. Acestea vor fi păstrate într-un dosar de evidență.

Ambalajele care rezultă de la utilizarea substanțelor chimice sunt gestionate conform recomandărilor din fișele tehnice de securitate și vor fi predate către operatori autorizați pentru valorificare/eliminare.

## **EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS**

Depozitarea substantelor și preparatelor chimice se va face conform cu cerințele specificate în fisele tehnice de Securitate ale acestora.

### **Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:**

În zona perimetrului nu există rețele pentru utilități și prin natura sa, proiectul nu le necesită.

Apa potabilă pentru personalul de deservire va fi apă îmbuteliată. Apa tehnologică va fi utilizată la forarea și perforarea găurilor, la stropirea periodică a fronturilor de carieră și a căilor de acces, pentru împiedicarea ridicării prafului în atmosferă și va fi transportată cu autocisterna societății direct de la rețeaua de apă a localității.

Prin umectarea căilor de transport nu va rezulta apă uzată.

Nu se asigură energie electrică.

### **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:**

La terminarea lucrărilor, terenul se va aduce cel mai aproape de forma inițială.

### **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:**

Accesul se face pe latura nordică a terenului, pe un drum de pământ ce asigură legătura cu DN1, la vest de satul Voila, drum ce va fi balastat cu un strat de balast de cca. 50 cm, nivelat și compactat pentru a facilita circulația autobasculantelor de mare tonaj. Transportul materialului de umplutură se va face pe o distanță de cca 9-10 km pe drumul de exploatare ce leagă terenul de santierul centurii ocolitoare a municipiului Făgăraș.

### **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare:**

- Pământ – ce urmează a fi folosit în lucrările de construcție

### **Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:**

Execuția lucrării se va desfășura în concordanță cu normele în vigoare.

### **Relația cu alte proiecte existente sau planificate:**

Proiectul de față nu implică sau nu are legătură cu alte proiecte necesare sau care urmează a se realiza în zonă.

### **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:**

În urma unei analize făcute de proiectant și beneficiar, având în vedere specificul activităților pe care le desfășoară, caracteristicile amplasamentului, morfologia și vecinătățile, contextul economic regional și preocuparea față de respectarea legislației în vigoare, s-au analizat toate posibilitățile de derulare a proiectului în vederea selectării celei optime.

# **EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS**

**Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor):**

Nu este cazul

## **Alte autorizații cerute pentru proiect:**

Prin certificatul de urbanism nr 14/21.09.2023, se mai solicita urmatoarele documente:

- Aviz Transgaz Medias
- Acordul vecinilor
- Aviz Electrica
- Aviz CNADNR-SRSP Brasov
- Aviz Telekom Romania

## **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

Nu este cazul.

## **V. Descrierea amplasării proiectului:**

### **Localizarea proiectului**

- Comuna Voila, extravilan Voivodeni, judetul Brasov

Terenul este compus din doua parcele alaturate inscrise in CF nr. 108327 si 108328 care apartin lui Iordache Gheorghe, respectiv Iordache Adriana, cu care beneficiarul lucrarii,STRABAG SRL a incheiat contractul de inchiriere nr. 335/ 17.07.2023.

Parcelele studiate se află în extravilan, au o formă neregulata si suprafata insumata de 17.300,00 mp:

- Parcela inscrisa in CF nr. 108327, cu nr. Cad 108327 – teren cu suprafata de 7.300,00 mp, liber de constructii;
- Parcela inscrisa in CF nr. 108328, cu nr. Cad 108328 – teren cu suprafata de 10.000,00 mp, liber de constructii;

COORDONATELE PERIMETRULUI VOILA BREAZA		
Nr. Pct.	X [ Nord ] m	Y [ Est ] m

**EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS**

1	477639	487913
2	477593	487930
3	477527	487928
4	477492	487942
5	477475	487951
6	477466	487969
7	477466	487979
8	477410	487917
9	477550	487821
10	477625	487902
S exploatare = 15.539,00 mp		

Conform extraselor CF, parcelele descrise sunt incadrate in categoria de folosinta *arabil*.

**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:**

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

**a) protecția calității apelor:**

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Surse specifice de poluare în perioada de execuție a investiției:

- lucrările desfășurate pot determina poluarea apelor de suprafață cu particule de dimensiuni mici transportate de apele pluviale;
  - activitățile de excavare pot reprezenta surse de poluare cu particule de dimensiuni mici, deoarece pot fi spălate și transportate de apele pluviale către terenurile adiacente, o parte din ele putând ajunge în cursurile de apă;
  - traficul vehiculelor grele va genera emisii ale unor poluanți gazoși (NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, compuși organici volatili particule în suspensie, PM<sub>10</sub> etc.). În același timp, vor rezulta particule din frecarea dintre suprafața drumului și a roților vehiculelor. Toate acestea pot fi spălate de



## ***EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS***

precipitații și depozitate pe sol, de unde prin intermediul apelor pluviale pot ajunge în albia apelor de suprafață;

- utilajele și mijloacele de transport, datorită scurgerilor accidentale de produse petroliere sau alte scurgeri de materiale în faza lichidă folosite în construcții care pot ajunge în apele de suprafață prin antrenarea acestora de către apele meteorice sau se pot infiltra în freatic; prin deversarea accidentală a carburanților, uleiurilor sau materialelor de construcții se poate produce poluarea mediului acvatic, care poate avea consecințe grave asupra ecosistemului acvatic, datorită peliculelor formate pe apele de suprafață în apropiere de mal, unde debitul de curgere scade, prezența acestora în aval putând avea impact asupra unor zone depărtate;

- scurgeri accidentale, infiltrații din bazinele de colectare a apelor uzate menajere provenite din cadrul organizării de șantier sau a toaletelor ecologice, care pot duce la impurificarea freaticului.

### *Măsuri de protecție în perioada de execuție a investiției*

- în cazul producerii de scurgeri accidentale de produse petroliere se vor întreprinde imediat măsuri de înlăturare a factorilor generatori de poluare și se vor anunța autoritățile responsabile cu protecția apelor;

- utilizarea de echipamente și mijloace de transport moderne, cu emisii reduse de poluanți, care vor fi întreținute în bună stare de funcționare, având reviziile tehnice efectuate de operatori autorizați;

- reparațiile utilajelor și autovehiculelor de transport se vor realiza numai în unități autorizate;

Proiectul nu este generator de ape tehnologice.

**Având în vedere cele menționate mai sus, impactul asupra factorului de mediu apă este nesemnificativ.**

### **b) protecția aerului:**

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

### *Surse specifice de poluare în perioada de execuție a investiției:*

Sursele de emisie a poluanților atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse libere, în general, la sol sau în apropierea solului, deschise (cele care implică manevrarea pământului), mobile, nederijate și au loc pe o perioadă limitată de timp. Caracteristicile surselor și geometria obiectivului înscriu amplasamentul, în ansamblu, în categoria surselor liniare.

Surse de poluanți atmosferici generați în perioada de execuție a investiției

- lucrările de excavare, umplere, manevrarea pământului sunt surse generatoare de praf în atmosferă;

## **EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS**

- utilajele și echipamentele prin funcționarea lor în zona fronturilor de lucru;
- poluarea specifică activității utilajelor și echipamentelor se apreciază după consumul de carburanți, care generează poluanți precum NOx, CO, NMVOC, particule în suspensie și sedimentabile;

Măsuri de protecție a atmosferei în perioada de execuție a lucrărilor

- utilizarea de mijloace de construcție performante și realizarea de inspecții tehnice periodice a acestora;
- minimizarea emisiilor de praf și pulberi în suspensie din lucrările de terasamente și de manipulare (săpare, compactare, spargere, încărcare- descărcare) a pământurilor prin aplicarea de tehnologii care să conducă la respectarea prevederilor normelor legale
- umectarea suprafeței în caz de canicula

**Astfel, luând în considerare cele de mai sus, implementarea proiectului nu va avea un impact negativ asupra factorului de mediu “aer”.**

### **c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Sursele de zgomot și vibrații pot apărea în timpul lucrărilor de excavare, însă pe o perioadă limitată de timp.

Pe baza datelor privind nivelurile acustice ale utilajelor și mijloacelor, se estimează că în condiții normale de funcționare, nivelele de zgomot în timpul construcției variază între 50- 65 dB.

Conform prevederilor HG 493/2006 actualizată privind Cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot, valoarea limită de expunere la zgomot este de 87 dB.

Referitor la vibrații, acestea sunt generate cu precădere de echipamentele de excavat, nu se consideră că vor apărea niveluri de intensitate a vibrațiilor peste cele admise de legislația națională în vigoare (SR 12025/1994).

#### Măsuri de protecție împotriva zgomotelor și vibrațiilor în perioada de execuție a investiției

- toate utilajele sunt dotate cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot);
- întreținerea și funcționarea la parametrii normali ai utilajelor

### **d) protecția împotriva radiațiilor:**

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

## **EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS**

Activitatea nu este generatoare de radiatii.

### **e) protecția solului și a subsolului:**

- sursele de poluanți pentru sol și subsol;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Surse de poluare a solului și subsolului în perioada de execuție a investiției

- defecțiuni ale utilajelor, reparații utilaje, alimentare cu carburanți care pot genera scurgeri accidentale de produse petroliere;
- deșeurile rezultate sau depozitate necontrolat.
- excavarea și folosirea propriu zisă a solului (15.539,00 mp)

Suprafață teren totală	17.300,00 mp
Suprafață excavată	15.539,00 mp
Cotă medie teren natural	+444,30 m
Cotă limită de exploatare în adâncime	+441,20 m
Cota nivel hidrostatic	+440,20 m
Adâncime maximă de exploatare	3,10 m
Volu coperta – sol vegetal	4.700 mc
Volu resursa – nisip și pietris	45.000 mc
Pilieri de siguranță	minim 5 m fata de drumul de acces/ 2 m față de vecinătăți / 50 m fata de raul Breaza

*Astfel, implementarea proiectului nu va avea un impact negativ semnificativ asupra factorului de mediu "sol".*

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

#### În perioada de construcție

- prevenirea deteriorării suprafețelor învecinate, pentru a evita pierderea și/sau afectarea habitatelor floristice și faunistice;
- refacerea vegetației imediat după încheierea lucrărilor;

#### *Relația cu arealele sensibile*

Amplasamentul proiectului nu interferează cu arii naturale protejate.

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

Lucrările ce se vor executa nu prezintă niciun fel de elemente funcționale sau de altă natură care ar putea prejudicia obiective de interes public. Având în vedere tipul lucrărilor derulate, se estimează ca disconfortul pe care activitatea de șantier l-ar putea genera asupra populației va fi minim.

# **EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS**

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

Nu este cazul - zonele locuite fiind situate la distanța considerabilă (cca. 1,7 km).

Măsuri de prevenire/ reducere a impactului

În perioada de execuție a proiectului pentru a nu fi produse perturbări majore, sunt necesare măsuri, precum :

- realizarea lucrărilor eșalonat, pe baza unui grafic de lucrări, astfel încât să fie redusă perioada de execuție a lucrărilor pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative;
- funcționarea la parametrii optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor și zgomotului care ar putea afecta factorul uman;
- asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare;
- refacerea ecologică a zonelor afectate de lucrările de execuție;

**h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea**

**Tipurile și cantitățile de deșuri estimate a fi generate**

*Tipuri de deșuri generate*

- pământ și pietre din sapatura cod 17 05 04 - doar în cazul în care există un surplus de exploatare
- deseul menajer cod 20 03 01 cca 30 kg/lună se va colecta în pubelă și va fi eliminat de firma de salubritate. Cantitatea de deșuri generate de o persoană în timpul fazei de construcție este estimată la 0.30 kg/zi

## **VII. B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității**

La realizarea proiectului se va excava pământ.

Suprafață teren totală	17.300,00 mp
Suprafață excavată	15.539,00 mp
Cotă medie teren natural	+444,30 m
Cotă limită de exploatare în adâncime	+441,20 m
Cota nivel hidrostatic	+440,20 m
Adâncime maximă de exploatare	3,10 m
Volum coperta – sol vegetal	4.700 mc
Volum resursa – nisip și pietris	45.000 mc
Pilieri de siguranță	minim 5 m față de drumul de acces/ 2 m față de vecinătăți / 50 m față de raul Breaza

**VIII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect**

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor sau speciilor afectate);

- magnitudinea și complexitatea impactului;

- probabilitatea impactului;

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

- natura transfrontalieră a impactului.

Prezentul capitol al studiului are ca scop identificarea efectelor pe care proiectul le poate avea asupra factorilor de mediu, să le cuantifice și să stabilească care dintre aceste efecte sunt susceptibile de a fi semnificative.

Semnificația unui impact poate fi:

- majoră (semnificativă)

- moderată

- minoră

- neglijabilă

- fără valoare sau pozitivă.

Pentru a se putea stabili semnificația efectelor proiectului asupra mediului, luând în considerare caracteristicile impactului, s-au atribuit valori asociate cu caracteristicile magnitudinii unui impact, respectiv cu sensibilitatea receptorului, astfel:

**EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS**

Componente magnitudine impact/ punctaj	Natura impactului	Tipul impactului	Reversibilitatea impactului	Extinderea impactului	Durata impactului	Intensitatea impactului
1	Negativ					
-1	Pozitiv					
0	Ambele					
2		Direct				
1		Indirect				
0		Secundar				
3		Cumulat				
0			Reversibil			
1			Ireversibil			
1				Locală		
2				Regională		
3				Națională		
4				Transfrontieră		
1					Temporar	
2					Termen scurt	
3					Termen lung	
4					Permanent	
1						Mică
2						Medie
3						Mare
<b>Magnitudinea impactului</b>	<b>mica</b>	<b>medie</b>	<b>mare</b>			
<b>interval punctaj</b>	<b>0÷5</b>	<b>6÷10</b>	<b>≥11</b>			

Se vor acorda următoarele punctaje pentru a evidenția sensibilitatea receptorului:

<b>Senzitivitatea receptorului</b>	<b>mică</b>	<b>medie</b>	<b>mare</b>
<b>punctaj</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

Luând în considerare prevederile ghidului aprobat prin Ordinul 269/2020, modul de stabilire a semnificației impactului în funcție de magnitudine și sensibilitatea receptorului este următorul:

	Magnitudine mică	Magnitudine medie	Magnitudine mare
Valoare / sensibilitate mică	Minor	Minor	Moderat
Valoare / sensibilitate medie	Minor	Moderat	Major
Valoare / sensibilitate mare	Moderat	Moderat	Major
Semnificația impactului			
Fără impact sau nesemnificativ	Impactul nu generează efecte cuantificabile (vizibile sau măsurabile) în starea naturală a mediului.		
Semnificație minoră	Impactul are magnitudine mică, se încadrează în standarde și / sau este asociat cu receptori cu valoare / sensibilitate mică sau medie. Impact cu magnitudine medie care afectează receptori cu valoare mică		
Semnificație moderată	Impact care se încadrează în limite, cu magnitudine mică afectând receptori cu valoare mare, sau magnitudine medie afectând receptori cu valoare medie sau magnitudine mare afectând receptori cu valoare medie.		
Semnificație majoră	Impact care depășește limitele și standardele și are o magnitudine mare afectând receptori cu valoare medie sau magnitudine medie afectând receptori cu valoare mare.		

## ***EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS***

Evaluarea s-a efectuat atât pentru etapea de realizare a investiției, cât și pentru etapa de funcționare a investiției.

S-au luat în considerare spre evaluare următorii factorii de mediu:

- aer
- miros
- zgomot
- ape de suprafață și subterane
- sol și geologie
- biodiversitate
- schimbări climatice
- riscuri de accidente majore și dezastre
- populație și sanatatea umană
- peisaj
- bunuri materiale
- patrimoniul cultural
- tehnologiile și substanțele folosite.

**EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI  
FAGARAS**

**Evaluarea impactului asupra factorului de mediu aer**

Factorul de mediu aer	Efecte potențiale	Magnitudinea impactului																			Total magnitudine	Sensivitatea receptorului			Semnificatia impactului	
		Natura impactului			Tipul impactului				Reversibilitatea impactului		Extinderea impactului				Durata impactului				Intensitatea impactului			Mic	Mediu	Mare		
		Neg	Poz	Ambele	Direct	Indirect	Secundar	Cumulat	Reversibil	Ireversibil	Local	Regional	Național	Transnațional	Temporar	Scurt	Lung	Permanent	Mic	Mediu						Mare
1	-1	0	2	1	0	3	1	0	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3				
În perioada de realizare a proiectului	Emisii în aer ca urmare a traficului vehiculelor organizare de santier	1			2					0	1							1			6	1			minoră	
	Pulberi ca urmare a lucrărilor și de la manavrarea materialelor de construcții	1			2					0	1							1			6	1			minoră	
Zgomotul în perioada de realizare a proiectului	Zgomot generat ca urmare a intensificării traficului	1			2					0	1							1			6	1			minoră	
	Zgomot generat ca urmare a lucrărilor	1			2					0	1							1			6	1			minoră	
Miros	Nu este cazul																									





**EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI  
FAGARAS**

**Evaluarea impactului asupra factorului de mediu sol (sol și subsol)**

Factorul de mediu sol	Efecte potențiale	Magnitudinea impactului																				Total magnitudine	Sensivitatea receptorului			Semnificatia impactului
		Natura impactului			Tipul impactului				Reversibilitatea impactului		Extinderea impactului				Durata impactului				Intensitatea impactului				Mic	Mediu	Mare	
		Neg	Poz	Ambele	Direct	Indirect	Secundar	Cumulat	Reversibil	Ireversibil	Local	Regional	Național	Transnațional	Temporar	Scurt	Lung	Permanent	Mic	Mediu	Mare					
		1	-1	0	2	1	0	3	1	0	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3					
În perioada de realizare a proiectului	Modificarea terenului prin efectuarea lucrărilor	1			2					0	1						4	1			9	1			minoră	
	Efecte cauzate de depozitarea necontrolată a deșurilor	1			2					0	1			1				1			6	1			minoră	
	Posibile scurgeri de combustibili/uleiuri de la mașinile utilaje	1			2					0	1			1				1			6	1			minoră	

**EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI  
FAGARAS**

**Evaluarea impactului asupra biodiversității**

Biodiversitate	Efecte potențiale	Magnitudinea impactului																			Total magnitudine	Sensivitatea receptorului			Semnificatia impactului	
		Natura impactului			Tipul impactului				Reversibilitatea impactului		Extinderea impactului				Durata impactului				Intensitatea impactului			Mic	Mediu	Mare		
		Neg	Poz	Ambele	Direct	Indirect	Secundar	Cumulat	Reversibil	Ireversibil	Local	Regioal	Național	Transnașional	Temporar	Scurt	Lung	Permanent	Mic	Mediu						Mare
1	-1	0	2	1	0	3	1	0	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3				
În perioada de realizare a proiectului	Îndepărtarea vegetației în zona de lucru	1			2					0	1						4	1			9	1			minoră	
	Efecte asupra speciilor din situl Natura 2000 - nu este cazul			0			0			0								1			1			1	minoră	

**EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS**

**Evaluarea impactului asupra sănătății umane, peisajului, bunurilor material și a patrimoniului cultural**

	Efecte potențiale	Magnitudinea impactului																			Total magnitudine	Sensivitatea receptorului			Semnificatia impactului		
		Natura impactului			Tipul impactului				Reveresibilitatea impactului		Extinderea impactului				Durata impactului				Intensitatea impactului			Mic	Mediu	Mare			
		Neg	Poz	Ambele	Direct	Indirect	Secundar	Cumulat	Reversibil	Ireversibil	Local	Regioal	Național	Transnașional	Temporar	Scurt	Lung	Permanent	Mic	Mediu						Mare	
		1	-1	0	2	1	0	3	1	0	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2						3	
Sănătatea umană, peisajul, bunurile material - În perioada realizare proiectului	Disconfort ca urmare a lucrărilor propuse	1				1								1						1			5	1			minoră
	Poluare vizuală ca urmare a lucrărilor propuse	1			2									1						1			6	1			minoră
Patrimoniul cultural	Nu este cazul – zona nu cuprinde monumente de patrimoniu cultural																										

**EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI  
FAGARAS**

**Evaluarea impactului datorat interacțiunii dintre factorii de mediu**

	Efecte potențiale	Magnitudinea impactului																			Total magnitudine	Sensivitatea receptorului			Semnificatia impactului	
		Natura impactului			Tipul impactului				Reversibilitatea impactului		Extinderea impactului				Durata impactului				Intensitatea impactului			Mic	Mediu	Mare		
		Neg	Poz	Ambele	Direct	Indirect	Secundar	Cumulat	Reversibil	Ireversibil	Local	Regioal	Național	Transnațional	Temporar	Scurt	Lung	Permanent	Mic	Mediu						Mare
		1	-1	0	2	1	0	3	1	0	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2						3
În perioada de realizare a proiectului	Doar in caz de hazarde naturale	1				1				0	1							1			5	1				

## **EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS**

### **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

Activitățile de monitorizare sunt necesare în vederea cuantificării impactului implementării proiectului asupra factorilor de mediu cu scopul adoptării măsurilor optime de protecție a acestora și se desfășoară atât în faza de execuție.

Pe perioada de exploatare, se va verifica permanent modul în care se desfășoară proiectul, conform specificațiilor prevăzute și aprobate în actele de reglementare emise de instituțiile în cauză, fapt care intră în responsabilitatea beneficiarului.

### **IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.). Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat**

- Nu este cazul.

### **X. Lucrări necesare organizării de șantier**

Lucrările de execuție se vor desfășura numai în limitele incintei deținute de beneficiar, fără a afecta, nici măcar temporar, domeniul public.

Având în vedere natura proiectului, lucrările de organizare de șantier vor fi minime.

În vederea realizării organizării de șantier se vor utiliza caile de circulație existente, se va amenaja o platformă pentru amplasarea unui container prefabricat ce va servi ca baracă pentru muncitori și se va amplasa o toaletă ecologică.

## ***EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS***

### **XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile**

La finalizarea investiției pentru refacerea cadrului natural se vor adopta următoarele măsuri:

- evacuarea tuturor deșeurilor tehnologice de pe amplasament și a materiilor prime în exces;
- nivelarea suprafețelor de teren afectate de lucrările de construcție;
- acoperirea cu sol vegetal rezultat din excavațiile de pe amplasament, sau amplasamente de pe alte locații;
- ecologizarea amplasamentului.

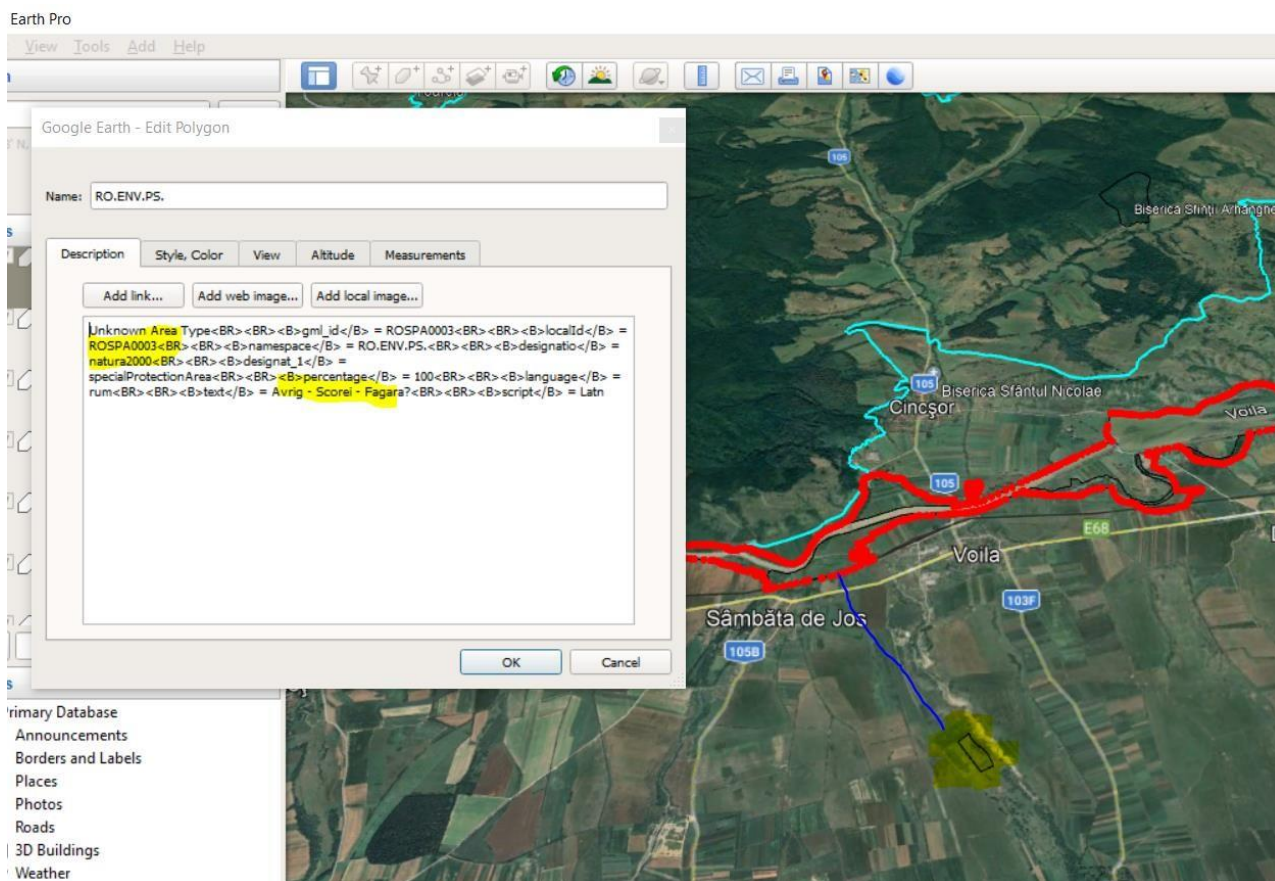
### **XII. Anexe - piese desenate**

1. Plan de încadrare în zonă
2. Plan de situație

## EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS

- XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța 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**

Nu este cazul. Amplasamentul este situat în comuna Voila, extravilan Voivodeni, județul Brașov, cea mai apropiată arie protejată fiind ROSPA Avrig Scorei Făgăraș (cca 2.5 km)



**Poziționarea proiectului în raport cu cea mai apropiată arie protejată.**

- XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

- *localizarea obiectivului: bazinul hidrografic, cursul de apă, denumirea și codul cadastral, corpul de apă, denumirea și codul, județul, localitatea sau localitățile din zonă;*

Nu este cazul.

- XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-X**



# **EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS**

## **1. Caracteristicile proiectului:**

- proiectul propus intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr. 2, la pct. 10 lit a) construirea drumurilor, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;
- proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța 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,
- proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

### **a) dimensiunea și concepția întregului proiect:**

În principal, lucrările propuse prin prezentul proiect presupun:

- Decopertarea pamantului vegetal si depozitarea temporara a acestuia pe pilierii de siguranta
- Excavarea materialului corespunzator pentru realizarea umpluturilor
- Refacerea terenului dupa exploatare prin acoperirea cu solul vegetal din excavatii.

### **b) cumularea cu alte proiecte existente si/sau aprobate:**

La această dată nu există în derulare proiecte care, cumulat cu prezentul proiect ar putea genera efecte cumulate.

### **c) cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate:**

Deseurile rezultate în perioada de realizare a investiției pe amplasament

- pământ și pietre din sapatura cod 17 05 04 - surplusul va fi evacuat si depozitat prin grija constructorului;
- ambalaj PET (de la apa potabila) cod 15 01 02 – cca 1 kg/zi, bidoanele se vor recircula, în cazul deteriorării si se colecta în big-bag si vor valorifica la agent economic;
- deseul menajer cod 20 03 01 se va colecta în pubelă și va fi eliminat de firma de salubritate. Cantitatea de deșeuri generate de o persoană în timpul fazei de construcție este estimată la 0.30 kg/zi

După terminarea lucrărilor, constructorul va asigura curățenia spațiilor de desfășurare a activităților. Materialul rezultat va fi evacuat de pe amplasament.

### **d) poluarea si alte efecte negative:**

-nesemnificativa

### **e) riscurile pentru sanatatea umana (de ex., din cauza contaminarii apei sau apoluarii atmosferice):**

Nu este cazul.

### **g) zone umede, zone riverane, guri ale râurilor**

# **EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS**

nu este cazul

## ***h) zone costiere și mediul marin***

–proiectul nu este amplasat în zonă costieră sau mediu marin;

## ***i) zonele montane și forestiere***

– Proiectul este amplasat la mi puțin de 50m de zonă forestieră;

## ***j) arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional***

– Nu este cazul

## ***k) zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică***

Nu este cazul

## ***l) zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri***

-proiectul nu este amplasat într-o astfel de zona;

## ***m) zonele cu o densitate mare a populației***

–nu este o zona cu densitate mare a populației;

## ***n) peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic:***

–proiectul nu este amplasat în peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural și arheologic.

## **2. Tipurile și caracteristicile impactului potențial:**

### ***2.1 importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată:***

- impactul se manifesta strict in punctele de lucru;

### **2.2 natura impactului:**

Impactul direct se va produce asupra solului și aerului.

Impactul indirect se va datora zgomotului, gazelor de eșapament și a pulberilor, va fi nesemnificativ. Pulberile antrenate de utilaje și de mijloacele de transport vor fi reduse.

Impactul secundar – nu este cazul

### **2.3 natura transfrontalieră a impactului:**

## **EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI FAGARAS**

-proiectul nu face obiectul analizei impactului transfrontalier;

### **2.4 intensitatea și complexitatea impactului:**

-magnitudinea și complexitatea impactului generat de proiectul propus, vor fi reduse și nu vor avea o influență semnificativă asupra factorilor de mediu din zonă;

**2.5 probabilitatea impactului:** -în perioada de execuție, impact negativ nesemnificativ asupra aerului și solului cu probabilitate 100%.

### **2.6 debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului:**

-debutul impactului va fi la începerea lucrărilor, impactul asupra solului și a aerului și va fi unul temporar;

### **2.7 cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate:**

#### Impactul cumulativ

La această dată nu există în derulare proiecte care, cumulat cu prezentul proiect ar putea genera efecte cumulate negative.

### **2.8 posibilitatea de reducere efectivă a impactului:**

#### *Măsuri de reducere a impactului asupra mediului*

Măsurile și dotările pentru implementarea proiectului vor contribui la menținerea unui impact redus asupra factorilor de mediu. Nu sunt necesare dotări speciale față de cele de ordin tehnologic și organizatoric, dar subliniem importanța instruirii și constientizării personalului de execuție în ceea ce privește protecția mediului, în special următoarele aspecte:

- se va urmări ca lucrările să se desfășoare strict în perimetrul amplasamentului fără a ocupa suprafețe suplimentare,
- respectarea regulamentelor/instrucțiunilor și a programului de lucru,
- depozitarea temporară a deșeurilor,
- modul de acțiune în caz de poluare accidentală,
- utilizarea utilajelor și a mijloacelor de transport în stare bună de funcționare și cu reviziile tehnice la zi.

Toate lucrările se vor executa sub controlul și responsabilitatea șefului de lucrări.

### **f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare**

Nu este cazul

**EXPLOATARE BALASTIERA VOILA PENTRU CENTURA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI  
FAGARAS**

**Concluzie generala:**

**Executia si functionarea proiectului propus nu va avea efect negativ semnificativ asupra mediului (apa, aer, sol, subsol, apa freatica, biodiversitate).**

**Mai mult decat atat, implementarea proiectul va avea un efect cumulat pozitiv asupra populatiei si economiei locale.**

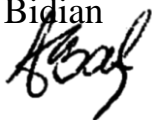
Intocmit,

**CONSULTANT:**

Dr. Ing. Ecaterina Pauliuc

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'E. Pauliuc', enclosed in a light blue rectangular box.

Dr. Amalia Bidjan

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Amalia Bidjan'.