

MEMORIUL DE PREZENTARE

(conform ANEXEI nr. 5.E la procedură)

I. Denumirea proiectului:

EXPLOATARE ROCI FOLOSITE ÎN CONSTRUCȚIE, PERIMETRUL ANINA – CARIERA JUMANCA”, amplasat pe un teren neproductiv, cu CF 32230, în extravilan orașul Anina, județul Caraș-Severin.

II. Titular:

2.1 Numele: S.C. NICE DAY BLES S.R.L.

2.2 Adresa poștală: municipiul Reșița, strada Libertății, Bloc B6, Etaj 1, ap. 4, județul Caraș-Severin.

2.3 Numărul de telefon: 0741965639, de fax: 0372879039, și adresa de e-mail: vseretan@yahoo.com;

2.4 Numele persoanelor de contact:

- *Administrator:* Borchescu Nicolae

- *Responsabil pentru protecția mediului:* Borchescu Nicolae

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

3.1 Un rezumat al proiectului:

Considerentele justificative au determinat ca lucrările care fac obiectul proiectului să asigure exploatarea rocilor sedimentare - calcare ca și rocă de construcție - exploatabilă rentabil din punct de vedere economic.

Perimetrul de exploatare ANINA - CARIERA JUMANCA, se localizează la partea centrală a munților Aninei, în versantul drept al unui afluent din zona bazinului superior al râului Miniș - afluent de dreapta al râului Nera, la cca. 700 m vest de zona locuită a localității Steierdorf.

Principalul cartier al Aninei se află așezat într-o căldare imensă, străjuită înspre est și vest de două șiruri de munți ale căror înălțimi sunt cuprinse între + 693 de metri (culmea Celnic) și + 945 de metri (Tâlva Zânei). Accesul către Anina se face din două părți: dinspre Reșița - pe DN 58 și dinspre Oravița sau Bozovici - pe DN 57B.

Programul de exploatare proiectat pentru exploatarea șisturilor cristaline din perimetrul ANINA - CARIERA JUMANCA cuprinde, în principal, lucrări de deschidere pregătire și exploatare a rocii – șisturi cristaline, repartizate astfel:

Lucrări de deschidere

Principală lucrare de deschidere o reprezintă drumul național Oravița – Anina – DN 57B, până în perimetru, din care se va realiza un racord la treapta + 685 m, pe o distanță de cca. 100 m. Acest racord se va realiza printr-un drum de acces și apoi o tranșee de acces până la roca utilă.

Deschiderea zăcămintului de roci sedimentare – calcare cristaline ANINA - CARIERA JUMANCA se va realiza unitar pentru întreg perimetrul exploatării.

Pentru buna desfășurare a exploatării va fi necesară amenajarea unor drumuri de acces care se estimează a avea următoarele lungimi:

□ pentru treapta + 710 m, lungimea maximă, de la drumul național va fi de cca. 150 m;

□ pentru treapta + 695 m tranșeea de acces vor avea lungimea de minim 100 m.

□ pentru drumul de acces la halda de sol lungimea maximă, va fi de 75 m;

În prima etapă va fi amenajat drumul de acces la treapta + 710 m, în lungime de 150 m după care se va amenaja drumul de acces la haldele de sol vegetal și argilă nisipoasă cu fragmente de calcare dezagregate înglobate, cu o lungime de 75 m. Aceste halde vor fi amenajate în așa fel încât să nu fie blocate resurse/rezerve exploatabile și se vor organiza pe două platforme care se va construi la colțul de sud-est al perimetrului.

În concluzie, lungimea totală a căilor de transport care vor trebui reamenajate sau construite, inclusiv a drumurilor de acces la treptele de exploatare, va fi de cca. 425 m.

Lucrări de pregătire

Perimetrul ANINA - CARIERA JUMANCA are, pe întreaga suprafață, o copertă constituită din pătura de sol vegetal - cu o grosime medie de 0,30 m, argilă nisipoasă cu fragmente de calcare dezagregate înglobate - cu o grosime medie de 0,50 m. Solul vegetal și argilă nisipoasă cu fragmente de calcare dezagregate înglobate se vor recupera în totalitate în perioada de exploatare și se vor folosi în final, la lucrările necesare pentru refacerea mediului.

Solul vegetal, va fi excavat mecanic și separat după care se va decapa separat stratul de rocă dezagregată de la suprafață. Componentele copertei vor fi transportate și depozitate separat în două halde separate, special amenajate în partea central-estică din interiorul perimetrului.

Cantitatea de sol vegetal care urmează a fi îndepărtată, s-a calculat având în vedere următorii parametri:

- suprafața de decopertat sol vegetal și argilă nisipoasă.....6.834 mp;
- grosimea medie a păturii de sol vegetal0,30 m;
- grosimea medie a păturii de argilă nisipoasă cu fragmente calcaroase.....0,50 m;

Va rezulta așadar un volum de 2.050 mc de sol vegetal și 3.420 mc de argilă cu fragmente calcaroase - care urmează a fi îndepărtate și depozitate în două halde interioare separate cu suprafață de 500 mp pentru solul vegetal și 1.000 mp pentru argila nisipoasă cu fragmente calcaroase, a căror conținuturi vor fi folosite pe parcursul desfășurării activității și la final pentru refacerea cât mai adecvată a terenului.

Pentru crearea unui decalaj între fronturile de exploatare și cele de pregătire, în prima etapă, se vor executa lucrări de pregătire pe o suprafață mai mare. Apoi, decalajul dintre lucrările de pregătire și cele de exploatare va fi de minim 2 luni, respectiv se va păstra o distanță între cele două fronturi (cel de pregătire și cel de exploatare) de cel puțin 25 m.

Volumele de steril (sol și argilă nisipoasă cu fragmente calcaroase) rezultate din lucrările de pregătire sunt eșalonate astfel:

Sortimente	Perioada 2020-2021						
	Trim II	Trim III	Trim IV	Trim I	Trim II	Trim III	Total
sol mc	400	400	400	400	200	250	2.050
argilă mc	500	500	500	700	700	520	3.420

Lucrări de exploatare

Exploatarea rocilor sedimentare - calcarelor din perimetrul ANINA - CARIERA JUMANCA se va realiza prin metoda de exploatare folosită frecvent în lucrările miniere la zi – cea în cariere - cu executarea unor „trepte orizontale descendente”. În acest perimetru exploatarea calcarelor este proiectată a se realiza în 3 trepte situate la cotele: + 710 m, + 695 m și + 685 m, cu următoarele caracteristici geometrice:

- înălțimea treptei de exploatare10-18 m;
- lățimea bermei de explatare.....10 - 25 m;
- unghiul de taluz al treptei.....65°;
- lungimea treptei de exploatare, maxim.....250 m;

Rezistența și masivitatea rocilor sedimentare (calcare), permite realizarea stabilității taluzurilor carierei la un unghi mediu general al carierei de maxim 70°.

Cantitatea de resurse de roci utile, care va fi exploatată în perioada de valabilitate a permisului temporar de exploatare, s-a stabilit luând în considerare următoarele criterii:

- cantitatea de resurse evaluate;
- necesarul de materii prime necesare beneficiarului;
- pierderile intervenite în activitatea de exploatare.

Exploatarea se va realiza începând cu extragerea rocii utile de pe treapta + 710 m din latura vestică a perimetrului, apoi se va continua cu treptele + 695 m și + 685 m spre est.

Derocarea masei miniere se va efectua cu ajutorul explozivilor cu brizantă mică, după operațiunile de perforare mecanică și pușcare, în găuri de sondă.

Găurile de sondă se vor executa înclinat, paralel cu taluzul, pe o adâncime de 10-15 m și orizontal la baza taluzului pe o distanță de cca 10 m, egală cu lățimea feliei de exploatare.

Lucrări de prelucrare

Prelucrarea rocii utile excavate – roci sedimentare - calcare, nu se va efectua în interiorul perimetrului. Din această cauză această activitate nu va face obiectul acestei documentații de obținere aviz de gospodărire ape.

Capacități de producție

Titularul proiectului și-a programat ca lucrările efective de exploatare să se desfășoare în carieră în doi ani contractuali cu folosirea următoarelor utilaje:

- buldozer S 1500 – care va excava un volum de 5.470 mc;
- excavator cu cupa inversă – care va prelua un volum de 100.770 mc;

- încărcător frontal – care va prelua un volum de 95.300 mc;
- autobasculante – care va prelua un volum de 110.770 mc;

Cantitățile de steril și util care vor trebui încărcate de utilaje și transportate, în funcție de volumele extrase, sunt următoarele:

- 2.050 mc/3.075 tone sol vegetal;
- 3.420 mc/6.840 tone argilă cu fragmente calcaroase înglobate;
- 95.302 mc/238.890 tone calcare.

Capacitățile de producție programate sunt în funcție de posibilitățile de valorificare-comercializare a producției de rocă urilă – calcare pe care societatea o va excava.

Transportul copertei și utilului

Transportul utilului și a rocilor sterile (sol vegetal+argilă nisipoasă cu fragmente de calcar) se va efectua, cu autobasculante având capacități medii de 16 m³, pe drumurile care vor fi amenajate pentru circulație în cadrul perimetrului cu ieșire directă în DN 57B. Acest transport a utilului și a sterilului va avea două componente principale:

- transportul materialului util din carieră la stația de concasare, pe o distanță medie de 8 km;

- transportul copertei (solului vegetal și argilei nisipoase cu fragmente de roci calcaroase) la depozitul amenajat în interiorul perimetrului, pe distanțe cuprinse între 50 și 200 m.

Efectele activității de transport al produselor miniere realizate în perimetrul temporar de exploatare ANINA - CARIERA JUMANCA asupra mediului, vor fi minime pentru că:

- drumul de acces la carieră va fi amenajat adecvat și acoperit cu piatră spartă;
- transportul rocii utile din carieră se va efectua cu mijloace de transport ale beneficiarului, conforme și bine întreținute și fără posibilități de pierdere de material pe traseu.

Transportul resursei minerale se va efectua pe drumul de exploatare construit până la intersecția cu drumul național Oravița – Anina – DN 57B, după care se urmează traseul acestui drum național până la stația de prelucrare a rocii utile.

Pentru rezolvarea cazurilor în care transportul rutier al resursei minerale va afecta accidental infrastructura rutieră și clădirile adiacente din localitățile traversate, S.C. NICE DAY BLES S.R.L.Bozovici – ca operator de transport, are obținut acordul de reabilitare a infrastructurii rutiere - încheiat cu Consiliul local al orașului Anina.

Organizarea de șantier

Platforma proiectată pentru organizare de șantier va fi în zona de intrare în perimetrul ANINA - CARIERA JUMANCA, adiacent drumului de exploatare și care va avea **o suprafață de cca 800 m² (40 x 20 m)**.

Impactul asupra mediului a lucrărilor care sunt proiectate pentru organizarea de șantier va fi minim datorită volumului foarte redus a acestor lucrări.

Nu vor exista surse de poluanți asupra apelor de suprafață și subterane în timpul organizării de șantier.

Incinta va fi realizată pe malul drept al pârâului Ponor, la distanță față de zona locuită a localității Anina.

3.2 Justificarea necesității proiectului:

S.C. NICE DAY BLES S.R.L. are ca scop exploatarea rocilor sedimentare – calcare, din perimetrul instituit, de către ANRM București - ANINA - CARIERA JUMANCA, pe o suprafață de 15.934 mp.

S.C. NICE DAY BLES S.R.L. dorește realizarea proiectului de exploatare a rocilor sedimentare – calcare, din perimetrul ANINA - CARIERA JUMANCA, în baza următoarelor argumente favorabile și sustenabile din punct de vedere economic:

a) rocile sedimentare - calcarele, se încadrează, conform Legii 85/2003 – Legea Minelor, în categoria resurselor minerale care pot fi exploatate în baza unui permis de exploatare – eliberat de către ANRM București;

b) activitatea de extragere a rocilor utile din perimetrul ANINA - CARIERA JUMANCA, este încadrată în categoria - realizare de piatră de construcție pentru lucrări de drumuri.

c) societatea este "primul și unicul solicitant" pentru exploatarea temporară a rocilor sedimentare - calcare din perimetrul ANINA - CARIERA JUMANCA;

d) societatea este o persoană juridică organizată în scopul exploatării rocilor utile, având dotare tehnică și personal de specialitate pentru executarea acestor lucrări.

Obiectivele programului de exploatare pentru rocile sedimentare – calcare din perimetrul ANINA - CARIERA JUMANCA, sunt caracteristice exploatărilor miniere la zi și vor consta în:

– executarea lucrărilor necesare pentru deschiderea carierei – prin efectuarea drumului de acces și a tranșei de acces;

– executarea lucrărilor necesare de pregătirea carierei – prin executarea decopertării rocii utile – calcare – de solul vegetal și roca dezagregată amestecată cu material argilos;

– determinarea parametrilor geometrici ai rocii utile (grosime, înclinare, continuitate pe direcție și înclinare) și a caracteristicilor fizico-mecanice ale calcarelor;

– determinarea posibilităților geologo-miniere în vederea realizării exploatării economice a calcarelor;

3.3 Valoarea investiției:

Valoarea investiției va fi direct influențată de:

- cantitatea și calitatea utilajelor folosite;
- numărul personalului folosit;
- valoarea cheltuielilor pentru lucrările de deschidere, pregătire și exploatare a șisturilor cristaline;
- valoarea documentațiilor necesare;
- valoarea amortismentelor,

S-a estimat că pentru realizarea acestui proiect valoarea investițiilor va fi de 2.880.000 lei (240.000 tone calcar x 12 lei cheltuieli pentru investiții/tona de calcar).

3.4 Perioada de implementare propusă:

Acest proiect va fi implementat după obținerea tuturor actelor de aprobare și se va derula pe o perioadă de cel mult 10 ani contractuali.

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

- Fișa perimetrului de exploatare, scara 1: 25.000;
- Plan topografic în zona perimetrului de exploatare, scara 1: 1.000;
- Plan de situație cu forma finală a carierei proiectate, scara 1: 1.000;
- Profile transversal prin perimetru, scara 1: 1.000;

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

Programul de exploatare proiectat pentru exploatarea rocilor sedimentare, din perimetrul ANINA - CARIERA JUMANCA va cuprinde, în principal, lucrări de deschidere pregătire și exploatare a rocii – calcar și va avea următoarele caracteristici fizice:

- suprafața terenului pe care se va realiza proiectul în conformitate cu extrasul CF 32230 anina și Certificatul de urbanism nr. 12/26.07.2019;
- suprafața terenului în care s-a instituit perimetrul de exploatare este de $S_{inst.} = 15.934$ mp;
- suprafața în care se vor realiza efectiv lucrările de excavare copertă și rocă utilă $S_{excav.} = 14.420$ mp;
- suprafața din terenuri proprietate care va rămâne neexcavată în zonele marginale de protecție $S_{teren\ excluse\ din\ proiect} = 1.514$ mp.

Prin realizarea acestui proiect, din suprafața actuală (naturală) a perimetrului, se vor excava următoarele volume și cantități de roci sterile și rocă utilă – roci sedimentare (calcare):

- 2.050 mc/3.075 tone sol vegetal;
- 3.420 mc/6.840 tone argilă cu fragmente calcaroase înglobate;
- 95.302 mc/238.890 tone roci sedimentare - calcare.

3.6.1 Profilul și capacitățile de producție:

Titulara proiectului – S.C. NICE DAY BLES S.R.L. Reșița, are domeniul principal de activitate – COD CAEN: 4120 – Lucrări de construcții a clădirilor rezidențiale și nerезidențiale.

Acest proiect se încadrează ca și activitate în clasa cu COD CAEN – 0812 - Extractia pietrei ornamentale și a pietrei pentru construcții, extractia pietrei calcaroase, ghipsului, cretei și a ardeziei, care cuprinde printre altele și:

□ extractia, curatirea si taierea grosiera a pietrei ornamentale si pentru constructii, ca marmura, granit, gresie etc.;

□ spargerea si zdrobirea pietrei ornamentale si pentru construcții;

Acest proiect intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului fiind încadrat în anexa nr. 2, pct. 2 – industria extractivă, lit. a) *cariere, exploatări miniere de suprafață și de extracție a turbei, altele decât cele prevăzute la anexa 1.*

Acest proiect intră sub incidența prevederilor art. 48 alin. (1), lit. f) din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

Capacitățile de producție vor fi repartizate astfel:

- produs steril - sol vegetal rezultat din decopertare = 2.050 mc/3.075tone;

- produs steril – argilă nisipoasă cu fragmente de rocă calcaroasă înglobate și rezultată din decopertare = 3.420 mc/6.840 tone;

- produs util – roci sedimentare – calacre, rezultate din exploatare = 95.302 mc/238.890 tone;

3.6.2 Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):

La realizarea acestui proiect nu se vor folosi instalații care trebuie montate pe fundații stabile.

Fluxul tehnologic pentru exploatarea rocii utile - calcare va consta din:

Exploatarea rocilor sedimentare - calcarelor din perimetrul ANINA - CARIERA JUMANCA se va realiza prin metoda de exploatare folosită frecvent în lucrările miniere la zi – cea în cariere - cu executarea unor „trepte orizontale descendente”. În acest perimetru exploatarea calcarelor este proiectată a se realiza în 3 trepte situate la cotele: + 710 m, + 695 m și + 685 m, cu următoarele caracteristici geometrice:

□ înălțimea treptei de exploatare10-18 m;

□ lățimea bermei de explatare.....10 - 25 m;

□ unghiul de taluz al treptei.....65°;

□ lungimea treptei de exploatare, maxim.....250 m;

Rezistența și masivitatea rocilor sedimentare (calcare), permite realizarea stabilității taluzurilor carierei la un unghi mediu general al carierei de maxim 70°.

Cantitatea de resurse de roci utile, care va fi exploatată în perioada de valabilitate a permisului temporar de exploatare, s-a stabilit luând în considerare următoarele criterii:

□ cantitatea de resurse evaluate;

□ necesarul de materii prime necesare beneficiarului;

□ pierderile intervenite în activitatea de exploatare.

Exploatarea se va realiza începând cu extragerea rocii utile de pe treapta + 710 m din latura vestică a perimetrului, apoi se va continua cu treptele + 695 m și + 685 m spre est.

Derocarea masei miniere se va efectua cu ajutorul explozivilor cu brizantă mică, după operațiunile de perforare mecanică și pușcare, în găuri de sondă.

Găurile de sondă se vor executa înclinat, paralel cu taluzul, pe o adâncime de 10-15 m și orizontal la baza taluzului pe o distanță de cca 10 m, egală cu lățimea feliei de exploatare.

□ extragerea rocii utile de pe treapta I + 710, m începând din colțul de nord al perimetrului, pe o suprafață de 2.554 mp, după derocarea din masiv cu ajutorul explozivilor cu brizantă mică. De pe această treaptă se va extrage o cantitate de 36.302 mc. roci sedimentare - calcare (90.755 tone);

□ extragerea rocii utile de pe treapta II + 695 m, începând din partea estică a perimetrului, pe o suprafață de 4.016 mp, după derocarea din masiv cu ajutorul explozivilor cu brizantă mică. De pe această treaptă se va extrage o cantitate de 37.723 mc roci sedimentare-calcare (94.310 tone);

□ extragerea rocii utile de pe treapta III + 685 m, începând din partea estică a perimetrului, pe o suprafață de 2.969 mp, după derocarea din masiv cu ajutorul explozivilor cu brizantă mică. De pe această treaptă se va extrage o cantitate de 21.530 mc roci sedimentare-calcare (53.825 tone).

Masa minieră de calcre rezultată în urma derocărilor, prin pușcare cu exploziv, va fi încărcată în mijloace auto cu ajutorul excavatorului sau a încărcătorului frontal șenilat și se va transporta în stare brută, la punctele de lucru dinafara perimetrului.

3.6.3 Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:

Cantitatea de resurse de rocă utilă – roci sedimentare - calcare, care va fi exploatată în perioada de valabilitate a permiselor temporare de exploatare, s-a stabilit luând în considerare următoarele criterii:

- cantitatea de resurse de roci sedimentare – calcare evaluate;
- necesarul de roci folosite în construcții a beneficiarului;
- pierderile intervenite în activitatea de exploatare.

Coeficientul de transformare a resursei e calcare din perimtru în resursă exploatabilă economic este dat de complementul pierderilor totale din procesul de exploatare și transport tehnologic. Aceste pierderi, în cea mai mare parte a lor au loc în timpul extracției, la derocare și eventual prin pierderea materialului atunci când va fi transportat de la frontul carierei la beneficiari.

Valoarea estimată a coeficientului de pierdere este de 5 %, rezultând un coeficient de transformare din resursă în rezervă este de 0,95.

Extrasul geologic s-a evaluat la o cantitate de 240.000 tone calcare, care corectat cu un factor de pierdere de 5 %, (12.000 tone), conduce la un extras industrial de 228.000 tone.

Exploatarea rocilor cristaline - calcare se va realiza prin decaparea unor felii succesive de rocă calcaroasă, în grosime medie de 10-15 m și cu lungimi cuprinse între 100 - 250 m, cu sensul de înaintare, înspre masiv, de la est la vest.

În cadrul procesului de exploatare la zi care se va desfășura în acest perimetrului, cele mai importante operații vor fi:

- detașarea din masiv a rocilor sterile (sol vegetal și argilă nisipoasă cu fragmente calcaroase înglobate), prin efectuarea lucrărilor de acces și a celor de decopertare, în primă fază cu excavatorul.

- executarea găurilor de pușcare și efectuarea pușcării - pentru detașarea din masiv a rocii utile (calcar);

- excavarea rocii pușcate și încărcarea ei în mijloacele de transport;

- transportul și descărcarea rocii utile.

La alegerea metodei de exploatare s-a ținut cont de modul de organizare și de execuție a lucrărilor de decopertare, lucrări caracterizate în principal prin procedeul de transport la halde și de poziția lor.

Exploatarea se va realiza începând cu extragerea rocii utile de pe treapta + 710 m începând din partea vestică a perimetrului, apoi se va continua cu treapta + 695 m, după care pe cea finală + 685 m cu înaintare spre est.

Derocarea masei miniere se va efectua cu ajutorul explozivilor cu brizantă mică, după operațiunile de perforare mecanică și pușcare, în găuri de sondă.

Găurile de sondă se vor executa înclinat, paralel cu taluzul, pe o adâncime de 10-15 m și orizontal la baza taluzului pe o distanță de cca 10 m, egală cu lățimea feliei de exploatare.

În vederea obținerii unei granulații corespunzătoare necesităților de utilizare și valorificare a resursei minerale, distanțele dintre găurile de sondă, cât și numărul lor, vor fi stabilite în monografia de pușcare, în funcție de lungimea de front necesară a fi pușcată o dată și de cantitatea de rocă care trebuie derocată.

Pușcarea găurilor de sondă se va efectua de către societăți comerciale specializate și autorizate în utilizarea și manipularea substanțelor explozive.

Masa minieră rezultată în urma derocării, va fi încărcată în mijloace auto cu ajutorul excavatorului sau a autoîncărcătorului frontal șenilat și se va transporta în stare brută, la punctele de lucru.

Fluxul tehnologic din carieră, care cuprinde activitatea de excavare, transport, și perforarea-pușcarea rocilor, la care se vor folosi numai utilaje cu motoare diesel, presupune consumarea, ca și produse periculoase numai a motorinei, explozibilului și capselor.

Ca măsuri de protecție și exploatare rațională a zăcămintului, s-a prevăzut executarea treptelor de exploatare cu respectarea înălțimii medii de 10-12 m, a unghiului de taluz de exploatare de 70° și de 60° la final și a lățimilor bermelor de acces, de exploatare și finale cu lățimi cuprinse între 6 și 20 m.

Se vor evita imobilizări de rezerve pe flancurile carierei, prin exploatarea nediscriminatorie a întregii felii. Se vor efectua rănguirii ale taluzelor după fiecare pușcare, în vederea evitării prăbușirilor și surpărilor.

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

În activitatea proiectată *nu se vor utiliza materii prime.*

În activitatea proiectată *nu se vor utiliza energia electrică.*

Combustibilii utilizați s-au evaluat având în vedere că:

Utilajele care vor fi folosite pe amplasament pentru îndepărtarea copertei și a substanței minerale utile și încărcarea lor în autobasculante vor utiliza drept combustibil - motorina.

Consumuri specifice și efective de combustibili pentru activitatea de exploatare – capacitate totală de 100.772 m³, respectiv 5.470 m³ copertă și 95.302 m³ util vor fi următoarele:

Nr. Crt.	Utilaj	Volum m ³	Consum efectiv motorină litrii	Consum specific motorină litrii/m ³
1	Buldozer S 1500	5.470	8.205	1,50
2	Excavator cu cupa inversă	5.470	2.844	0,52
3	Încărcător frontal	95.302	47.651	0,50
4	Autobasculante	100.772	64.494	0,64
	TOTAL		123.194	

Astfel, se estimează utilizarea următoarele cantități de materiale și combustibili:

Materiale și combustibili	Total	Mod de depozitare
Piese și subansamble pentru întreținerea utilajelor	5.000 kg	Vor fi achiziționate de la producători și comercianți
Combustibili, lubrefianți: - motorină - uleiuri pentru motor și hidraulic - vaselină	123.194 l 8 t 1,5 t	Aceștia vor fi transportați în butoaie metalice de la stații PECO. Alimentarea cu motorină se va realiza direct din stația PECO și din butoaie metalice cu pompă, furtun flexibil și ceas, în funcție de necesități.

Utilajele care vor transporta roca folosită în construcții –calcar, se vor alimenta cu combustibil și vor fi reparate și întreținute corespunzător la sediul societății – situat înafara perimetrului, unde societatea este organizată conform standardelor de mediu aflate în vigoare. Sediul societății nu face obiectul acestei proceduri de mediu.

În cadrul perimetrului și activităților programate nu se vor folosi combustibili pentru încălzire.

Modul de asigurare a carburanților:

Motorina necesară funcționării utilajelor din carieră și a celor de transport va fi achiziționată din stații PECO autorizate. Utilajele care vor fi folosite pe amplasament pentru îndepărtarea copertei și a sîsturilor cristaline și încărcarea lor în autobasculante se vor alimenta din cisterne portabile adecvate conform standardelor -

prevazute cu o pompa, ceas și furtun flexibil. Aceste cisterne există actualmente în dotarea societății.

3.6.5 Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

În zona proiectului nu există rețele utilitare de nici un fel.

Astfel, lucrările executate nu se vor racorda la nici o rețea utilitară.

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

Pentru limitarea impactului pe care-l vor avea activitățile desfășurate în perimetrul de exploatare ANINA - CARIERA JUMANCA asupra mediului înconjurător, va fi necesar să fie luate următoarele măsuri:

- exploatarea substanței minerale utile să se efectueze în conformitate cu normativele legale aflate în vigoare;

- să fie respectate întocmai limitelor perimetrului de exploatare instituit și aprobat;

- să fie folosite tehnologiile cele mai adecvate și cu impactul cel mai mic asupra mediului și adâncimea de extracție, astfel încât să nu se degradeze terenurile din imediata apropiere a perimetrului și să nu se aducă prejudicii riveranilor;

- să fie realizată întreținerea corespunzătoare a utilajelor de extracție și încărcare și a mijloacelor auto pentru a se asigura o limitare a noxelor evacuate în atmosferă în urma funcționării motoarelor și a efectuării transportului de rocii utile și a sterilului;

- să se ia toate măsurile pentru realizarea optimă a întreținerii utilajelor. Efectuarea schimbul de ulei și alimentarea cu combustibil se vor efectua numai în locurile special amenajate în acest scop și numai de către personal instruit. Reviziile și reparațiile utilajelor se vor realiza periodic, conform graficelor și specificațiilor tehnice - în zone special amenajate pentru acest scop și de către personal specializat;

- în eventualitatea producerii unor eventuale scurgeri accidentale de carburanți și lubrifianți se vor lua măsuri imediate de stopare rapidă a lor și de îndepărtare a acestora prin folosirea unor materiale absorbante;

- realizarea sau menținerea unei perdele vegetative în partea perimetrului adiacentă DN 57B și a accesului imediat de la acesta în perimetru;

- să fie realizată menținerea în stare bună a tuturor drumurilor din cadrul perimetrului;

- în perioadele secetoase să se efectueze stropirea, ori de câte ori va fi nevoie, a drumurilor de piatră de pe traseul de transport al calcarului;

- să fie efectuate din timp și în mod corespunzător toate operațiile necesare de pregătire a carierei și a căilor de acces pentru sezonul rece s-au în perioadele cu alte intemperii;

- să fie realizată, conform legislației și normativelor în vigoare, gestionarea deșeurilor precum și deplina colectare și predare la unitățile specializate;

- să fie adunate adecvat apele provenite din precipitații în cadrul perimetrului și să fie apoi drenate fără orice fel de substanțe poluante în emisar – pâraul Ponor.

Refacerea terenurilor afectate și a haldelor rezultate, în urma procesului de exploatare a substanței minerale utile – rocă sedimentară – calcar, din cadrul perimetrului, va avea la bază principiile fundamentale necesare pentru reabilitarea cât mai corectă și eficientă din punct de vedere ecologic.

Redarea în circuitul economic, a terenurilor neproductive actuale și a celor care vor fi degradate de activitățile care se vor desfășura în carieră, se va realiza prin reamenajarea suprafețelor rezultate în urma excavărilor. Pentru reamenajarea suprafețelor afectate vor fi necesare următoarele lucrări principale:

- curățarea și nivelarea tuturor suprafețelor rezultate;
- depunerea argilei nisipoase și apoi a solului vegetal pe toate suprafețele curățate, nivelate și conforme pentru a putea fi amenajate;
- cultivarea și plantarea terenului cu ierburi perene și puiți de specii adaptate zonei și topoclimatului.

Principalele lucrări necesare pentru refacerea și protecția mediului, pe faze, vor fi:

- Cele de refacere a mediului *după efectuarea lucrărilor de deschidere*, în care vor fi cuprinse:
 - executare de noi drumuri de acces la fronturile de lucru;
 - întreținere de drumuri de acces existente;
- Cele de refacere a mediului *pentru lucrările de pregătire* care vor consta din:
 - transportul solului vegetal rezultat din copertă la halda de depozitare care va fi special amenajată;
 - efectuarea unor lucrări de conservare și păstrare a solului la locurile de depozitare;
- Cele de refacere a mediului *după efectuarea lucrărilor de exploatare care vor consta din*:
 - curățire terenuri;
 - nivelare vatră carieră;
 - amenajare taluzuri și berme;
 - transport și depunere sol vegetal și argilă nisipoasă pe berme și vetre finale;
 - semănare specii floristice adecvate topoclimatului și plantarea de puiți de specii adaptate zonei și topoclimatului;

Lucrările necesare pentru monitorizarea factorilor de mediu postînchidere

După finalizarea lucrărilor proiectate în cadrul perimetrului și refacerea mediului se vor efectua lucrări de monitorizare a factorilor de mediu postînchidere. La stabilirea punctelor de monitorizare a factorilor de mediu în cadrul perimetrului de exploatare ANINA - CARIERA JUMANCA s-au avut în vedere următoarele aspecte:

- amplasamentul surselor generatoare de agenți poluanți (numărul surselor);
- caracteristicile fiecărei activități miniere desfășurate;
- categoriile de agenți poluanți și cantitățile generate (informații furnizate în documentația de evaluare a impactului asupra mediului).

3.6.7 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Calea de acces principală în cadrul perimetrului este drumul național Bozovici – Oravița – DN 57B, care este limitrofă perimetrului la est și nord, din care se va realiza un racord la prima treaptă de exploatare pe o distanță de cca. 300 m. Acest racord se va realiza printr-un drum de acces și apoi o tranșee de acces până la roca utilă.

Pentru racordul din DN 57B la perimetru nu va fi necesară amenajarea unei preselecții de acces pentru perimetru pentru că acest drum există, trebuind doar să fie amenajat la noii parametrii – necesari pentru accesul în carieră.

Lungimea totală a căilor de transport care vor trebui construite în perimetru, inclusiv a drumurilor de acces la treptele de exploatare, va fi de cca. 425 m.

3.6.8 Resursele naturale folosite în construcție și funcționare:

Prin realizarea și funcționarea proiectului se vor extrage (exploata) resurse minerale de roci sedimentare - calcare și nu se vor folosi alte resurse minerale la aceste lucrări.

3.6.9 Metode folosite în construcție/demolare:

Nu este cazul

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

Acesta este prezentat în planșele ce reprezintă anexele grafice la memoriu.

3.6.11 Relația cu alte proiecte existente sau planificate:

În cadrul zonei în care este amplasat proiectul nu mai există alte proiecte sau construcții în derulare.

3.6.12 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:

Nu sunt alternative care au fost luate în considerare.

3.6.13 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 vor apărea alte activități cum ar fi:

- extragerea de alte roci utile folosite în construcții;
- asigurarea unor noi surse de apă;
- asigurarea unor surse sau linii de transport al energiei;
- creșterea numărului de locuințe;
- eliminarea apelor uzate și a deșeurilor.

3.6.14 Alte autorizații cerute pentru proiect.

Nu sunt.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

4.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

Prin proiectare nu se prevăd lucrări de demolare.

4.2 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Nu este cazul

4.3 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Nu este cazul.

4.4 Metode folosite în demolare;

Nu este cazul.

4.5 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

4.6 Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

5.1 Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Proiectul nu cade sub această incidență.

5.2 Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Conform adresei eliberate de către Direcția de cultură Caraș-Severin cu nr. 460/17.03.2020 - în perimetrul în care se va realiza proiectul nu sub situri arheologice.

5.3 Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

Terenul pe care este amplasamentul perimetrului este într-o zonă de versant, aflată pe versantul drept a pârâului Ponor, afluent a râului Miniș. Acest

versant este încadrat în categoria terenuri neproductive – datorită faptului aici există o fostă carieră veche de calcar.



Foto. 1 Imagine cu amplasamentul terenului

5.4 Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

5.4.1 Politici de zonare și de folosire a terenului;

În afară de propunerea actuală prin acest proiect nu mai există alte politici de zonare și de folosire a terenului.

5.4.2 Areele sensibile;

În cadrul perimetrului nu există areale sensibile.

5.5 Coordonatele de delimitare a limitelor în care se va efectua proiectul, prezentate în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Perimetrul de exploatare are o formă trapezoidală, alungită pe direcția nord – sud și este situat, pe versantul drept a pârâului Ponor, din bazinul superior al râului Miniș.

Din punct de vedere administrativ, perimetrul se află în totalitate pe teritoriul orașului Anina, județul Caraș Severin.

Suprafața perimetrului de exploatare, instituit de către ANRM București, este rotunjită de **S = 0,016 kmp (15.936 mp)** și este delimitat de următoarele coordonate X,Y (în sistem STEREO 1970):

Nr. punct de delimitare	Coordonate (STEREO 1970)	
	X	Y
<i>1</i>	401 296	250 143
<i>2</i>	401 343	250 219
<i>3</i>	401 143	250 263
<i>4</i>	401 117	250 260
<i>5</i>	401 138	250 184
<i>6</i>	401 277	250 154

Acest perimetru este inclus integral în terenul cu CF 32230 Anina, teren neproductiv, proprietate domeniului privat oraș Anina, pentru care titularul proiectului - S.C. NICE DAY BLES S.R.L. Reșița are acceptul legal să realizeze proiectul – prin Contractul de concesiune nr. 5.350/12.07.2019.

Suprafața perimetrului efectiv în care este proiectarea exploatarea rocii sedimentare - calcar, $S_{EXCAVARE} = 14.420 \text{ mp}$ și este delimitat de următoarele coordonate X,Y (în sistem STEREO 1970):

Nr. punct de delimitare	Coordonate (STEREO 1970)	
	X	Y
<i>E 1</i>	401 294,98	250 147,29
<i>E 2</i>	401 339,39	250 210,76
<i>E 3</i>	401 143,00	250 263,00
<i>E 4</i>	401 120,10	250 260,36
<i>E 5</i>	401 140,72	250 187,37
<i>E 6</i>	401 277,95	250 156,86

Pentru protecția terenurilor adiacente s-a lăsat un pilier de protecție cu o lățime de 4 m. Din suprafața totală de 15.936 mp a terenului va rămâne așadar o suprafață neafectată de 1.516 mp.

5.6 Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Pentru acest mod de prezentare a terenului și pentru această activitate proiectată nu există alte variante de amplasament care să fie luată în considerare pentru exploatarea, în carieră, a rocii sedimentare - calcar.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor șisturilor cristaline disponibile:

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

A.a Protecția calității apelor:

A.a.1 Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:

Sursele de poluanți posibile pentru apele de suprafață vor fi apele pluviale care se vor scurge pe versant și pe anumite porțiuni ale carierei (taluzuri, berme, vetre, etc).

După ce aceste ape vor fi predrenate de pe părțile carierei și adunate conform (în bazine colectoare cu trei compartimente), acestea vor fi drenate printr-un șanț de deversare din care vor ajunge în canalul adiacent drumului de acces și apoi în cursul emisarului cel mai apropiat – pâraul Ponor.

A.a.2 Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute:

În cadrul perimetrului nu sunt prevăzute și proiectate stații și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate, decât cele două bazine în care se va realiza colectarea, limpezirea și evacuarea apelor provenite de pe treptele de exploatare și din vatra carierei.

A.b Protecția aerului:

A.b.1 Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri:

Posibila poluare a aerului, de către lucrările de către lucrările de exploatare a sisturilor cristaline în carieră, se va realiza intermitent și va fi direct influențată de programul zilnic de lucru (maxim 10 ore/zi lucrătoare).

Principalele surse de poluare a aerului ar putea fi:

- gazele rezultate de la funcționarea instalațiilor și utilajelor care vor funcționa în carieră;

- gazele rezultate de la funcționarea mijloacelor de transport;

Aceste utilaje sunt echipate cu motoare Diesel, principalele noxe degajate în atmosferă rezultând prin gazele de eșapament care vor conține: *pulberi în suspensie, oxizi de sulf (SO_x), oxizi de azot (NO_x), oxid de carbon (CO) și compuși organici volatili (COV).*

Prin arderea carburanților în motoarele cu combustie internă rezultă gazele de eșapare care constituie o sursă de emisii atmosferice. Emisia de noxe rezultate astfel din arderea motorinei se va face necontrolat, direct în atmosferă.

Cantitatea de gaze de eșapare emise în aer variază în funcție de numărul de utilaje folosite și de timpul efectiv de funcționare al acestora.

Deoarece gazele eșapate de la motoarele cu ardere internă se evacuează în timp se poate aprecia că ele nu vor depăși valorile maxime admisibile.

Circulația mijloacelor auto pe căile de acces conduce la emisia de particule prin antrenarea lor de pe drumurile neasfaltate. Din punct de vedere al compoziției chimice aceste pulberi pot fi considerate că a nu fi nocive, efectul lor negativ materializându-se mai ales prin acțiuni fizice.

Eșapamentele motoarelor sunt dirijate prin construcție (conform normele europene în vigoare) la o înălțime de cca. 3 m și sunt prevăzute cu filtre speciale de reținere, care, în condițiile unei folosiri corecte, vor realiza astfel o epurare a gazelor.

Toate motoarele termice proiectate a fi folosite la exploatarea și transportul substanței minerale exploatate vor trebui să corespundă noilor parametrii europeni.

A.b.2 Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Pentru evitarea poluării aerului, se vor lua următoarele măsuri :

- dotarea echipamentelor motoarelor, cu filtre speciale de reținere a noxelor, care vor realiza astfel epurarea gazelor eliminate;
- funcționarea utilajelor al parametri normali, conform cărților tehnice a lor;
- folosirea de carburanți din gama „euro 4”;

Având în vedere că întreaga activitate de exploatare a șisturilor cristaline în carieră, se va desfășura într-un spațiu deschis, efectele poluării asupra aerului, vor fi aproape nesemnificative.

A.c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

A.c.1 Sursele de zgomot și de vibrații;

Zgomotele și vibrațiile rezultate în urma activității desfășurate în cadrul perimetrului vor avea un efect local și nu vor afecta semnificativ potențialii receptori sensibili, datorită distanței mari față de zonele locuite și datorită metodei și tehnologiilor de derocare din masiv și preluare a rocii exploatate pentru a fi transportată.

Sursele de zgomot vor fi active o perioadă de maximum 10 ore/zi, 6 luni/an.

Nivelul de zgomot la cel mai apropiat receptor nu va depăși limitele admise, conform normelor aflate în vigoare.

Sursele de zgomot și vibrații din zonă: nu au fost identificate și semnalate surse de zgomot și vibrații semnificative în zonă.

Sursele de zgomot și vibrații în cadrul perimetrului:

➤ Zgomot

- funcționarea utilajelor de pregătire și de excavare a copertei și a calcarului;
- funcționarea și circulația mijloacelor de încărcat și transport.

➤ Vibrații

- funcționarea utilajelor de pregătire și de excavare a copertei și a calcarului;
- funcționarea și circulația mijloacelor de încărcat și transport.

A.c.2 Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Toate motoarele utilajelor și autocamioanelor va trebui să fie prevăzute cu amortizoare de zgomot și vibrații și să fie capotate.

Măsuri pentru reducerea nivelului de zgomot și vibrații.

- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor la parametrii cât mai apropiați de cei recomandați de societățile constructoare;
- capotarea tuturor utilajelor folosite;

- reducerea la minimum a timpilor de funcționare al utilajelor;
- atacarea locurilor de excavare din carieră se va face astfel încât, dacă va fi posibil, să se creeze ecrane protectoare naturale pentru diminuarea zgomotelor și vibrațiilor

A.d Protecția împotriva radiațiilor:

A.d.1 Sursele de radiații:

În cadrul perimetrului nu s-au semnalat a fi și nu se estimează a rezulta (prin activitatea proiectată) surse de radiații.

A.d.2 Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:

Nu va fi cazul.

A.e Protecția solului și a subsolului:

A.e.1 Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime:

În activitatea de exploatare în carieră a rocii sedimentare - calcar, principalele surse de poluare directă a solului pot fi constituite din:

- scurgerile accidentale de produse petroliere de la autovehiculele cu care se transportă diverse materiale sau de la utilajele, echipamentele folosite;
- depozitarea necontrolată a materialelor folosite și a deșeurilor rezultate, direct pe sol, în spații neamenajate corespunzător;
- depunerea de pulberi antrenate și transportate de vânt.

Pentru perioada de amenajare a amplasamentului, se fac următoarele precizări:

- lucrările de excavare și nivelare presupun deranjarea orizonturilor de sol și subsol acționându-se în mod direct asupra structurii, texturii, porozității și a altor caracteristici naturale ale acestora;
- consecințele vor consta în modificarea proprietăților naturale ale solurilor și perturbarea activității microbiologice care are o acțiune generală pozitivă pe o perioadă destul de scurtă;
- în cazuri de deversări accidentale de produse petroliere și uleiuri minerale de la mijloacele auto și utilajele de exploatare pot apărea poluări punctuale pe suprafețe mici.

Din activitatea care se va desfășura în cadrul perimetrului se poate considera că se vor identifica următorii poluanți care ar putea modifica calitatea solului și subsolului în zona perimetrului:

- carburanții utilizați pentru utilajele acționate de motoare Diesel;
- lubrifianții utilizați pentru toate tipurile de utilaje și instalații aflate în dotarea perimetrului;
- deșeurile de copertă și cele menajere;
- apele pluviale încărcate cu produse fine minerale;

Singura sursă potențială de poluare a acviferului freatic și de adâncime ca urmare a activităților desfășurate asupra solului și subsolului prezent în cadrul perimetrului ar putea fi scurgerile accidentale de produse petroliere și lubrefianți de la utilajele folosite.

În perimetrul în care se va realiza investiția nu au fost și nu vor fi amplasate alte obiective care ar putea polua pânza freatică și apele subterane de adâncime.

Impactul produs asupra solului și subsolului nu va fi semnificativ și se va resimți prin înlăturarea acestora din suprafețele în care se va face excavarea copertei și a șisturilor cristaline.

A.e.2 Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

- aprovizionarea cu carburanți se va face pentru cele mai multe utilaje folosite în zonele special amenajate din incinta administrativă a societății;

- deșeurile menajere se vor depozita numai în locuri special amenajate în cadrul zonei perimetrului, respectiv în containere metalice sau din plastic și vor fi preluate de societăți acreditate și transportate la un deponeu de gunoi autorizat și aflat la cea mai mică distanță de acest perimetru;

- încărcarea apelor pluviale va fi în exclusivitate cu suspensii, care prin compoziția lor chimică și prin măsurile pe care titularul le are în vedere pentru reținerea lor, nu se vor constitui un factor de poluare pentru sol și subsol.

A.f Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

A.f.1 Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Nu sunt prezente areale sensibile care pot fi afectate de realizarea acestui proiect.

A.f. 2 Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu sunt prevăzute

A.g Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

A.g.1 Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

În cadrul zonei și în interiorul perimetrului nu sunt obiective de interes public;

- distanța față de limita locuită a orașului Anina este de minim 700 m.

A.g.2 Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Nu sunt prevăzute.

A.h Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

A.h.1 Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate;

În perioada de exploatare a agregatelor vor rezulta următoarele categorii de deșuri:

– deșeuri tehnologice: sol vegetal și argila cu fragmente de rocă calcaroasă înglobate în compoziția ei (strat decoperta);

– deșeuri de hârtie și carton și din materiale plastice.

În perioada de funcționare a carierei de șisturi cristaline vor rezulta numai deșeuri de hârtie și carton și din materiale plastice - de la personalul angajat.

Tipurile de deșeuri rezultate din activitatea care urmează a fi desfășurată în perimetrul de excavare, codificate conform HG 856/2002, precum și cantitățile maxime ale acestora, pe perioada de un an de zile, se prezintă astfel:

Codurile deșeurilor conform Listei Europene a Deșeurilor	Denumirea deșeurilor generat	U / M	Cantități	Mod de depozitare temporară
01 04 09	Deșeuri de sol vegetal și argilă	m ³	5.470	VN – în vrac, neacoperit
15 01 01	Deșeuri de ambalaje de hârtie și carton	kg	1.500	S – în saci din material plastic
15 01 02	Deșeuri de ambalaje de materiale plastice	kg	2.000	CT – în container transportabil

A.h.2 Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Pentru reducerea cantităților de deșeuri tehnologice (material steril rezultat din decopertare: sol vegetal și argilă), decopertarea se va efectua numai în interiorul perimetrului de exploatare aprobat.

Deșeurile tehnologice vor fi depozitate în spații special amenajate separate și temporare - amplasate în cadrul perimetrului (pe suprafața pilierilor laterali de protecție) – în total pe o suprafață de cca. 2.500 mp.

Pe măsura înaintării excavărilor solului vegetal și a argilei nisipoase se vor prelua din haldele separate de steril și se vor depozita pe pilierii de protecție laterali și taluzuri laterale finale. La finalizarea lucrărilor de excavare, întreaga cantitate va fi folosită la lucrările de reconstrucție ecologică a perimetrului care face obiectul investiției.

Colectarea deșeurilor se va face selectiv, în europubele, amplasate în loc special amenajat în spațiul administrativ al societății situat înafara perimetrului, care vor fi apoi transportate la unitățile specializate de preluare.

A.h.3 Planul de gestionare a deșeurilor;

Modul de gospodărire al deșeurilor:

Haldarea materialului steril – solul vegetal și argila - rezultate din lucrările de decopertare a terenului vor fi depozitate, separat, în halde temporare care vor fi amenajate în interiorul perimetrului de excavare fără a bloca perimetrul de excavare (pe pilierii laterali de protecție) urmând ca pe tot parcursul derulării activității să fie folosite la amenajarea și întreținerea pilierilor la terenurile vecine și a taluzurilor

laterale construite la pilierii de protecție a terenurilor adiacente spațiului excavat rezultat.

Deșeurile de hârtie și carton – vor fi colectate în spații închise, ferite de intemperii (magazii metalice amplasate înafara perimetrului) și vor fi valorificate periodic prin unități specializate.

Deșeurile de ambalaje din materiale plastice – constituite din peturi pentru apă potabilă și alte peturi și ambalaje din plastic folosite - vor fi depozitate în spații special amenajate și valorificate periodic prin unități specializate.

A.i Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

În procesul de producție nu se vor produce și utiliza substanțe și preparate chimice periculoase.

A.i.1 Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse:
Nu vor fi utilizate și/sau produse.

A.i.2 Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu va fi cazul.

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

Perimetrul ANINA - CARIERA JUMANCA este situat într-o zonă în care terenurile sunt încadrate ca fiind neproductive.

Solul vegetal și argila nisipoasă, situate în coperta rocilor sedimentare - calcare care vor fi exploatate, vor fi îndepărtate de pe întreaga suprafață supusă excavației, vor fi depozitate și păstrate temporar în spații special amenajate, iar la finalizarea lucrărilor de excavații vor fi folosite la amenajarea taluzurilor și bermelor marginale ale carierei și pentru refacerea terenurilor din vatra finală a carierei.

Roca utilă (roaca sedimentară - calcar) extrasă va fi valorificată în stare brută, pentru a fi folosită ca material de umplutură la diverse lucrări de construcție.

La lucrările de excavare a rocii sedimentare – calcar, nu vor fi folosite resursele de apă din perimetru și din zonă.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

7.1 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);

- impactul asupra populației – impact pozitiv ca urmare a dezvoltării locale și zonale;
- impactul asupra sănătății umane – va fi foarte mic și pe termen limitat și scurt;
- impactul asupra faunei și florei – va fi secundar și pe termen scurt;
- impactul asupra solului și subsolului – posibil, pe termen scurt și limitat;
- impactul asupra bunurilor materiale – va lipsi;
- impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei – va fi indirect, pe termen scurt, puțin semnificativ pe perioada lucrărilor de excavare și nesemnificativ după finalizarea proiectului;
- impactul asupra calității aerului – va fi indirect și pe termen scurt;
- impactul asupra climei – nu va fi (nu vor exista emanații de gaze cu efect de seră);
- impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor - va fi indirect și pe termen scurt;
- impactul asupra peisajului și mediului vizual – va fi secundar și temporar, benefic după finalizarea lucrărilor pentru că actualmente terenurile pe care se va executa proiectul nu corespund din punct de vedere peisagistic;
- impactul asupra patrimoniului istoric și cultural – va lipsi pentru că conform investigațiilor arheologice de verificare efectuate nu au fost semnări de nici un fel, iar despre cel cultural impactul nu are nici o justificare în legătura cu prezența lui;
- impactul asupra interacțiunilor dintre ele – va fi pe termen scurt, temporar și limitat.

7.2 Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate);

Impactul nu va avea o extindere în cadrul zonei geografice, deoarece impactul este local și nesemnificativ.

7.3 Magnitudinea și complexitatea impactului;

Magnitudinea impactului va fi mică. Complexitatea lui va fi redusă.

7.4 Probabilitatea impactului;

Este foarte puțin probabilă.

7.5 Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Durata va fi pe termen scurt, temporară, iar reversibilitatea foarte puțin probabilă. Se va manifesta în perioada realizării lucrărilor de excavare a resursei minerale. La finalizarea lucrărilor, majoritatea factorilor vor reveni la starea inițială sau chiar vor fi afectați pozitiv.

7.6 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Proiectul nu va avea impact semnificativ asupra mediului. Pentru reducerea impactului asupra mediului se vor lua următoarele măsuri:

- efectuarea lucrărilor numai pe suprafața de teren care face obiectul proiectului, fără a afecta sub nici-o formă proprietățile învecinate;
- respectarea metodologiei de excavare prevăzută;
- realizarea tuturor lucrărilor necesare de refacere a mediului;
- refacerea rapidă a taluzurilor finale, a bermelor finale și a vetrei finale a carierei;
- reamenajarea, cât mai adecvată din punct de vedere peisagistic, a zonei afectate de excavare în carieră.

7.7 Natura transfrontalieră a impactului.

Nu va fi.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

În perioada de realizare a proiectului este necesară monitorizarea factorilor de mediu în scopul urmăririi eficienței măsurilor aplicate, și pentru stabilirea măsurilor corective în cazul neîncadrării în normele specifice.

În acest sens se propun următoarele măsuri:

- identificarea și monitorizarea surselor de poluare: localizare, emisii și imisiai specifice de poluanți;
- verificarea respectării normelor de funcționare ale utilajelor/mojloacelor de transport;
- verificarea periodică a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defecțiuni;
- gestionarea conformă și eficientă a deșeurilor rezultate;
- stabilirea unui program de intervenție în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu aer, apa, sol nu se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare;
- prevenirea și combaterea poluării accidentale

Monitorizarea factorilor de mediu pe durata executiei lucrărilor, precum și aplicarea măsurilor de protecție au drept scop asigurarea funcționării șantierului pentru înregistrarea unui impact minim asupra mediului.

Controlul emisiilor de poluanți de mediu se va face de către persoane fizice sau juridice acreditate care vor deține dotările necesare – nefiind necesare dotări și măsuri speciale ale titularului în acest sens.

IX. Legătura cu alte acte normative și / sau planuri / programe / strategii / documente de planificare:

IX.A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Pentru marea majoritate a actelor normative care transpun legislația europeană, nu este cazul ca acest proiect să facă obiectul unei încadrări.

Riscul asociază probabilitatea de apariție a evenimentelor sau tendințelor periculoase (hazard) cu impactul acestora. Pentru prezentul proiect, termenul risc se referă în primul rând la riscul hazardurilor legate de efectele asociate schimbări climatice brusce în cadrul zonei din care face parte – bazinul superior al râului Miniș.

Vulnerabilitatea reprezintă măsura în care un sistem (natural sau antropic), expus unui anumit tip de hazard, poate fi afectat. Vulnerabilitatea presupune disfuncționalități potențiale interne, ca urmare a efortului de adaptare al sistemului la transformări de mediu. Mai exact, vulnerabilitatea este definită ca un ansamblu de caracteristici care predispun comunitățile umane și sistemele de infrastructură la efectele daunatoare ale hazardului analizat. În cazul prezentului proiect, vulnerabilitatea poate fi definită numai în cazul apariției unor situații determinate de efectele implicite ale schimbărilor climatice zonale care pot crește susceptibilitatea lucrărilor proiectate, la impactul unui hazard – prin expunerea la inundații a zonei – dacă se va depăși limita de 1 %. Pentru acest proiect nu se justifică expunerea la inundații.

Referitor la promovarea acestei investiții în perimetrul ANINA - CARIERA JUMANCA, județul Caraș-Severin, sunt stabilite următoarele:

- în conformitate cu proiectul - Planul pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor inundațiilor în spațiul hidrografic Banat, având ca scop elaborarea hărților de hazard la inundații, în zona studiată se constată că pentru probabilitatea de depășire de 1% această zonă nu este inundabilă de către cursul pârâului Ponor;

- în conformitate cu Planul de Management al Riscului la inundații în Spațiul hidrografic Banat, în această zonă A.B.A. Banat nu are prevăzute lucrări de investiții.

În zona studiată nu sunt executate lucrări hidrotehnice, amplasamentul propus investiției nefiind încadrat ca fiind cu risc de a fi inundat.

Întrucât în perioadele de viituri pe pârâul Ponor pot apărea disfuncționalități în sistemul de comunicare operativ, se va institui plan local de apărare care are în vedere următoarele aspecte:

- aplicare ușoară prin observații vizuale directe în amplasament;
- măsurile să nu fie dependente de sistemul "informare - alarmare" centralizat asupra regimului de curgere pe pârâul Ponor și pe râul Miniș.

În ceea ce privește aspectele din **Directiva EIA** revizuită, legate de:

IX A.1 Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante ca urmare a realizării proiectului

Datorită faptului că acest proiect este amplasat pe terenuri neproductive (cu construcții dezafectate) și la distanță mare de zone locuite - se estimează că nu vor exista riscuri majore și/sau dezastre relevante ca urmare a realizării proiectului.

IX A. 2 Riscuri seismice ca urmare a realizării proiectului

Din punct de vedere seismic, după cum rezultă din harta de macrozonare seismică alcătuită pe baza informațiilor seismologice și seismotectonice (P. Constantinescu ș. a. – 1979), terenul de fundare este amplasat într-o zonă cu seismicitate moderată, respectiv în focarul seismic aparținând:

□ **Banatului meridional**, în conexiune cu sistemul de fracturi situate între domeniul getic și cel danubian, cu focare situate între 10 și 20 km adâncime și care determină cutremure cu efecte locale în lungul liniilor rupturale menționate și care au o perioadă medie de revenire de cca. 50 ani.

La realizarea construcției se va avea în vedere gradul de intensitate stabilit pe harta de macrozonare seismică a țării, în vederea prevenirii și limitării efectelor distructive produse de eventualele mișcări seismice, cu posibil impact distructiv asupra acesteia.

Conform **Normativului P 100/1-2013**, zona în care se va realiza proiectul se încadrează în: „*zona pentru care intensitatea seismică echivalată pe baza parametrilor de calcul privind zonarea seismică a teritoriului României este minimum VII*” (exprimată în grade MKS).

Conform Codului de proiectare seismică P 100/1-2013, accelerația terenului pentru proiectare (pentru componenta orizontală a mișcării terenului) est $ag = 0,20$ g, iar perioada de colț este $T_c = 0,70$ sec.

Sintetizând asupra seismicității zonei și perimetrului:

- este situat în zona seismică de calcul E;
- este situat în zona de hazard seismic cu valoarea 0,20 g;
- zona are perioada de control (colț): 0,7 s;
- zona are gradul de intensitate seismică: VII.

Ca urmare acestei încadrări seismice zona din care face parte proiectul nu prezintă riscuri seismice.

IX A. 3 Riscuri din punct de vedere hidrologic ca urmare a realizării proiectului

În zona studiată sunt executate lucrări hidrotehnice, în momentul în care pe râu se înregistrează debite corespunzătoare probabilității de depășire de 1 % și 5 %, pentru amplasamentul propus investiției nefiind riscul de a fi inundat.

IX A. 4 Riscurile din punct de vedere climatic ca urmare a realizării proiectului

Relieful zonei este de tip deluros spre montan, cu înălțimi ce trec de 800 m. Perimetrul în care se va realiza explatarea rocilor sedimentare – calcare, este amplasat în partea nord-vestică a culmii Tâlva Ponor, cu cota maximă de + 835,80 m.

În perimetrul propriu-zis, relieful coboară dinspre vest spre est, de la cota + 725 m, spre vest, pâna la cota + 685 m.

Clima zonei din care face parte terenul pe care se va realiza proiectul este una de tip continental cu slabe influențe mediteraneene, caracterizată însă prin ierni aspre.

Clima orașului Anina nu este urmărită de o stație meteorologică locală. Temperatura medie anuală este de +9° C – +10° C, luna cea mai fierbinte fiind august, cu o medie de 21° C, iar cea mai rece este luna februarie, cu media de -3° C.

Zona este afectată de vânturi locale nesemnificative. O influență notabilă, dar sporadică, o are vântul bănățean Coșava, forța lui fiind mult diminuată datorită distanței mari de la locul genezei și relieful zonei care constituie un scut protector. Direcția lui determinantă este de la sud la nord.

Pe culmile înalte ale Munților Aninei media anuală a temperaturilor se încadrează între 6 și 8° C, iar cea anuală a precipitațiilor variază în jur de 1.000 mm/mp.

IX A. 5 Riscurile cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice

Conform cunoștințelor științifice existente pentru zona din care face parte acest proiect nu există riscuri din punct de vedere a schimbărilor climatice.

IX A. 6 Riscurile cauzate de eventualele alunecări de teren

Conform Normativului NP 074/2014 intitulat „**NORMATIV PRIVIND PRINCIPIILE, EXIGENȚELE ȘI METODELE CERCETĂRII GEOTEHNICE A TERENULUI DE FUNDARE**” se stabilește nivelul de risc geotehnic pentru infrastructura clădirii, conform tabelului următor:

Factorii de influență	Caracteristici ale amplasamentului	Punctaj
<i>Condițiile de teren</i>	Terenuri medii	3
<i>Apa subterană</i>	Fara epuizmente	1
<i>Clasificarea construcției după categoria de importanță</i>	Normală	3
<i>Vecinătăți</i>	Fără riscuri	1

La punctajul stabilit pe baza celor 4 factori nu se adaugă puncte corespunzătoare zonei seismice de calcul ale amplasamentului, deoarece localitatea Bozovici are accelerația terenului pentru proiectare (pentru componenta orizontală a mișcării terenului la solicitări seismice) – $a_g = 0,20$ g.

Rezultă un total de 8 (opt) puncte, ceea ce încadrează lucrarea din punct de vedere al riscului geotehnic în tipul „REDUS”, iar din punctul de vedere al categoriei geotehnic în „CATEGORIA GEOTEHNICĂ 1”.

Caracteristicile geofizice ale terenului din amplasament – nu există date geofizice în acest sens.

Din aceste cauze se apreciază că pe terenurile pe care se va realiza investiția nu există riscuri pentru producerea unor alunecări de teren pentru că prezintă un risc geotehnic redus.

IX A. 7 Riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu contaminarea apei sau a poluării atmosferice)

Deoarece proiectul este amplasat înafara unor zone locuite nu există riscuri pentru sănătatea umană neexistând posibilitatea de contaminare a apei sau cea de apariție a unei poluări ca urmare a precipitațiilor căzute în timp.

IX.B. Se va menționa planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

X.1 Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Pentru organizarea de șantier provizorie din cadrul zonei administrative, amplasată imediat la intrarea în carieră, se prevede dotarea cu un container metalic cu destinație de birou, laborator, magazie piese de schimb, un cântar și o toaletă ecologică.

X.2 Localizarea organizării de șantier;

Platforma proiectată pentru organizare de șantier va fi în zona de intrare în perimetrul ANINA - CARIERA JUMANCA, adiacent drumului de exploatare și care va avea o suprafață de cca 800 m^2 ($40 \times 20 \text{ m}$).

X.3 Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Impactul asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier va fi minor.

X.4 Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Datorită impactului minor al activităților prevăzute nu va fi cazul și nu vor fi necesare.

X.5 Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Nu sunt necesare.

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:

XI.1 Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului vor fi următoarele:

- Nivelarea suprafețelor taluzurilor, bermelor și vetrelor finale ale carierei;
- Așternere de argilă și sol vegetal;
- Înierbarea și plantarea suprafețelor amenajate;
- Udarea însămânțărilor;
- Colectarea și îndepărtarea deșeurilor;
- Reabilitare drum de acces.

La încetarea activității de excavare a copertei și a roci utile - calcar din perimetru, titularul de activitate va efectua lucrările necesare de refacere a mediului și de amenajare finală a terenului.

Aceste lucrări vor consta, în principal, din:

- dezafectarea perimetrului de toate amenajările și utilajele folosite în procesul de exploatare;
- transportul întregii cantități de roci sedimentare-calcare spre valorificare, transportul copertei și depunerea ei integrale (în ordinea argilă nisipoasă și apoi sol vegetal) pe taluzurilor, bermele, vetrele finale și pe pilierii lăsați pentru protecția vecinătăților;
- nivelarea, compactarea și udarea în straturi succesive (de cca. 20 cm grosime) a copertei depuse;
- efectuarea unor lucrări de fertilizare a solului vegetal depus;
- semănarea de iarbă și plantarea de arbori adecvați, pe bermele și vatra finală ale carierei;
- efectuarea lucrărilor de întreținere după semănare și plantare;
- amenajarea drumului de acces în zonă și menținerea acestuia în condiții bune de circulație;

După executarea lucrărilor de refacere a mediului afectat de activitățile de excavare a rocii sedimentare-calcar, din perimetrul temporar de exploatare, va fi necesar să se efectueze o monitorizare a factorilor de mediu post închidere prin:

- urmărirea periodică a modului de tasare a terenurilor care au fost redatate;
- urmărirea periodică a modului de păstrare a taluzurilor, bermelor și vetrelor;
- urmărirea periodică a modalităților de scurgere la suprafață și infiltrare în pânza freatică a apelor;
- urmărirea sezonieră a modului de realizare a refacerii vegetației.

XI.2 Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

În caz de poluări accidentale se va interveni cu personalul propriu sau se va apela la firmele de specializate pentru astfel de intervenții.

XI.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

La finalizarea activităților de exploatare a rocii sedimentare-calcar, din cadrul perimetrului, se vor lua toate măsurile necesare pentru închiderea lucrărilor de excavare în conformitate cu legislația și normele aflate în vigoare. De asemenea, se vor executa toate lucrările necesare pentru decongestionarea suprafețelor de orice utilaje.

După terminarea lucrărilor de amenajare și refacere a mediului se va proceda la evacuarea tuturor utilajelor ecologizarea zonei.

XI.4 Modalități de refacere a stării inițiale / reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

După epuizarea resurselor de roci sedimentare-calcare din interiorul perimetrului, beneficiarul va amenaja și nivela toate suprafețele taluzurilor finale, a bermelor finale și a vetrei finale.

XII. Anexe - piese desenate:

XII.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

- Fișa perimetrului de exploatare, scara 1: 25.000;
- Ortofotoplan cu amplasarea în zonă anexă la extrasul CF, scara 1: 10.000;
- Plan de situație cu perimetrul de exploatare, scara 1: 1.000;
- Plan de situație cu forma finală a carierei proiectate, scara 1: 1.000;
- Profile transversal prin perimetru, scara 1: 1.000;

XII.2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

Nu există un proces de prelucrare al rocii sedimentare – calcar, aceasta urmând a se transporta brută înafara perimetrului.

XII.3. Schema-flux a gestionării deșeurilor;

Nu este cazul.

XII.4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Nu este cazul.

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, memoriul va fi completat cu următoarele:

XIII.a) Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Conform adresei nr. 2439/AAA/17.03.2020, emisă de către Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin, perimetrul ANINA - CARIERA JUMANCA, jud. Caraș-Severin, nu este amplasat în rețeaua de arii naturale protejate de interes național, internațional, comunitar sau Situri Natura 2000, județean sau local.

XIII.a Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Nu este cazul.

XIII. b Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul.

XIII. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Nu este cazul.

XIII. d Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul.

XIII. e Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

Nu este cazul.

XIII. f Alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul.

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.

Proiectul nu se realizează pe ape sau au legătură cu apele.

Semnătura și ștampila titularului:

S.C. NICE DAY BLES S.R.L. Reșița
Administrator: *Nicolae Borchescu*

ÎNTOCMIT:

Proiectant de specialitate geologo-minieră:
S.C. VAALIT S.R.L. Lugoj
Director: ing. geolog *Vasile SERETAN*

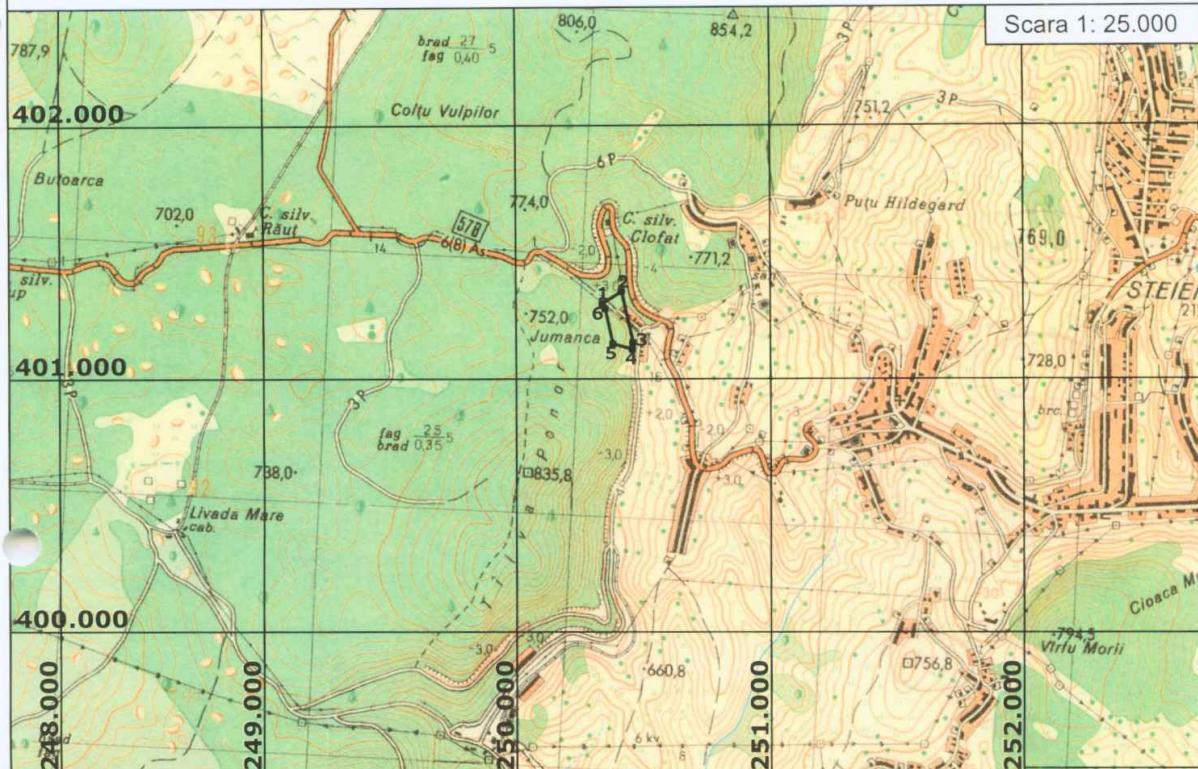


A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Vasile SERETAN".

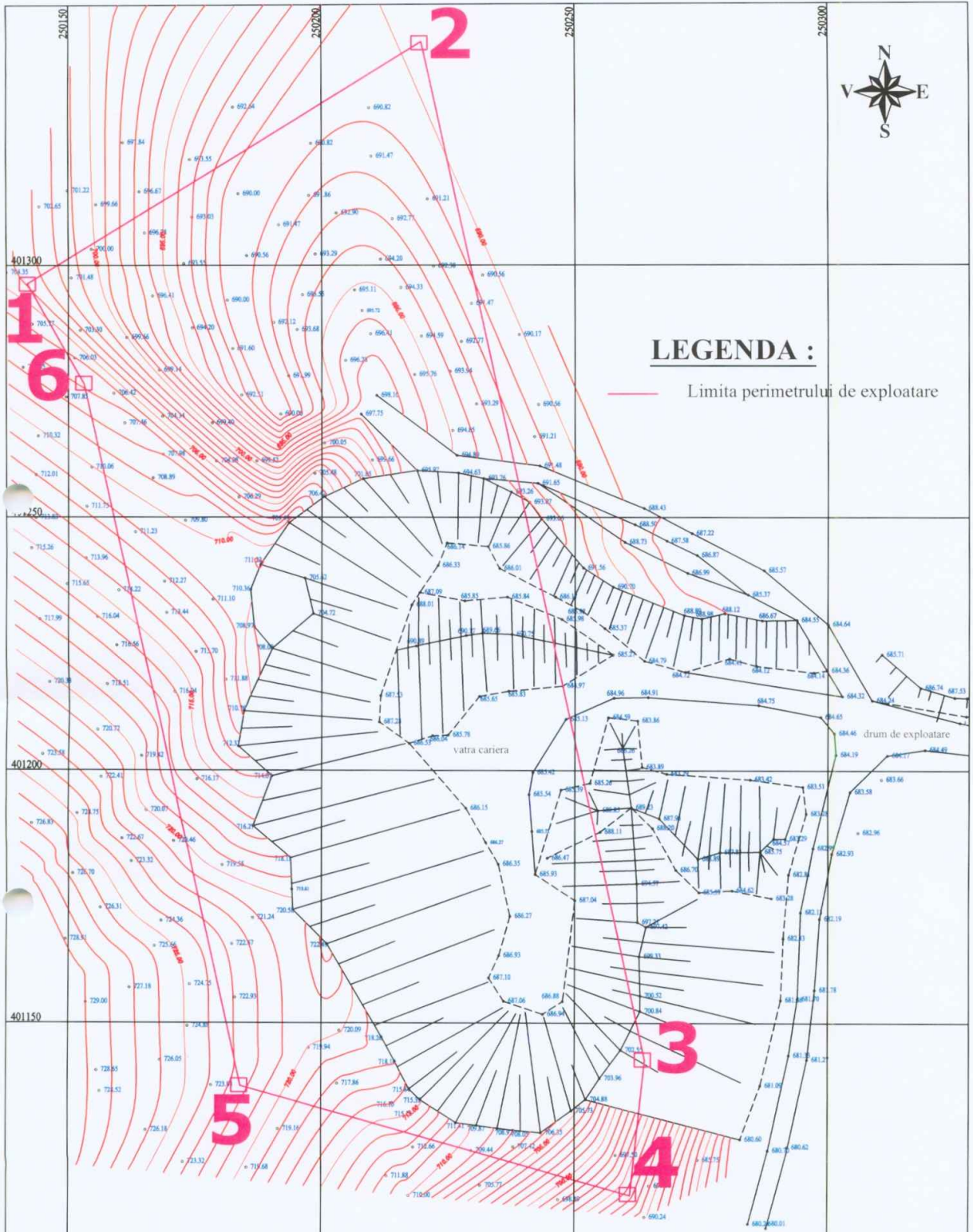


FISA DE LOCALIZARE A PERIMETRULUI DE EXPLOATARE

Scara 1: 25.000



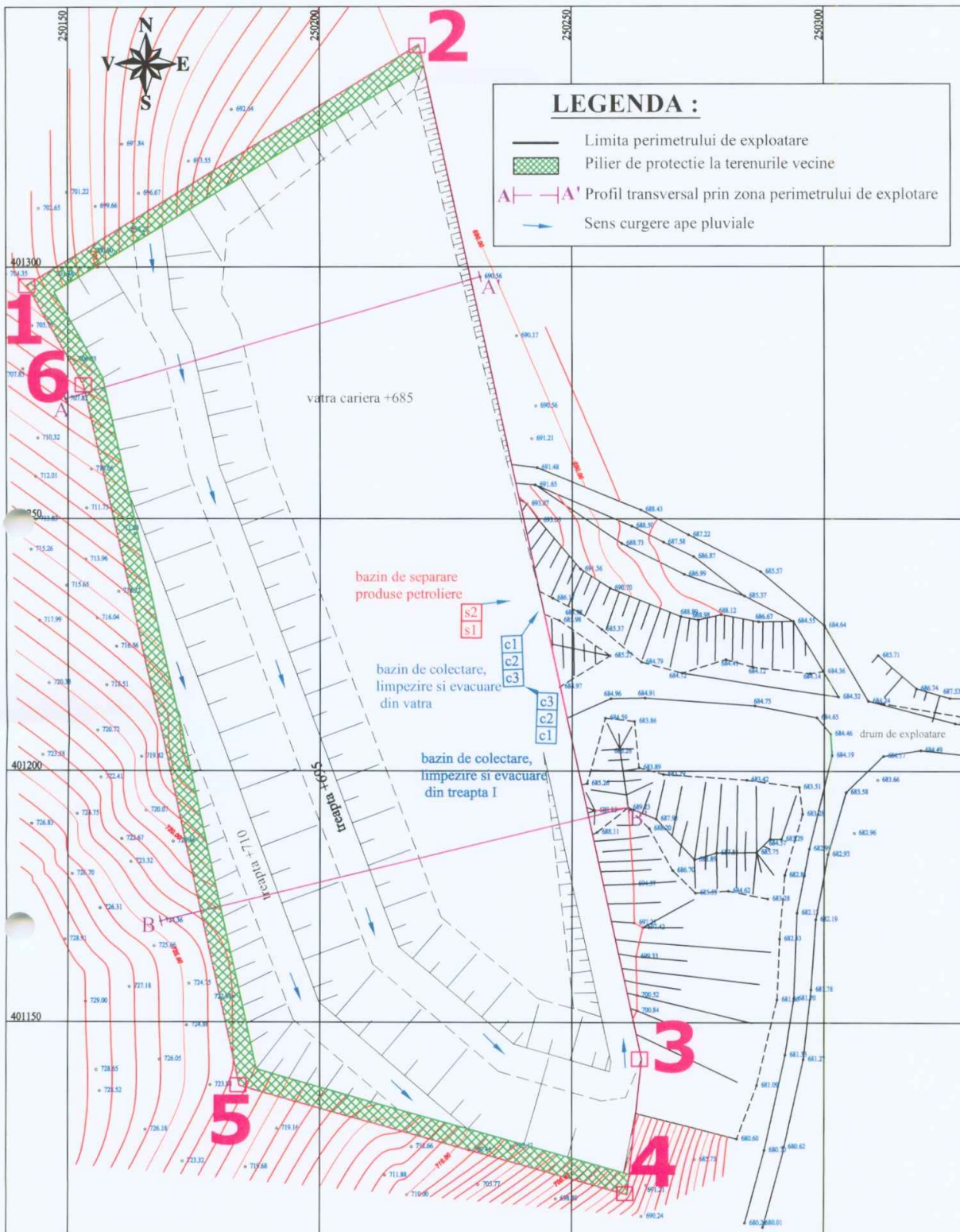
1. Localizarea perimetrului			2. Date privind perimetrul	
1.1 Coordonate de delimitare a perimetrului			2.1 Denumirea: ANINA - CARIERA JUMANGA	
Pct.	X	Y	2.2 Numarul topo :	
1	401 296	250 143	2.3 Substanta : ROCI SEDIMENTARE - CALCARE	
2	401 343	250 219	2.4 Faza lucrarilor : exploatare in baza art. 28 din Legea minelor nr 85/2003	
3	401 143	250 263	2.5 Operatorul :	
4	401 117	250 260	S.C. NICE DAY BLES S.R.L. Resita	
5	401 138	250 184	OBSERVATII :	
6	401 277	250 154		
1.2 Sistem de referinta : "Stereografic 1970"				
1.3 Limita in adancime : $z = + 680,00$ m				
1.4 Suprafata : $z = 0,016$ kmp				
1.5 Localizarea administrativa - teritoriala : oras Anina, judetul Caras-Severin				



LEGENDA :

— Limita perimetrului de exploatare

401100	P.F.A. PANAIȚE DUMITRU Certificat de autorizare Seria: RO-CS-B Nr.028 Eliberat de ONGGC Caras-Severin		Beneficiar : S.C. NICE DAY BLES S.R.L. Resita Documentatie tehnica pentru obtinerea avizului de gospodarie a apelor pentru proiectul "Exploatare roci fosfatice in constructie in perimetrul temporar de exploatare ANINA - DEALUL JUMANCA, oras Anina, jud. Caras-Severin	
	Masurat	top. PANAIȚE DUMITRU	Semnatura	Scara 1:1000
	Proiectat	top. PANAIȚE DUMITRU	03.2020	PLAN TOPOGRAFIC
	Cortografiat	top. PANAIȚE DUMITRU		



LEGENDA :




- Limita perimetrului de exploatare
- ▨ Pilier de protectie la terenurile vecine
- A—A' Profil transversal prin zona perimetrului de exploatare
- Sens curgere ape pluviale

401100


PROIECTANT
S.C. VAALIT S.R.L. LUGOJ
 Atestat M.A.P. Bucuresti nr. 381/2019

Beneficiar : S.C. NICE DAY BLES S.R.L. Resita

Documentatie tehnica pentru obtinerea avizului de gospodarire a apelor pentru proiectul "Exploatare roci folosite in constructie in perimetrul temporar de exploatare ANINA - DEALUL JUMANCA, oras Anina, jud. Caras-Severin

	Numele si prenumele	Semnatura	Scara
Masurat	PANAITE Dumitru		1:1.000
Proiectat	SERETAN Vasile		
Cartografiat	LUPULESCU Florin		
Verificat	SERETAN Vasile		

PLAN DE SITUATIE
CU FORMA FINALA A EXPLOATARII
SI MODALITATEA DE GOSPODARIRE A APELOR

Plansa 3