

S.C. MAXAGRO CENTER S.R.L.

RAPORT

privind

EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI PENTRU PROIECTUL

**”EXPLOATARE GRANODIORIT INDUSTRIAL
ȘI DE CONSTRUCȚII – PERIMETRUL SURDUC 2”,**

COMUNA FOROTIC, JUDEȚUL CARAȘ - SEVERIN

ADMINISTRATOR

ZIFCEAK IANCO



Întocmit

IOAN REFEC

VALI – IRINEL SGARDEA



CUPRINS

Cap.	Sub. Cap	Denumire	Pagina
		Informații generale	2
I.		Descrierea proiectului	3
	I.1.	Amplasamentul proiectului	3
	I.2.	Caracteristicile fizice ale întregului proiect	14
	I.3.	Principalele caracteristici ale etapei de funcționare a proiectului	16
		- Descrierea sistemului de gestionare a deșeurilor	24
		- Descrierea fluxului tehnologic adoptat	24
	I.4	- Estimare, în funcție de tip și cantitate, a deșeurilor și emisiilor preconizate	25
II.		Descrierea alternativelor realizabile	42
III.		Descriere a aspectelor relevante ale stării actuale a mediului	44
IV.		Descrierea factorilor de mediu susceptibili a fi afectați de proiect	45
V.		Descriere a efectelor semnificative pe care proiectul le poate avea asupra mediului care rezultă din:	48
		-construirea, funcționarea și închiderea carierei;	48
		-utilizarea resurselor naturale(terenuri, sol, apă, biodiversitate)	49
		-emisia de poluanți, zgomot, vibrații, lumină. Căldură și radiații, deșeuri rezultate, valorificate, eliminate;	49
		-natura și amploarea emisiilor directe și indirecte de gaze cu efect de seră provenite în urma construcției, funcționării și ulterior dezafectării proiectului propus și în urma cererii de energie sau oricăror activități auxiliare; - vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice;	49
		-riscuri pentru sănătatea umană, pentru patrimoniul cultural sau pentru mediu (ex. din cauza unor accidente sau dezastre);	49
		-cumularea efectelor cu cele ale altor proiecte existente și/sau aprobate, ținând seama de orice probleme de mediu existente legate de zone cu o importanță deosebită din punctul de vedere al mediului care ar putea fi afectate, sau de utilizarea resurselor naturale;	49
		-tehnologiile și substanțele folosite;	50
		-descrierea efectelor negative semnificative probabile asupra factorilor de mediu;	52
VI.		Descrierea metodelor de prognoză utilizate pentru identificarea și evaluarea efectelor semnificative asupra mediului, inclusiv detalii privind dificultățile întâmpinate	53
VII.		Descrierea măsurilor avute în vedere pentru evitarea, prevenirea, reducerea sau, dacă este posibil compensarea oricăror efecte negative semnificative asupra mediului identificate și o descriere a oricăror măsuri de monitorizare propuse	53
VIII.		Descrierea efectelor negative semnificative preconizate ale proiectului asupra mediului determinate de vulnerabilitatea proiectului în fața riscurilor de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiect	56
IX.		Rezumatul netehnic al informațiilor furnizate la punctele precedente	56
X.		Lista de referință care să detalieze sursele utilizate pentru descrierile și evaluările cuprinse în raport	68

INFORMAȚII GENERALE

✚ **Denumirea proiectului:** "Exploatare granodiorit industrial și de construcții – perimetrul Surduc 2"

✚ **Beneficiar:**

- numele companiei: SC MAXAGRO CENTER SRL;
- adresa poștala: Oraș Gătaia, str. Carpați, nr.70, județul Timiș;
- numărul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet: tel.: 0799972878, e-mail: juridic@maxagro.ro;
- numele persoanelor de contact:
- administrator: Ianco Zifceak;
- responsabil pentru protecția mediului: Csaki Karol I.L. – colaborator extern;

Activitatea principala a societății, conform Certificatului de înregistrare emis de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Timiș, este "Lucrări de construcții a drumurilor și autostrăzilor" - cod CAEN 4211.

SC MAXAGRO CENTER SRL desfășoară, conform actului constitutiv completat și modificat printr-o serie de acte adiționale, si activități din domeniul resurselor minerale, printre care:

- 0811 - Extracția pietrei ornamentale și a pietrei pentru construcții, extracția pietrei granodioritoase, ghipsului, cretei și a ardeziei ;
- 5224 - Manipulări;
- 5210 - Depozitari.

Prin scrisoarea nr. 3250/20.07.2020 Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin solicită trecerea la următoarea etapă din cadrul procedurii privind evaluarea impactului asupra mediului – etapa de definire a domeniului evaluării și de realizare a raportului privind impactul asupra mediului și a studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, conform prevederilor Legii nr. 292 din 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.



Autorul studiului de evaluare a impactului asupra mediului

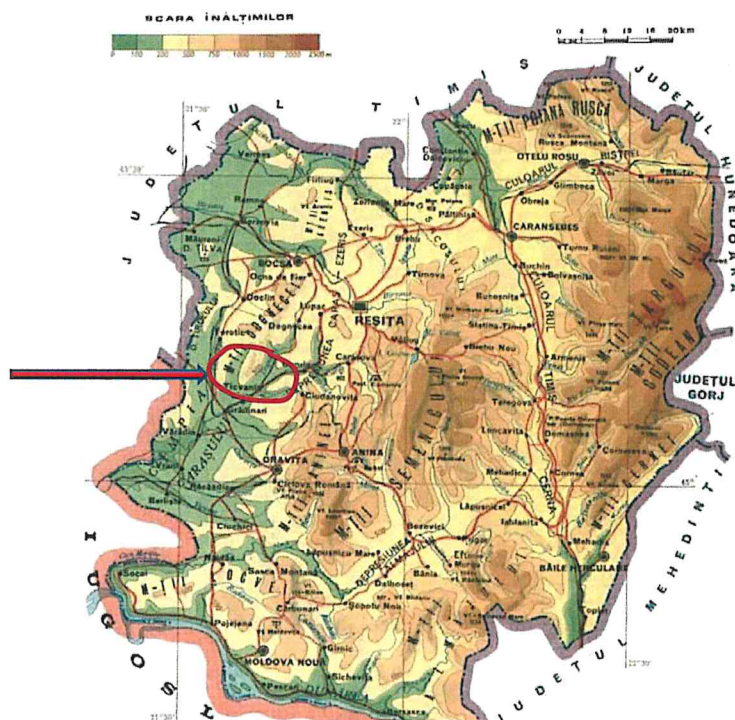
Autorul studiului de evaluare a impactului asupra mediului este **Refec Ioan**, în calitate de persoană fizică, înscris în registrul național al Elaboratorilor de Mediu pentru studii de mediu, la nr. 215, prin **SC TERRA-EXIM SRL**, cu sediul în Brad str. Republicii nr.7, tel, fax: 0254-610984; 0722-299810, e-mail refecioan@yahoo.com, înmatriculată la Registrul Comerțului din Orașul Deva sub nr. J20/2032/1992, CUI:2670945, Cont: 32RNCB0161017657070001 BCR Sucursala Brad, reprezentată de ing. Refec Ioan, în calitate de administrator.

Societatea are ca obiect principal de activitate Cod CAEN 7112 – activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea

I. DESCRIEREA PROIECTULUI

I.1. Amplasamentul proiectului:

Arealul pe care se dispune amplasamentul investigat face parte din Unitatea Dealurilor și Depresiunilor Vestice, formațiuni piemontane de glacis care bordează Munții Dognecei. Comuna Forotic este încadrată de o succesiune de coline orientate N

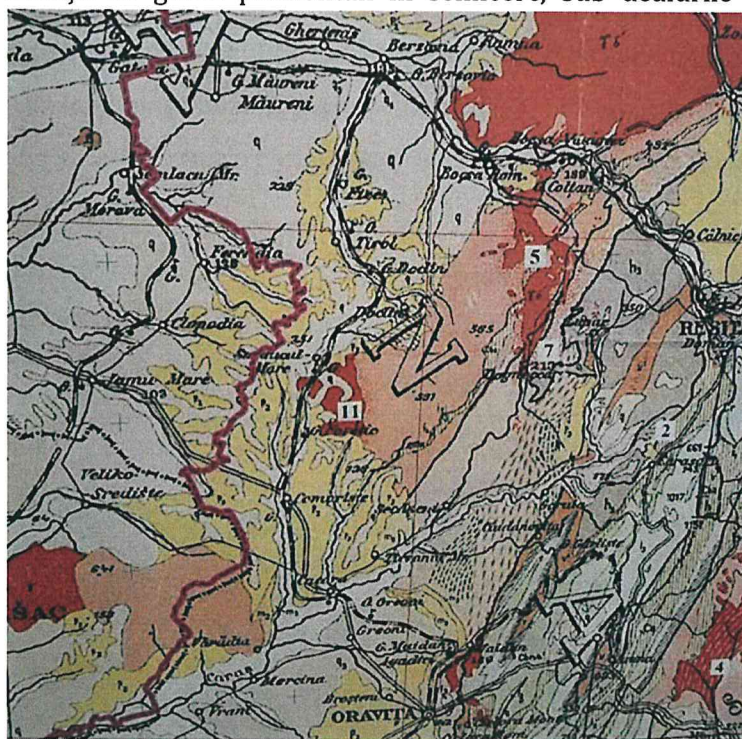


- S, cu altitudini reduse - 200mNMN, fragmentate de o rețea de torenți tributari Văii Cernovăț.

Arealul este marcat de contactul dintre versanții munților Dognecei, constituiți din paragneise cu muscovit și biotit - seria de Bocșița - Drimoxa, cu sedimente badeniene, ce bordează versanții spre Grădinari - Oravița.

Sub aspect geomorfologic, comuna Forotic aparține unei diviziuni subregionale complexă, cu structură dominant transversală, cu legături strânse între câmpie și deal, ca reflectare morfometrică fiind reperabile următoarele aspecte :

- divagarea rețelei hidrografice;
- înmlăștiniri locale, croturi (micro depresiuni de tasare);
- pânza freatică la nivele hidrostatice foarte variabile $NH = -0,90 \div 4,00 \div 14,00m$ CTN;
- divergențe și convergențe hidrografice cu schimbări variabile în timp, fapt ce necesită drenări corespunzătoare, amenajări de mal, eventuale îndiguiri;
- modelarea unității de glacis piemontan în semicerc, sub dealurile Tirolului și



dealurile Clăpodiei, până în proximitatea munților Dognecei (E) și a graniței României cu Serbia.

Institutul Geologic al României - Harta substanțelor minerale utile - arii reprezentative-1983

Înălțimile maxime din arealele masivelor deluroase și muntoase ce încadrează ansamblul, străjuiesc zona de la E – NE : vf. Surducu Mare 251,0mNMB , Dealul Mieilor 257,0mNMB , Dealul Ciobanului , Dealul Talva , Dealul Târsoanei, etc, urmate de alte culmi ce depășesc 350m altitudine.

În prezent suprafața totală a terenului este de 138.407 mp, este neîmprejmuit din care în categoria stâncării, bolovănișuri – 72.345 mp; iar în categoria pășune – 66.062 mp;

Proiectul prevede în primă etapă executarea unei cariere de exploatare a granodioritului industrial și de construcții, pe baza unui permis de exploatare.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 492 / 21.11.2022, emis de Consiliul Județean al Județului Caraș Severin, nu sunt constrângeri / obligații de natură urbanistică, terenul înscris în CF 32011 Forotic are următoarele caracteristici:

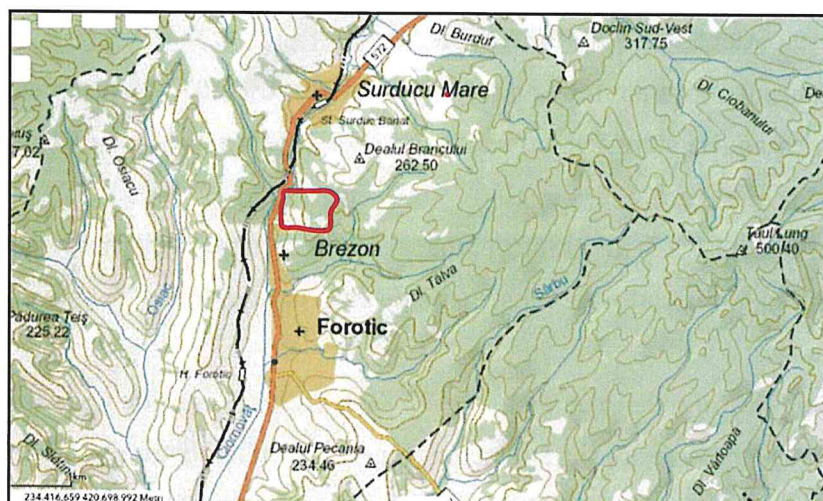
a) regimul juridic:

- folosința actuală a terenului: este încadrat la categoria pășune și bolovănișuri;
- destinația actuală: conform PUG și RLU al comunei Forotic, terenul este în extravilan, fiind utilizat parțial ca pășune;
- nu există alte prevederi rezultate din hotărâri ale Consiliului Județean sau a Consiliului Local Forotic cu privire la zona unde se află terenul propus pentru implementarea proiectului;

b) regimul tehnic:

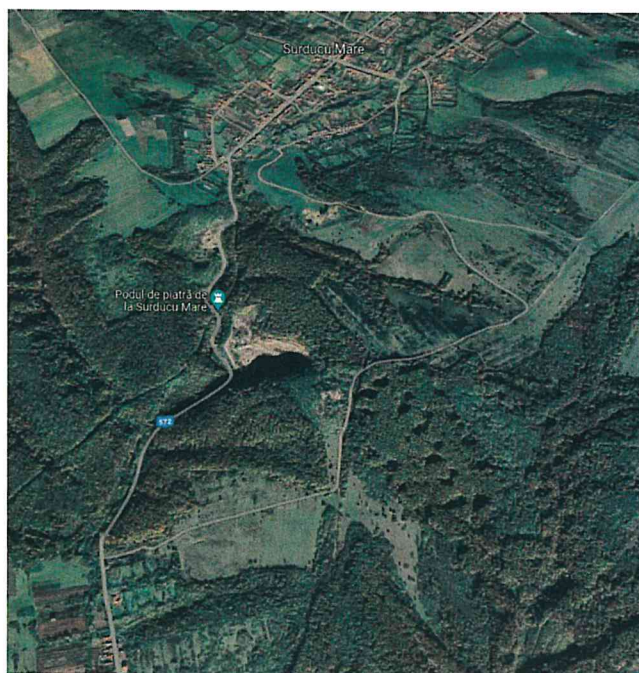
- terenul, în suprafață de 4.273 mp, determinat prin puncte de coordonate topografice în sistem Stereo' 70 (tabelul cu coordonate este prezentat mai jos), are forma neregulată;
- asupra terenului nu este instituit un regim urbanistic special;
- lucrările țintă care se vor executa prin implementarea proiectului constau strict în exploatarea de agregate (piatră pentru construcții - granodiorit);
- accesul la amplasamentul propus se face pe se face pe drumul județean DJ 572 Bocșa - Comorâște, iar din acesta, pe un drum secundar, cca 1 100 m până la locație, sau prin cariera veche amplasată în vestul perimetrului Surduc 2, în prezent inactivă, pe drumuri de exploatare existente, cca 700 m

În planul de situație, anexa, se prezinta perimetrul de exploatare cu modul de amplasare, forma, obiectivele de suprafața, vecinătăți, conturul perimetrului propus pentru exploatare, terenuri, încadrarea fata de proprietăți, etc.



Perimetrul de exploatare Surduc 2 este înconjurat de următoarele localități:

- Nord - satul Surducu Mare (la cca 1 km de perimetrul de exploatare);
- Sud - satele Brezon și Forotic (la cca 1 km, respectiv 2 km, de perimetrul de exploatare);
- La est și vest, primele localități sunt la distanțe foarte mari.



Terenul înscris în CF 32011, în suprafață totală de 138.407mp este delimitat de următoarele coordonate:

Coordonate Stereo 70					
Nr.	Nord	Est	Nr.	Nord	Est
1	423233.380	231953.264	21	422846.599	231913.135
2	423218.646	232021.292	22	422867.427	231911.158
3	423213.026	232032.552	23	422889.823	231902.981
4	423160.788	232137.151	24	422916.191	231888.702
5	423143.825	232143.099	25	422941.790	231871.927
6	423106.297	232159.560	26	422967.893	231859.629
7	423043.274	232213.174	27	422995.357	231855.541
8	422799.540	232282.142	28	423013.556	231862.434
9	422793.239	232271.248	29	423024.927	231867.249
10	422764.664	232276.539	30	423047.338	231875.273
11	422746.353	232272.333	31	423072.154	231877.061
12	422772.797	232053.002	32	423100.976	231893.005
13	422781.763	232039.207	33	423124.461	231919.407
14	422784.938	232024.920	34	423139.083	231925.613
15	422792.875	231997.932	35	423163.476	231942.139
16	422794.463	231964.595	36	423199.100	231943.985
17	422794.463	231943.957	37	423231.491	231947.541
18	422792.875	231920.145	38	423233.380	231953.264
19	422810.784	231898.774			
20	422826.276	231910.106			

Perimetrul primei etape este delimitat de următoarele coordonate:

Nr. pct.	Coordonate STEREO 1970	
	X (Nord)	Y (Est)
1	422 874	232 261
2	422 799	232 282
3	422 793	232 271
4	422 765	232 276
5	422 746	232 272
6	422 753	232 217

Perimetrul este prezentat în fișa perimetrului (anexa nr. 1), iar măsurătorile sunt efectuate în Sistem STEREO 70, sistem de referință Marea Neagră.

Din punct de vedere fizico-geografic, Comuna Forotic, inclusiv perimetrul Surduc 2, este situată în zona dealurilor Declinului, învecinate la nord de munții Dognecei și la extremitățile estice și vestice de câmpiile înalte piemontane.

Terenurile din vecinătate sunt proprietăți comunale și figurează ca pășuni, și păduri.

Vecinătăți:

N- pășune cu arbuști;

S - pășune împădurită;

V – DJ572 Bocșa-Comorâște;

E - pășune împădurită;

Nu există în vecinătate proiecte propuse sau funcționale care să genereze impacturi cumulative cu proiectul supus evaluării.

Analiza amplasamentului în acord cu cerințele BREF mweI 2018

La amplasarea perimetrului de exploatare sa luat în considerare în primul rând existența zăcămintului - granodiorit, modul de amplasare a hălzilor de steril și sol vegetal de existența drumului de acces până în perimetru solicitat precum și de vechea carieră peste care se suprapune perimetrul.

Criteriile principale pe baza cărora a fost propus acest amplasament sunt:

- locația amplasamentului se află peste o veche carieră de granodiorit;
- distanța față de zona de protecție integrală să fie cât mai mare posibilă;
- distanța față de zonele rezidențiale să fie suficient de mare astfel încât sub acțiunea dispersiei și a atenuării cu distanța, emisiile atmosferice de pulberi și respectiv nivelul de zgomot echivalent datorate activității de exploatare și transport să nu afecteze populația din zona învecinată;
- transportul produselor de la carieră până la drumul județean cel mai apropiat existent să se facă pe un drum local existent, astfel încât să nu necesite execuția de noi drumuri ce ar fi putut afecta parțial și habitatele din zonă;

- distanțele de transport până la stația de prelucrare să fie cât mai mici, astfel încât emisiile de gaze de eșapament și nivel de zgomot să fie cât mai reduse; Totodată se are în vedere folosirea sterilului rezultat atât la amenajarea drumurilor de acces cât și pentru umplutură pe vatra și bermele carierei.

Geologia

Fundamentul stâncos este reprezentat prin roci de vârstă precambrian superior – cambrian inferior, constituite din paragneise cu biotit și muscovit (complexul gnaiselor micacee – seria Bocșița – Drimoxa) și prin banatite paleogene. Rocile sedimentare de abraziune litorală sunt reprezentate prin conglomerate polimictice, gresii granodioritoase și granodiorite grezoase, succedate de roci sedimentare panoniene: gresii, gresii granodioritoase, granodiorite grezoase, nisipuri, argile.

Proximitatea teritoriului județului Caraș Severin aparține, ca structură geologică, orogenului Carpaților Meridionali, care este constituit din două unități geotectonice principale: Autohtonul Danubian și Cristalinul Getic, care suportă cuverturi sedimentare.

Autohtonul Danubian se întâlnește în partea sudică și sud - estică a județului, reprezentând unul dintre nucleele vechi ale cristalinelor carpatic. El suportă către partea superioară trei zone principale de sedimentare: zona Drencova, zona Svinecea - Șvinița și zona Presacina.

Cristalinul Getic se întâlnește în zona nordică, centrală și nord - estică a județului, fiind constituit din două serii cristaline: seria mezocatazonală de Semenice și seria epizonală de Locva - Poiana Ruscă.

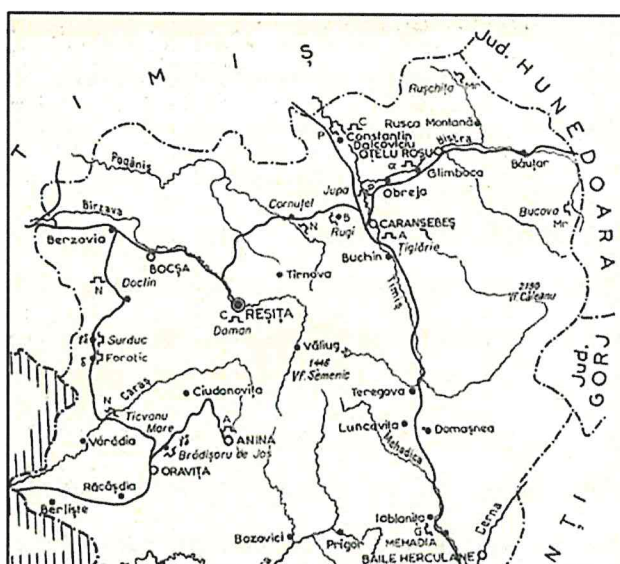
Zona Reșița - Moldova Nouă, orientată NNE - SSV, este constituită în special, din granodiorite jurasice și cretacic inferior, iar în carbonifer și liasic sunt cantonate importante zăcăminte de ulei. Magmatismul laramic, de vârstă paleocenă, este reprezentat prin banatite întâlnite la Ocna de Fier, Dognecea, Surduc, Oravița, Ciclova, Ilidia, Șasea Montană și Moldova Nouă.

Zona viitoare a carierei se află între cotele +230 m (cota minimă) și +236 m (cota maximă), cu cca 70 - 75 m deasupra cotei albiei minore a cursului de apă (cota +255 m), terenul având categoria de folosință - teren neproductiv (stâncării, bolovănișuri).

Resursa minerală exploatabilă din perimetrul Surduc 2 este reprezentată de GRANODIORITELE INDUSTRIALE SI DE CONSTRUCȚII.

Rezervele de piatră naturală – cariere

- zăcământul Forotic - cariera este situată pe Valea Iepii, la 3km E de Forotic și de stația CFR. Zăcământul este constituit din roci magmatice banatitice, reprezentate în general prin gama de diorite cenușii negricioase cu biotit și hornblendă, în apofize plutonice orientate N - S. Dioritele prezintă calitățile necesare pentru a fi utilizate ca piatră naturală în construcții sau ca roci decorative.



- zăcământul Surduc - în ambii versanți ai văii Cernovăț, în raza localității Surduc, apar granodiorite care fac parte dintr-o apofiză a lacoliturii Bocșei. Granodioritul de Surduc a fost exploatat în 4 fronturi de carieră situate la 2km de gara CFR Surduc, și utilizat ca piatră naturală pentru drumuri și construcții. Rezervele confirmate sunt mari.

Hidrogeologia

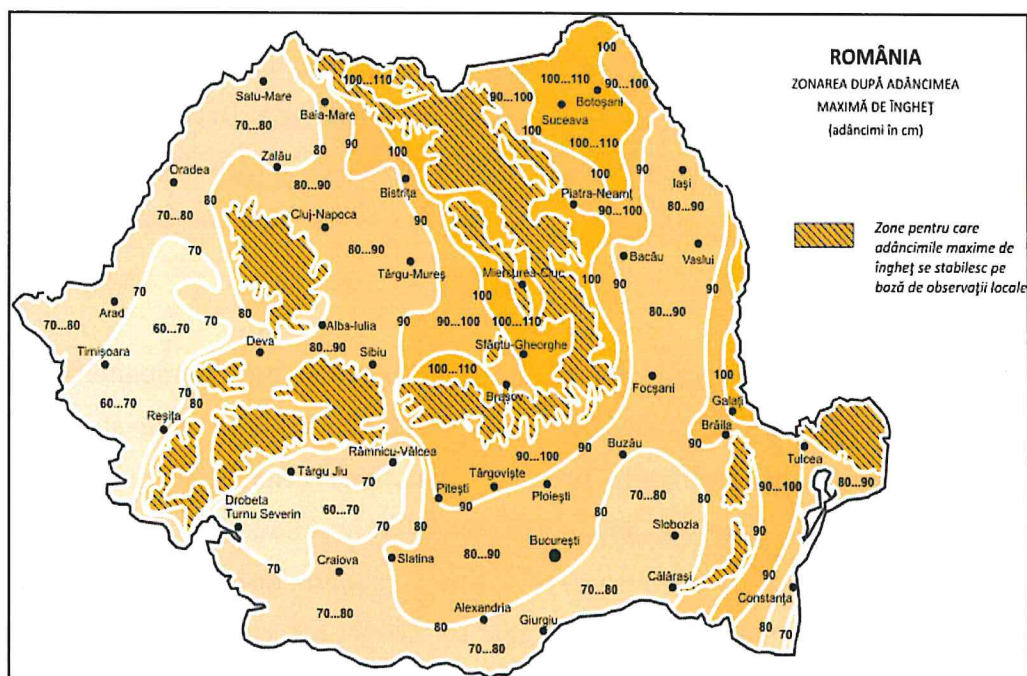
Cursul de apă care drenează zona este reprezentat de râul Cernovăț, afluent al Carașului, pe cursul mediu al acestuia. Valea traversează comuna și afluează cu râul Caraș în aval de Ticvanu Mare.

Văile care aduc aport suplimentar de debit, sezonier, sunt, în principal, de tip torențial. Râul Cernovăț este afluent de dreapta al Carașului; cu $L= 22\text{km}$, $S= 129\text{km}^2$, $H_{med.}= 208,0\text{m}$. Văile cele mai importante din areal, sunt:

- Valea Iepii (cu exploatarea în carieră a dioritelor)
- Valea Rea
- Valea Imbrii
- Valea Sârbului
- Valea Nărăștiei (cu aflorimente de bazalt)

Nivelul freatic de suprafață se afla la cote corelabile cu cel înregistrat în valea râului Cernovăț. Nu se dețin date privind oscilații de nivel hidrostatic sau risc de inundabilitate.

Adâncimea de îngheț: Adâncimea maximă de îngheț pentru zona UAT FOROTIC, se va considera de $H_i = 0,70\text{ m}$ fără strat protector de zăpadă pe sol (conform STAS 6054 - 1984).

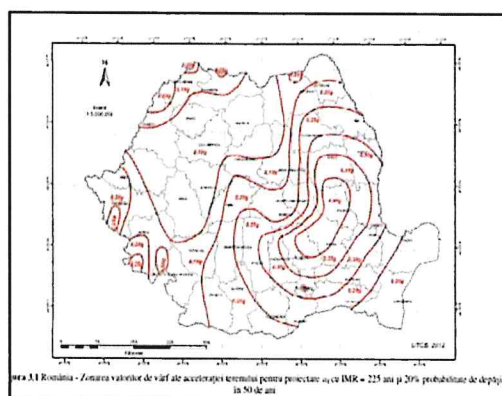
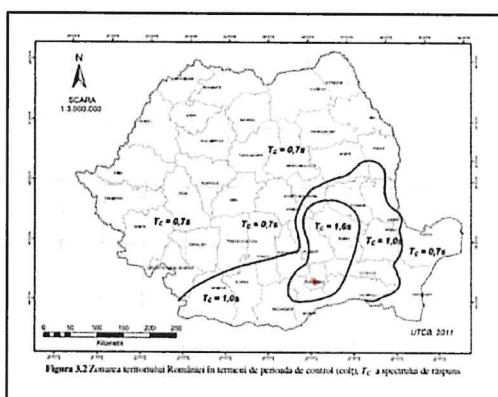


zonarea adâncimii de îngheț

Seismicitatea Conform Codului de proiectare P.100 - 1 - 2013 - hazard seismic pe teritoriul României , perimetrul analizat se situează conform prevederilor de proiectare pentru clădiri , într-o zonă de hazard seismic caracterizată prin valorile de calcul : $T_c = 0,7\text{sec}$; $ag = 0,20g$ (valoarea accelerației terenului , pentru proiectare).

harta zonarii seismice – perioada de colt

harta zonarii seismice – valoarea de varf a ag



zonarea seismică – valoarea ag în conf. harta UATCB 2014

Solurile sunt reprezentate de grupa solurilor slab dezvoltate și de luncă. Regosolurile dezvoltate în fâșii se află pe pantele înclinate din Dealurile Vestice, în dreptul liniei aproximative ce unește localitățile Forotic - Doclin, Fizeș, apoi între localitățile Ciuchici - Midia, iar în partea nordică a județului, în jurul localității Copăcele.

Clima este de tip continental - moderat cu influențe submediteraneene. Temperatura medie anuală variază în funcție de altitudine, înregistrându-se astfel 10 - 11°C în zona deluroasă și de câmpie și 4 - 9°C la munte. Precipitațiile cresc de la 700 mm/mp în zonele joase, la 1400 mm/mp în Munții Tarcu și Godeanu.

Datorită așezării județului în partea de SV a țării, nu departe de Marea Adriatică și la adăpostul Munților Carpați, teritoriul său se integrează climatului temperat - continental moderat, subtipul bănățean, cu nuanțe submediteraneene.

Subtipul climatic bănățean se caracterizează prin circulația maselor de aer atlantic și prin invazia maselor de aer mediteranean, ceea ce conferă caracter moderat regimului termic, cu frecvente perioade de încălzire în timpul iernii, cu primăveri timpurii și cantități medii multianuale de precipitații relativ ridicate.

Predominarea în tot cursul anului, a advecției maselor de aer umed din vest și sud vest, precum și activitatea frontală mai intensă, dau principala caracteristică climatică a Banatului.

Regimul termic

Urmărind repartizarea valorilor medii ale temperaturilor aerului, remarcăm o variație apreciabilă a acestora în funcție de altitudine. Diferența de temperatură în zona joasă este redusă ($0,4^{\circ}\text{C}$), ca și cea de altitudine (77 m). În lunile de vară, temperaturile medii sunt în continuă creștere, dar mai moderate de la o lună la alta, comparativ cu lunile de primăvară. Începând cu luna august, pentru zonele joase, valorile încep să scadă progresiv.

Analizând temperatura medie pe anotimpuri, se constată că iernile sunt relativ aspre în regiunile muntoase, în timp ce în zonele joase, valoarea temperaturii este pozitivă. În zonele piemontane, iernile sunt mai puțin aspre, însă tot cu temperaturi negative, de -2°C - -3°C . Anotimpul de vară este în general moderat, comparativ cu cel de iarnă (în depresiuni, 18°C - 20°C). Anotimpul de primăvară se instalează brusc în zone joase, pe când în regiunea muntoasă, vine mai lent și cu temperaturi mai scăzute.

Regimul vânturilor

Frecvența anuală a vânturilor pe anumite direcții prezintă unele deosebiri condiționate de caracterul circulației generale și de relief. Pe munte se remarcă o frecvență în general mai ridicată, cu predominarea vânturilor din nord, nord - est și sud - est. În zona joasă, frecvența este mai redusă și se evidențiază dominarea, în primul rând, a vânturilor din sectorul sud - estic și apoi din sud și nord - est.

Regimul precipitațiilor atmosferice

Analizând cantitățile de precipitații atmosferice, constatăm că ele cresc în raport cu altitudinea. Astfel, în zona joasă, cantitatea medie anuală este de 700 - 800 mm, crescând spre zona montană la 1.000-1.200 mm.



În ceea ce privește repartitia precipitațiilor atmosferice în sezonul cald și în cel rece, se constată aceeași creștere în raport cu altitudinea și o diferență accentuată între semestrul cald, comparativ cu cel rece (504,3 mm la stațiile extreme). Cele mai mari cantități de precipitații din zona montană se înregistrează în lunile iunie și iulie, iar în zonele joase, în lunile mai și iunie.

I.2. CARACTERISTICILE FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

Date de identificare a titularului / beneficiarului

Elemente de identificare ale societății:

Denumire: MAXAGRO CENTER SRL;

Localizare: localitatea Gătaia, oraș Gătaia, str. Carpați, nr. 70, camera 3, jud. Timiș, tel.: 0752 281 956;

Administrator: Zifceak Ianco;

Reprezentant comunicare: Csaki Karol-Ion-Lucian, tel. 0799972878, email:

csaki.karol@maxagro.ro

Documente specifice:

a. Nr. de înregistrare la Camera de Comerț și Industrie a jud. Timiș - J35 / 2390 / 04.12.2009;

b. Cod Fiscal - 26291604.

Adresa obiectivului este: sat Surducu Mare, comuna Forotic, jud. Caraș Severin, extravilan, CF nr. 32011 Forotic.

Pentru perioada solicitată de un an calendaristic, din momentul obținerii permisului de exploatare (anii 2023 - 2024), se prevede a se exploata o cantitate de resursă de util de cca 50.000 t granodiorite (excavat geologic), cu o pierdere de cca 1% (500 t), rezultând o cantitate extrasă de cca 45 000t granodiorite (extras industrial).

Metoda de exploatare aplicată va fi : "Metoda de exploatare în trepte drepte descendente".

Procedeele de abatere adoptat în cazul de față va fi cel prin derocare cu explozivii industriali, în trepte de carieră cu înălțimi de 10 m.



Suprafața perimetrului Surduc 2 este de 0,004 ha (4 273 mp). Această suprafață este încadrată în CF nr. 32011 Forotic, aflată în proprietatea Comunei Forotic.

Terenurile din CF nr. 32011 Forotic sunt închiriate de către Primăria Comunei Forotic la SC MAXAGRO CENTER SRL prin Contractul de închiriere pentru terenuri care aparțin domeniului privat nr. 1 / 723 / 11.12.2019.

Terenurile încadrate în CF nr. 32011 Forotic (138 407 mp) au categoria de folosință neproductiv (stâncării, bolovănișuri) - 72 345 mp și pășune (pășune împădurită) - 66 062 mp.

Proiectul prevede executarea unei cariere de exploatare a granodioritului industrial și de construcții, cu o suprafață de 0,004 ha (4 273 mp), pe baza unui permis de exploatare.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 492 / 21.11.2022, emis de Consiliul Județean al Județului Caraș Severin, nu sunt constrângeri / obligații de natură urbanistică.

Cariera proiectată va avea o suprafață de cca 3 287 mp, restul de suprafață (cca 986 mp) rămânând ca spațiu verde.

La finalul lucrărilor de exploatare, vatra carierei (cca 2 481 mp) va fi înierbată și plantată cu puieți, terenul urmând să fie utilizat ca pășune.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 492 / 21.11.2022, emis de Consiliul Județean al Județului Caraș Severin (anexat în copie), terenurile la nivelul cărora se va realiza investiția sunt situate pe teritoriul administrativ al comunei Forotic, în afara intravilanului localității Surduc, fiind în proprietatea Comunei Forotic - domeniul privat, conform CF 32011 Forotic.

Folosința actuală a terenului este teren neproductiv (stâncării, bolovănișuri), pășune (pășune împădurită).

Amplasamentul nu se suprapune unor arii naturale protejate de interes național, internațional, comunitar sau local, prin urmare impactul obiectivului proiectat asupra biodiversității este nesemnificativ.

Perimetrul nu este amplasat în zone de protecție sanitară și / sau perimetre de protecție hidrogeologică ale surselor de alimentare cu apă și nu se suprapune unor arii pe care sunt amplasate monumente istorice, culturale, religioase, situri arheologice de interes deosebit, așa cum se precizează în adresa anexată nr. 19100 /

21.12.2022, emisă de ABA Banat și din adresa anexată nr. 1416 / 25.01.2023, emisă de DJ572 Caras Severin.

Perimetrul Surduc 2 este situat în extremitatea de est a unei cariere de granodiorit, în prezent inactivă, pentru care, în trecut, a existat licență de exploatare, acum expirată.

I.3. PRINCIPALELE CARACTERISTICI ALE ETAPEI DE FUNCȚIONARE

I.3.1. Lucrări de deschidere

Lucrările de deschidere vor consta în reamenajarea drumului tehnologic (de exploatare) existent (cca 590 m lungime) în cariera veche inactivă din vestul perimetrului Surduc 2, până la cota de cca +227,5 m și construirea în continuare a acestuia pe o lungime de cca 70 m, până la intrarea în perimetru.

Având în vedere diferența de nivel între cota de bază (+160 m) și cota la intrarea în perimetru (cca +231 m), precum și de gabaritul vehiculelor ce vor circula pe drum, calea de acces va fi construită ținându-se cont de următoarele condiții:

- Panta drumului să nu depășească 10%;
- Lățimea drumului s-a calculat cu formula:

$$L = G + Sc + Se|, \text{ în m, în care:}$$

L - lățimea drumului în m; J

G - lățimea autobasculantei = 2,8 m;

Sc - spațiu de siguranță pentru circulație și / sau refugiu pentru personal = 1,5 m

Se - spațiu de siguranță spre muchia superioară a treptei inferioare = 1 m

$$L = 2,8 + 1,5 + 1 = 5,3 = 6 \text{ m}$$

Calea de acces trebuie să prezinte:

4> înclinarea:

- pe porțiunile drepte de 0,1% spre masiv;
- la curbe 0,2% spre interiorul curbei.

șanț de gardă la marginea drumului cu o lățime la bază de min. 0,3 m, adâncime de max. 0,5 m și înclinare a laturilor de 1/2 (orizontal / vertical).



I.3.2. Lucrări de pregătire

Lucrările de pregătire la carieră constau în general în acele lucrări care presupun îndepărtarea straturilor de roci acoperitoare, iar după executarea lor să rezulte unități individuale (blocuri, panouri, fronturi gata de exploatare).

Lucrările de pregătire trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- să asigure accesul utilajelor și a personalului la fronturile de exploatare și pentru transportul producției;
- să asigure pierderi minime de substanță minerală utilă;
- să asigure securitatea personalului și utilajelor și protecția zăcământului,
- să creeze cât mai multe condiții de acces și de dezvoltare a lucrărilor de exploatare;
- să asigure o dirijare corespunzătoare a apelor pluviale sau din zăcământ.

Pentru perioada solicitată, se propun următoarele lucrări de pregătire:

- decopertare: se va decoperta o suprafață totală de cca 3 200 mp. Grosimea copertei variază între 0,1 și 0,5 m. Astfel, va rezulta un volum de copertă de cca 960 mc (3 200 mp X 0,3 m). Solul din decopertă va fi recuperat în proporție de cca 70%, adică se estimează o cantitate de cca 700 mc sol vegetal;
- drum de acces la baza treptei: se va realiza un plan coborâtor de cca 25 m, cu panta de 10 - 13 grade, pentru acces auto la baza treptei;
- platforma de încărcare: această lucrare se realizează în faza de exploatare, odată cu extragerea primului front.

I.3.3. Lucrări de exploatare

Abatarea

Se face, în general, de pe bermele create în etapa de pregătire, după decopertare, în cazul treptei superioare, sau după curățarea bermei nou create, pentru treptele inferioare.

Abatarea se face în ordine descendentă, începând cu treapta superioară, în acest fel, o parte a materialului va fi adus la cota de transport prin forța exploziei.

Abatarea, ca fază tehnologică, presupune derularea următoarelor complexe de operații:

Perforarea găurilor cu lungimi de 5 - 12 m, cu un diametru de 89 mm sau 102 mm - domenii recomandate pentru treptele de 10 m (sau semitreptele acestora cu înălțimi de 5 m), utilizând o instalație autonomă din clasa medie de performanță;

- încărcarea și pușcarea găurilor, utilizând ca materiale explozive dinamitele (sau explozivi similari), în combinație cu explozivi de tip ANFO.

- în breviarul cu dimensionarea lucrărilor de derocare și stabilirea limitelor de siguranță este particularizat un calcul pentru diametrul găurii de 89 mm.

Derocarea secundară.

Supragabariții rezultați (cca 5% din roca exploatată) se vor lichida prin piconare sau pușcare cu încărcături reduse.

Curățirea treptelor

Presupune operații de înlăturare a materialului de pe vatra treptei aflată în lucru,

după fiecare derocare sau înainte de începerea perforării pe treapta respectivă.

În cazul de față, această operație va fi redusă la curățirea platformei de încărcare de la baza treptei, lucrările de exploatare făcându-se numai la nivelul treptei inferioare.

Încărcare și transport

Încărcarea se va face pe platforma de încărcare, situată la cota inferioară a carierei. Ca utilaj de încărcare se va folosi un excavator / încărcător frontal.

Încărcătorul va prelua materialul derocat din grămadă și-l va depune în autobasculantă. Acesta urmând a fi transportat la consumatori sau direct în alimentarea concasorului mobil amplasat în alta locație, în afara perimetrului.

Utilaje principale

În cazul de față se iau în considerare următoarele utilaje:

- ✓ Excavator / încărcător frontal - 1 buc. Activitate continuă.
- ✓ Autobasculantă 25 t - 4 buc. Activitate continuă, luând în calcul transportul pietrei la o distanță medie de 25 km, față de carieră, la capacitatea proiectată. Activitate suplimentată cu prestatori.
- ✓ Instalație de forat - 1 buc. Activitate cu intermitențe, (activitate realizată cu prestatori autorizați).



- ✓ Buldozer 80 CP. Utilizat ocazional sau substituit de Excavator.
- ✓ Concasor mobil – 1 buc. Utilizat ocazional alimentat de un generator de curent electric diesel 250kWA;

Elementele constructive și de siguranță pentru treptele carierei

Parametrii geometrici ai treptelor de exploatare au fost determinați în breviarul de dimensionare, iar elementele de raportare la terenul natural s-au preluat de pe planul de situație și se prezintă după cum urmează:

- ✓ Cota platformei de bază: 225 m (+/-);
- ✓ Cota superioară; max. 236 m;
- ✓ Unghiul de taluz al treptei în lucru; 65- 70°;
- ✓ Înălțimea treptei de exploatare; 10 m (semi-treaptă 5 m);
- ✓ Numărul de trepte: max. 1 treaptă;
- ✓ Lățimea minimă a bermei de foraj; 6 m;
- ✓ Lățimea minimă a bermei de transport; 12 m (vatra carierei);
- ✓ Lățimea minimă a bermei de siguranță; 3 m;
- ✓ Unghiul final al marginii carierei determinat pentru aceste elemente; 60°.

Cantitatea totală de util (granodiorit) ce va fi excavată din perimetrul de exploatare este de cca 50 000 t (excavat geologic), la care aplicând pierderile de exploatare de cca 1% (500 t), va rezulta o cantitate totală de util extrasă de 45 000 t (extras industrial).

I.3.4. Lucrări de haldare

Pierderea de exploatare este de 1% din cantitatea extrasă și reprezintă 500 t (cca 200 mc) rocă neconformă (alterări), intercalați! argiloase sau alte materiale.

Din decopertare se estimează o cantitate de 700 mc (marja de calcul), astfel va rezulta un volum total al haldei de cca 900 mc. Acest material se va reamplasa în totalitate pe vatra excavației, la finalul lucrărilor. Acest material nu este poluant din punct de vedere chimic. Nu este predispus autoaprinderii, dizolvării sau "lesierii bacteriene".

Halda se va construi sub forma unui depozit prismatic cu înălțimea variabilă (max. 5 m). Suprafața haldei la sol va fi de cca 300 mp, fiind dispusă în partea sud - vestică a platformei carierei.

I.3.5. Prelucrare

Se prevede ca roca exploatată să fie valorificată ca piatră brută. În funcție de solicitări, se va instala un concasor mobil pe un amplasament deținut de către titular, pe vatra carierei vechi, în afara perimetrului. Această activitate se va autoriza independent.

Se va produce sortul granulometric de 0 - 63 mm, care se poate utiliza la construcția și reabilitarea de drumuri.

I.3.6. Protecția zăcământului

Datorită faptului că volumul de rocă utilă care se va extrage în perioada de un an de zile pentru care se solicită permisul de exploatare nu este prea mare, nu se impun măsuri speciale de protecția zăcământului.

Pentru securitatea muncii și protecția zăcământului împotriva unor eventuale avarii (prăbușiri de blocuri, scurgeri de grohotiș), înainte de începerea activității propriu-zise de exploatare, versantul va fi curățat, iar deasupra frontului carierei se va săpa un șanț de gardă și se va construi un gard de siguranță. Acest lucru se va repeta în perioadele de dezgheț și viituri după ploile torențiale, când blocuri sau fragmente angulare diferite ca dimensiuni, în majoritate sub formă de plăci, sunt dislocate din situ și pot să gliseze gravitațional pe suprafața versantului periclitând căile de comunicație și desfășurarea activității de extracție în cariera Sub Piatră.

În timpul exploatării, pentru menținerea unui unghi de taluz de maximum 70°, frontul va fi copturit și taluzat ori de câte ori va fi nevoie. În frontul de exploatare nu s-au observat izvoare sau alte scurgeri de apă.

De asemenea, alte procese geologice dinamice actuale, cum ar fi alunecările de teren, nu afectează perimetrul, pătura superficială a depozitelor deluviale argilo-nisipoase fiind foarte redusă.

Referitor la exploatarea rațională a zăcământului, menționăm că nu vor fi rezerve imobilizate în pilieri de protecție, căi de transport și hălzi.

În scopul protecției zăcământului se vor lua următoarele măsuri:

- geometria carierei trebuie să respecte unghiul de taluz și înălțimea treptelor de lucru, mărimea bermelor de siguranță și unghiul general al treptelor de lucru;



- adâncimea limită de exploatare va fi astfel stabilită încât să asigure extragerea maximă a rezervelor, evitându-se imobilizarea în berme, taluze, pilieri, etc, a unor rezerve a căror recuperare ulterioară poate deveni dificilă sau neeconomică;
 - obținerea de pierderi minime prin diluție;
 - se vor respecta zonele de haldare depozitarea sterilului făcându-se în afara rezervelor, evitându-se imobilizarea rezervelor care pot forma obiectul exploatării.
- ☑ se va asigura colectarea și evacuarea apelor de pe versanți, pentru evitarea inundării carierei și asigurarea stabilității haldelor, luându-se în considerare debitele maxime posibile;

Se vor respecta normele specifice privind exploatarea substanțelor minerale utile și normele de protecția muncii în exploatările miniere la zi.

Se vor respecta toate condițiile de exploatare ce rezultă din toate vizele/autorizațiile și din permisul de exploatare și se va evidenția într-un registru cantitățile de granodiorit extrase zilnic.

Perimetrul de exploatare va fi bornat în conformitate cu cerințele Legii Minelor.

I.3.6 UTILITĂȚILOR NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Alimentarea cu apă

alimentarea cu apă potabilă - se va face prin consum de apă îmbuteliată;

- alimentarea cu apă menajeră - nu este necesară. în cadrul organizării de șantier se va amenaja un refugiu dotat cu toaletă ecologică, golirea și întreținerea acesteia făcându-se de către un prestator specializat pe baze contractuale;
- apa tehnologică: nu se va utiliza apa tehnologică. Prin procesul tehnologic de extracție a granodioritelor, stratul freatic nu va fi afectat, lucrările desfășurându-se în întregime mult deasupra acestuia.

Evacuarea apelor uzate

Apele menajere uzate vor proveni în urma igienei corporale sumare a personalului care deservește cariera. Apa, care va fi folosită în scopuri menajere de către personalul carierei, va fi adusă în bidoane de PVC de la surse de apă potabilă din zonă și va alimenta lavoarul din toaleta ecologică.



Apele menajere uzate vor fi acumulate în cuva toaletei ecologice, care va fi vidanțată ori de câte ori va fi nevoie.

Apele meteorice pot antrena partea levigabilă colectată pe platforma de încărcare a rocilor. Pentru a preveni antrenarea materialului mărunț remanent pe suprafața platformei de la baza carierei, sub acțiunea ploilor, se va construi un bazin decantor pentru reținerea sedimentelor din care, spre frontul carierei vechi (inactive în această perioadă) se va face un drenaj cu lungime de cca 60 m și secțiune minim 100 mm prin care să se descarce preaplinul bazinului. Acest drenaj va asigura decantarea și descărcarea lentă a apei.

Bazinul se va curăța periodic, astfel ca el să se mențină în stare liberă.

Decantorul va avea un volum minim de 10 mc.

Decolmatarea se va face de minim două ori pe an și ori de câte ori este cazul, după perioadele cu ploi abundente sau alte situații.

Apele meteorice decantate vor fi evacuate pe frontul carierei vechi, acestea curgând gravitațional până pe vatra carierei vechi, de unde se vor infiltra prin sistemul de fisuri existent în masa de granodiorite, neajungând în râul Cernovăt.

Alimentarea cu energie electrică

Pentru executarea lucrărilor din carieră nu este necesară alimentarea cu energie electrică, lucrările desfășurându-se doar pe parcursul zilei, utilajele fiind deservite de un generator de curent diesel SCANIA de 300 kVA.

Sistemul de comunicații

Legătura între cariera Surduc 2 și sediul central al SC MAXAGRO CENTER SRL sau alte subunități din cadrul societății se va realiza prin telefonie mobilă, zona fiind acoperită cu semnal GSM.

Infrastructura căilor de transport

Transportul utilului se realizează cu autobasculante.

Transportul în carieră se realizează pe căile construite special în acest scop, pe măsură ce se înaintează cu exploatarea. În cazul în care prin activitatea de transport vor fi aduse prejudicii construcțiilor civile amplasate în imediata vecinătate a căii de



transport (satele traversate), transportorul își va asuma răspunderea conform art. 998 - 999 din Codul Civil al României.

Aprovizionarea cu exploziv

Se face periodic de către firma autorizată care va executa și operația de împușcare. Materialele explozive nu se vor depozita în cadrul obiectivului; ele se vor aduce direct de la producător sau din depozite autorizate cu mijloace auto pregătite conform prevederilor legale și însoțite de persoane autorizate.

Responsabilitatea pentru utilizarea și manevrarea materialelor explozive în conformitate cu prevederile legislative din domeniu, va reveni firmei autorizate care va executa contractual lucrările de împușcare.

Aprovizionarea cu combustibil

Se va face periodic pe baze contractuale de către un furnizor autorizat care va livra combustibilul necesar cu mijloace auto echipate în acest scop. Alimentarea cu combustibil a utilajelor care nu se pot deplasa de pe amplasament (buldozer, excavator) se va face în cadrul organizării de șantier în loc special amenajat, dotat cu tăvi de retenție. Autobasculantele folosite la transport se vor alimenta la stații autorizate situate în exteriorul obiectivului.

Gestionarea deșeurilor menajere

Deșeurile menajere se colectează în pubele tipizată prevăzută cu capac și saci din plastic. Capacitatea pubelei este de 100 l. Lunar, sau ori de câte ori este cazul, pubelele se transportă la groapa de gunoi autorizată și funcțională din zonă, de către firme specializate și autorizate pentru acest tip de servicii.

Agentul termic

Nu este cazul.

Organizarea de șantier

Organizarea de șantier va fi amenajată pe vatra carierei inactive din vestul perimetrului Surduc 2, fiind structurată sub forma unei platforme pietruite orizontale.



În incinta organizării de șantier se va desfășura activitatea administrativ - gospodărească specifică, dotările minimale prevăzute fiind următoarele:

- modul containerizat (1 buc.);
- grup sanitar ecologic (1 buc.);
- platformă deșeurii menajere (1 buc.);
- pichet PSI (1 buc.);
- cântar rutier mobil (1 buc.);
- parcare utilaje și auto.

Programul de lucru este de 8 - 10 ore/zi, 5 zile/săptămână, cca 200 - 220 zile/an.

Descrierea sistemului de gestionare a deșeurilor

Din decopertare se estimează o cantitate de 700 mc (marja de calcul), astfel va rezulta un volum total al haldei de cca 900 mc. Acest material se va reamplasa în totalitate pe vatra excavației, la finalul lucrărilor. Acest material nu este poluant din punct de vedere chimic. Nu este predispus autoaprinderii, dizolvării sau "lesierii bacteriene".

Halda se va construi sub forma unui depozit prismatic cu înălțimea variabilă (max. 5 m). Suprafața haldei la sol va fi de cca 300 mp, fiind dispusă în partea sud - vestică a platformei carierei.

Descrierea fluxului tehnologic adoptat

Etapele fluxului tehnologic sunt următoarele:

- Decopertări;
- Derocări;
- Excavații și săpături mecanizate;
- Încărcare;
- Transport;
- Depozitare temporară (după caz);
- Separare/concasare;
- Refacerea mediului/restaurare ecologică.



Închiderea și reabilitarea

La închiderea definitivă a perimetrului de exploatare se vor efectua lucrări de închidere a obiectivului, în conformitate cu Proiectul tehnic și Planul de refacerea mediului. Se vor respecta normele și instrucțiunile tehnice privind aplicarea și urmărirea măsurilor stabilite în Planul de refacerea mediului, planul de gestionare a deșeurilor extractive.

Prin exploatarea corectă a zăcămintului, conturul final al carierei va fi format din berme cu lățimi de 6 m în trepte cu înălțimi de 10 m și unghi de taluz de 700

Principalele lucrări care se vor realiza la închiderea definitivă a perimetrului sunt cele de mai jos:

- dezafectarea instalațiilor și a organizării de șantier;
- evacuarea utilajelor și echipamentelor;
- asigurarea transportului, evacuarea și eliminarea/valorificarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri (inclusiv steril);
- taluzarea versanților haldei de steril, pentru asigurarea unei stabilități de durată;
- corectarea taluzelor carierei și acoperirea cu sol vegetal a treptelor haldei;
- stabilizarea cu vegetație specifică a solului depus pe berme.

Programul de monitorizare de mediu și socială va fi menținut și actualizat pe toată durata exploatării și cuprinde trei perioade:

- monitorizarea în faza premergătoare începerii procesului de producție;
- monitorizarea în faza operațională;
- monitorizarea în faza de închidere și post – închidere

I.4. Estimare, în funcție de tip și cantitate, a deșeurilor și emisiilor preconizate:

I.4.1 Protecția calității apelor.

Sursa de poluare:

Poluanți prezenți:

- materii în suspensie rezultate din procesul de exploatare
- CCO –Mn
- substanțe extractibile



Nu se va utiliza apă tehnologică în procesul de extracție.

În concluzie, se poate aprecia că procesele tehnologice proiectate nu vor afecta în mod semnificativ calitatea apei, impactul negativ fiind limitat ca amploare și se va încadra în limitele admise, dacă se vor respecta normele de folosire a utilajelor.

Activitatea de exploatare și prelucrare a granodioritului din cadrul perimetrului nu va avea însă nici efecte pozitive asupra calității apelor.

Surse de poluanți posibile pentru ape

În cadrul procesului de exploatare a rocii utile din carieră nu se vor folosi cantități semnificative de ape industriale. Apa tehnologică va fi utilizată pentru umectarea suprafețelor în scopul reducerii emisiilor de pulberi în perioadele secetoase, atât pe traseele de transport cât și în zonele de perforare, procesare și încărcare a materialului util.

Singura sursă potențială de poluare a acviferelor este reprezentată de scurgerile accidentale de combustibili sau lubrifianți de la utilajele care vor fi folosite pentru execuția lucrărilor de excavare (excavatoare, buldozere, autocamioane și instalație de forat).

Pentru evitarea producerii unor eventuale poluări semnificative a apelor de suprafață și/sau subterane, beneficiarul a avut în vedere ca activitățile ce pot duce la poluări accidentale -alimentarea cu combustibil-sub rezervorul acestora să se întindă o folie din material plastic.

Apele uzate de tip menajer vor fi colectate într-un bazin vidanjabil (fosă septică) și evacuate prin intermediul firmelor specializate și abilitate în prestarea acestui gen de servicii, pe bază de contract.

Putem astfel concluziona că activitatea în cadrul carierei nu va influența în mod semnificativ debitele și calitatea apelor de suprafață și subterane, comparativ cu starea lor naturală, actuală.

Apa potabilă necesară consumului uman se va asigura prin aprovizionarea cu apă îmbuteliată.

În zona perimetrului se va amplasa o toaletă ecologică. Fosa toaletei ecologice se va vidanja periodic de către o firmă specializată cu descărcare la o stație de epurare funcțională.



Evacuarea apelor pluviale

O parte din apele pluviale care vor cădea pe suprafața amplasamentului se infiltrează în sol datorită permeabilității mari a substratului fără a modifica proprietățile fizico-chimice ale apei freactice.

Determinare debitelor de apă pluvială se face conform STAS 1846/1990 pe baza relației:

$$Q_p = m \times S \times O \times i \text{ unde:}$$

m = coeficient adimensional de reducere a debitului de calcul în conformitate cu capacitatea de înmagazinare în timp și de durată ploi de calcul "f", $m = 0,8$ pentru $t < 40$ min;

S = aria bazinului de canalizare aferentă secțiunii de calcul exprimată în ha, în cazul perimetrului $S = 1,24$ ha;

O = coeficientul de scurgere aferent ariei S (conf. STAS 1846/90) pentru suprafețe nepavate = 0,10;

i = intensitatea ploi de calcul: $i = 65$ l/s (conf. STAS 9470/73).

$$Q_p = 0,80 \times 1,24 \times 0,10 \times 65 = 6,44 \text{ mc/h}$$

Apele pluviale care vor cădea pe suprafața perimetrului vor avea un debit de 6,44 mc/h și nu vor antrena substanțe poluante din punct de vedere chimic - apele pluviale sunt considerate convențional curate.

Apele pluviale din incinta perimetrului de exploatare vor curge natural pe versanții din cadrul perimetrului, o parte se va infiltra în roca fisurată, iar o parte se va colecta prin șanțuri cu înclinarea spre vatra carierei unde se va amenaja un bazin de colectare a tuturor apelor pluviale de pe suprafața carierei pentru a se decanta într-un bazin colector cu trei compartimente ce comunică între ele printr-un preaplin și apoi din ultimul compartiment se va evacua în râul Cernovăț.

Pentru reducerea la minimum a posibilităților de poluare a acviferelor, se vor adopta următoarele măsuri:

- alimentarea cu combustibili, schimbul de ulei și reparațiile curente se vor efectua numai în zone special amenajate în acest scop; sub rezervorul acestora se va întinde o folie din material plastic;
- întreținerea utilajelor, schimbul de ulei și alimentarea cu motorină a acestora se vor face numai de către personal instruit astfel încât să prevină împrăștierea

produselor petroliere;

- reviziile și reparațiile utilajelor se vor face periodic conform graficelor și specificațiilor tehnice la service-uri autorizate.
- eventuale poluări accidentale de pe amplasament nu produc impurificări majore ale factorilor de mediu deoarece cantitățile stocate în rezervoarele și mecanismele utilajelor sunt reduse.
- decantoarele se vor întreține în permanență se vor curăța de eventualele depuneri.
- Apele pluvial evacuate din decantoare în râul Cernovăț trebuie să respecte următorii indicatori de calitate conform HG nr.352/2005 -NTPA 001:

	Indicatori de calitate	Unitate de măsură	Valori maxime admise
		mg/dm ³	
Ape pluviale posibil impurificate	pH	unități pH	6,5-8,5
	Materii în suspensie	mg/dm ³	35
	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/dm ³	20
	Produse petroliere	mg/dm ³	5

I.4.2 Protecția calității aerului

Impactul produs asupra aerului se datorează:

- noxelor rezultate în urma exploziilor
- particulelor (prafului) rezultat din activitatea productivă
- noxelor emise de utilajele în funcționare

Gazele rezultate în urma exploziei și noxele care le conțin nu pot fi monitorizate, datorită intervalului foarte scurt în care se produce explozia.

Având în vedere numărul mic de pușcări pe lună, se poate aprecia că aceste gaze nu vor avea un efect semnificativ asupra mediului.

Aceste depășiri se semnalizează în imediata vecinătate a locului de detonare (10 m) valorile scăzând pronunțat odată cu creșterea distanței față de sursă.

Factorul de mediu aer este afectat de cantitățile de noxe ce se vor degaja în atmosferă ca urmare a arderii combustibililor lichizi folosiți la funcționarea utilajelor din carieră. Pentru evacuarea unor cantități cât mai mici de noxe în aer, utilajele vor trebui să fie prevăzute cu eșapamente și filtre care să le rețină înainte de evacuare în atmosferă.

Impactul produs: calitatea aerului este negativ afectată, în imediata apropiere a sursei de poluare. Astfel, la limita perimetrului de exploatare depășirile sunt nesemnificative atât din punct de vedere al valorilor cât și din punct de vedere al probabilității apariției lor.

Substanțele poluante ce vor fi, totuși, evacuate în aer nu vor acționa asupra mediului ca emisii, ci prin dispersia lor sub forma unor imisii.

Relațiile dintre emisie și imisie se stabilesc prin intermediul proceselor meteorologice, iar răspândirea poluanților emiși în atmosferă este în strânsă legătură cu condițiile meteorologice și cu topografia zonei, cu puterea de emisie a sursei și înălțimea acesteia.

Datorită existenței unei bune circulații a aerului în zona perimetrului, se poate aprecia că se va produce o dispersie accentuată și rapidă a poluanților în aer.

Efectele produse asupra aerului vor fi limitate la incinta perimetrului, mai ales că în afara lui nu se prevăd, ca posibile, efectele de synergism.

În concluzie, factorul de mediu aer va fi afectat de activitățile proiectate a se desfășura în cadrul obiectivului cu o intensitate mică, nedepășindu-se limitele admisibile dacă se vor respecta metodele de exploatare și prelucrare precum și normele impuse de legislația în vigoare.

În zona obiectivului operațiile de pușcare a substanței minerale utile vor constitui o sursă fixă de poluare a aerului. Sursele mobile de poluare a aerului vor fi utilajele de perforat, excavat, încărcat și transport ale agentului economic, care vor fi, în totalitate, acționate de motoare termice.

În zonă nu există receptori sensibili la poluare pe calea aerului.

Cea mai importantă sursă de poluare a atmosferei o reprezintă procesele de ardere a carburanților la motoarele cu ardere internă. Toate utilajele (utilajele pentru excavat, utilajele terasiere, autocamioanele) utilizează drept carburant motorina, prin

arderea căreia rezultă următorii efluenți:

CO', oxizi de azot (NO_x), SO₂, hidrocarburi arse incomplet (COV), particule solide.

Alte surse de poluare pot fi:

- emisii de pulberi rezultate din operațiunile: de forare a găurilor și la exploziile de derocare în frontul de lucru, de extracție a granitoidelor derocate, din operațiunile de încărcare și transport;

- emisii de gaze la lucrările de împușcare în frontul carierei;

- emisii de la surse mobile, respectiv mijloacele de transport și foreza de dat găuri în frontul de lucru, care folosesc drept combustibil motorina.

Arderea carburanților în motoarele mijloacelor de transport și utilajelor terasiere conduce la eliminarea în atmosferă a gazelor de ardere cu conținut de: monoxid de carbon, oxizi de azot, hidrocarburi nearse, dioxid de sulf, compuși organici. Mijloacele de transport și utilajele acționează pe perioade scurte de timp și în număr redus, maxim 3 pe amplasament simultan.

Realizarea proiectului presupune utilizarea următoarelor utilaje și mijloace de transport: excavator cu cupă, autobasculante încărcător frontal, foreză.

Factorii de emisie pentru gazele de eșapament ale motoarelor tip Diesel prezentați de metodologia Corinair sunt următorii:

Poluant	Debit masic (Factori emisie metodologie Corinair) - g/kg-	Debit volumetric (ținând cont de densitatea maxima a motorinei de 0,845 kg/l, admisa de directiva 98/70/CE) g/tz
Pulberi	2,00	2,37
so _x	0,008	0,01
co	10,00	11,83
NO _x	45,00	53,25
N ₂ O	0,15	0,18
NH ₃	0,02	0,02

Mijloacele de transport auto si utilajele care vor funcționa in cadrul obiectivului vor fi acționate de motoare Diesel, acestea si consumurile corespunzătoare fiind

prezentate in tabelul următor.

<i>Mijloc de transport/ utilaj</i>	<i>Bucăți</i>	<i>Consum utilaj l/h</i>	<i>Consum total l/h</i>
Excavator	1	19	19
Foreză	1	15	15
Încărcător frontal	1	12	12
Autobasculanta	2	15	30
Generator 250kWA	1	12	12
TOTAL CONSUM ORAR			88

Datorita faptului ca specificul activității determina funcționarea intermitenta a mijloacelor auto si a utilajelor, consumul orar real de motorina pe amplasamentul carierei va fi mult mai mic.

Debitele masice de poluanți rezultate din funcționarea utilajelor acționate de motoare Diesel, in perioada de maxima activitate, in cazul in care acestea ar funcționa la capacitate maxima 10 ore/zi, sunt prezentate in tabelul următor:

Poluant	Emisii in aer g/ora	Emisii in aer kg/zi
Pulberi	179,88	1,79
SOx	0,72	0,0072
CO	899,41	8,99
NOx	4047,34	40,47
N2O	13,49	0,13
NH3	1,80	0,018

Cantitatea de motorina necesara procesului de producție este estimata de beneficiar la cca.8.000 l/luna, respectiv 80t/an.

Menționăm că utilajele implicate în exploatarea carierei nu funcționează simultan.

Având în vedere că sursele de poluare studiate sunt surse nedirijate, adică aerul

impurificat nu este prelucrat, evacuat controlat printr-un sistem de exhaustare, nu se pot aplica prevederile Ord. 462/93 în ceea ce privește limitarea la emisie a poluanților în atmosferă.

Protecția calității aerului

Impactul asupra factorului de mediu **aer** pe amplasamentul carierei este redus și constă în generarea unor emisii la arderea combustibililor utilizați la motoarele utilajelor și din antrenarea prafului, în principal pe drumurile tehnologice.

Calitatea aerului respirabil din zonele rezidențiale situate în vecinătatea carierei nu va fi influențată în mod semnificativ de activitatea carierei și aceasta datorită distanțelor apreciabile față de zona de exploatare.

Imisiile de gaze de ardere a carburanților utilizați, precum și imisiile de pulberi în suspensie sau/și sedimentabile pot disturba însă atât vegetația cât și fauna din zona învecinată exploatării.

Impactul cel mai important în ceea ce privește emisiile de pulberi este asociat activității de pușcare, în urma căreia, local, pe termen scurt, se va produce o creștere rapidă a concentrațiilor atmosferice în zona carierei. Pușcările vor avea o frecvență relativ redusă, de 7 —maxim 8 pe an. Revenirea la starea de normalitate se face funcție de condițiile atmosferice, ce acționează direct mai ales prin intermediul vântului și umidității ducând la dispersarea rapidă a poluanților. Pulberile sedimentabile ce pot afecta limitat vegetația din imediata vecinătate a carierei, vor fi îndepărtate în timp sub acțiunea vântului și a apelor meteorice. De aceea considerăm că impactul nu va fi de durată și nu va avea consecințe ireversibile, fiind în limite acceptabile, chiar ne semnificative, dacă ne raportăm la observațiile efectuate pentru alte exploatări de acest gen.

Având în vedere sursele de emisii existente pe amplasament, timpii de funcționare, consumurile specifice de carburanți precum și diminuarea concentrațiilor în aer sub acțiunea dispersiei, (influențată la rândul ei de factorii meteorologici vânt, umiditate, temperatură), se poate aprecia că impactul potențial asupra habitatelor învecinate și asupra protecției sănătății umane se va situa sub nivelurile admisibile.

Pentru asigurarea unor condiții normale de lucru, sub aspectul protecției mediului, precum și pentru reducerea la minim a efectelor agenților poluanți asupra

mediului, se consideră necesare o serie de acțiuni, dintre care menționăm:

- pe căile de acces, pe unde circulă autocamioanele în perioadele secetoase, se va face o stropire în vederea reducerii poluării cu praf a zonei;
- întreținerea și reparațiile utilajelor, se vor face periodic, conform recomandărilor firmelor producătoare;
- alimentarea cu combustibili, schimbul de ulei și reparațiile curente se vor efectua numai în zone special amenajate în acest scop;
- balastarea drumurilor de exploatare și umplerea declivităților apărute la nivelul căilor de acces;
- circulația auto se va face numai pe drumurile existente, și cu viteză redusă;
- este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrefianți. De asemenea se interzic schimburile de lubrefianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic pe suprafața perimetrului de exploatare;
- utilizarea unui carburant cu conținut cât mai redus de sulf; limitarea timpilor de funcționare a utilajelor la strictul necesar;

I.4.3 Protecția vegetației și faunei terestre

Exploatarea granodioritului și de construcții în cariera de la FOROTIC nu impune defrișarea de vegetație silvică.

Activitățile curente desfășurate în cadrul obiectivului vor afecta vegetația din zonă prin emisia de particule în suspensie.

Pulberile și praful fin se depun în timp pe suprafața scoarței arborilor și mai ales pe suprafața frunzelor, astupând stomatele și reducând posibil până la oprirea proceselor de fotosinteză.

Sedimentarea pulberilor, chiar și la emisii mai puțin intense și nepermanente determină direct și indirect scăderea acumulărilor de biomasă.

Un alt potențial pericol pentru vegetația din zonă îl poate prezenta eroziunea solului și alunecările de teren, favorizate de defrișarea pădurii. Pentru a reduce acest pericol se recomandă respectarea unghiului de exploatare și a unghiului bermei de siguranță, amenajarea șanțurilor de gardă.

Lucrările de exploatare vor perturba, de asemenea, habitatul natural al faunei terestre din perimetru.

Pentru macrofauna din zona carierei, principalul factor perturbator îl va constitui stresul provocat de activitatea desfășurată în perimetru, datorat în mare măsură zgomotului produs de utilajele și activitățile de exploatare a rocii.

Zgomotul produs de extragerea și prelucrarea substanței minerale, va îndepărta anumite specii de animale din incinta și vecinătatea perimetrului, iar păsările își vor stabili locurile de cuibărire la distanțe mai mari de amplasamentele pe care se desfășoară aceste activități.

Deoarece s-a estimat că valorile concentrațiilor de poluanți eliberați în atmosferă se încadrează în limitele maxime admise de normele în vigoare, deci și nivelul imisiilor de poluanți se va situa în limitele admise, se poate aprecia că nu vor avea efecte negative majore asupra stării de sănătate a vegetației și faunei din zonă.

În concluzie, se poate admite că impactul activității desfășurate în cadrul obiectivului asupra vegetației și faunei terestre este negativ, dar se încadrează în limitele admise de normele în vigoare.

I.4.4. Protecția solului și subsolului

Lucrările de exploatare care se vor desfășura în cadrul perimetrului FOROTIC, vor determina modificări fizice substanțiale ale solului și subsolului, mergând până la modificarea reliefului în zona carierei.

Pentru perioada de derulare a permisului de un an și la o producție anuală planificată 50 000 to./an, se va afecta o suprafață de aproximativ 0,4 ha de teren.

Posibile surse de poluare pentru solul și subsolul din perimetru ar putea fi:

- carburanții și lubrifianții utilizați pentru funcționarea utilajelor din carieră dotate cu motoare termice;
- apele pluviale;
- emisiile de praf rezultate în urma activităților de exploatare transport și prelucrare.

În procesul de exploatare a utilajelor folosite în carieră pot apărea scurgeri accidentale de motorină sau lubrifianți datorate unor accidente tehnice, dar acestea

vor fi în cantități mici. Pentru limitarea infiltrării în sol și subsol a carburanților și lubrifianților se vor folosi materiale absorbante (nisip, rumeguș), iar solul contaminat va fi imediat îndepărtat.

Solul de pe suprafețele din exteriorul perimetrului va fi influențat într-o mică măsură prin emisiile de praf rezultate în procesul de extracție și prelucrare a granodioritului, care, vor fi transportate și depuse de vânt. Aceste depuneri au tot o natură minerală și deci, se poate admite că nu constituie un factor poluant pentru sol.

Subsolul va fi afectat pe întreaga suprafață a carierei prin extragerea substanței minerale utile.

În concluzie, activitățile de exploatare și prelucrare a granodioritelor din perimetrul FOROTIC va avea un impact negativ asupra solului și a subsolului până la cota vetrei de carieră, acestea urmând a fi îndepărtate temporar sau definitiv.

I.4.5. Protecția așezărilor umane și a altor obiective

Influența asupra așezărilor umane se produce prin :

- imisia de noxe
- nivelul zgomotului și al vibrațiilor

Aceste efecte negative depind de o serie de factori, și anume:

- cantitatea de noxe emise, perioada de emisie
- condiții meteorologice
- intensitatea, frecvența zgomotului
- perioada de producere, durata
- configurația zonei

Concentrația emisiilor de pulberi în suspensie și noxe în aer, în interiorul perimetrului, se încadrează în limitele maxime admise de normele în vigoare și au areal de dispersie local, neafectând zonele locuite, perimetrul fiind situat într-o zonă nelocuită, distanța până cea mai apropiată limită locuită fiind de 1,0 km.

Nivelul zgomotelor la receptor (zone de locuit) se poate considera că este minim. Zgomotul va avea influență doar asupra personalului muncitor din raza de desfășurare a activităților din carieră și din stația de sortare.

Dar în condițiile respectării tehnologiei de exploatare și prelucrare și a normelor de protecția muncii nivelul zgomotului nu va afecta în mod semnificativ personalul muncitor din carieră.

Se poate admite că activitatea proiectată nu va avea, efecte deosebite asupra stării de sănătate a populației și nu va constitui un risc pentru siguranța locuitorilor și altor obiective din zonă.

I.4.6. Protecția împotriva radiațiilor.

Activitatea de cercetare ce se va desfășura în perimetrul de explorare FOROTIC, nu implică, sub nici o formă, existența sau manevrarea unor materiale care constituie surse de radiații.

Ca urmare activitatea desfășurată nu va modifica în nici un fel valoarea fondului natural de radiații.

De asemenea, în literatura de specialitate geologică, nu sunt semnalate, în zonă, formațiuni geologice care ar putea cantona concentrații de minerale radioactive.

Din aceste motive nu vor fi necesare lucrări, amenajări și dotări împotriva radiațiilor.

4.7. Protecția ecosistemelor, biodiversității și ocrotirea naturii.

În cadrul perimetrului , nu se găsesc monumente ale naturii, rezervații sau parcuri naționale, care să aibe un regim special de protecție.

I.4.8. Gospodărirea deșeurilor

Din activitatea care se va desfășura în cadrul obiectivului vor rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeurile menajere
- deșeurile metalice
- deșeuri de cauciuc
- uleiuri uzate
- ambalaje

Cantitățile de deșeuri, care se estimează că vor rezulta în decursul unui an, prin desfășurarea activității de exploatare, se prezintă astfel:



Tipul deșeurii	UM	Anual
Deșeuri metalice	kg	80
Uleiuri uzate	kg	80
Deșeuri menajere	kg	200
Deșeuri de cauciuc	kg	100
Deșeuri de hârtie și carton	kg	30

Deșeurile menajere care vor rezulta în urma activităților desfășurate în cadrul obiectivului sunt în cantități reduse, corespunzătoare numărului de muncitori care își vor desfășura activitatea aici.

Se poate aprecia că pentru un număr de 5 angajați, cantitatea de deșeuri menajere rezultată zilnic va fi:

$$0,275 \text{ kg/zi/persoană} \times \text{persoane} = 1,375 \text{ kg/zi}$$

Deșeurile menajere se vor colecta și înmagazina într-un recipient tip europubelă și vor fi transportate la cea mai apropiată groapă de gunoi autorizată, ori de câte ori este nevoie.

Deșeurile metalice vor avea în componență piese de schimb, consumabile, în general piese mici și în cantități reduse, deoarece în perimetru se vor efectua doar lucrările de întreținere curentă și reparații accidentale.

Se are în vedere ca executarea lucrărilor de întreținere și reparație majoră a utilajelor să se efectueze la atelierele mecanice specializate.

Deșeurile metalice rezultate vor fi colectate în spații special amenajate și vor fi valorificate la unități specializate în recuperarea și reciclarea acestora.

Deșeurile din cauciuc vor fi constituite din anvelope uzate, provenite de la utilajele echipate cu pneuri.

Deoarece distanțele care urmează a fi parcurse de utilajele mobile sunt mici, iar numărul acestor utilaje este redus, se poate estima că deșeurile de cauciuc vor fi în cantități nesemnificative din punct de vedere cantitativ.

Acestea vor fi colectate și depozitate în spații special amenajate în perimetru și apoi valorificate la unități specializate.

Uleiurile uzate vor rezulta în urma schimbării uleiurilor de la motoarele, organele de transmisie și instalațiile hidraulice ale utilajelor care funcționează în perimetru.

Schimbul de ulei se va face pe o platformă betonată amenajată în acest scop, iar colectarea lor se va face în recipiente speciali cu gura de umplere cu diametru mare pentru a se evita răspândirea lor pe sol.

Depozitarea uleiurilor uzate se va face în recipiente metalici care vor fi transportați la sediul administrativ, până la valorificarea lor la unități specializate în colectarea și reciclarea uleiurilor.

Ambalajele care se vor constitui în deșeuri sunt ambalajele nereturnabile, din carton sau hârtie, provenind de la piesele de schimb și materialele cu care va fi aprovizionat obiectivul. Acestea se vor depozita împreună cu deșeurile menajere.

Conform H.G. 856/16.08.2002, prin activitatea ce se desfășoară în cadrul obiectivului se produc deșeuri care se încadrează astfel:

- 13 Deșeuri uleioase și deșeuri de combustibili lichizi
- 13 01 – deșeuri de uleiuri hidraulice
- 13 01 11* – uleiuri hidraulice sintetice
- 13 02 – uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere
- 13 02 06* – uleiuri sintetice de motor, de transmisie și ungere
- 15 Deșeuri de ambalaje; materiale absorbante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, neclasificate în altă parte
- 15 01 – ambalaje
- 15 01 01- ambalaje de hârtie și carton
- 15 01 04 - ambalaje metalice
- 16 Deșeuri neclasificate în altă parte
- 16 01- vehicule scoase din uz de la diverse mijloace de transport
- 16 01 17 – metale feroase
- 16 01 18 – metale neferoase
- 16 06 – baterii și acumulatori
- 16 06 01* – baterii cu plumb

Deșeurile periculoase sunt marcate cu asterisc (*)

Pentru preluarea deșeurilor societatea va perfecta contracte cu firme autorizate în acest domeniu.



4.9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase.

1.1.4 Materii prime și substanțe chimice periculoase

Exploziv de inițiere - dinamita, cantitatea efectivă se va calcula pentru fiecare etapa de dinamitare, necesarul fiind asigurat de societatea externă specializată în acest tip de lucrări, cu care titularul are încheiat contract de prestări servicii.

Explozivii folosiți vor fi : dinamita, gelul exploziv Rovex, astralita și nitramonul. Inițierea exploziei se realizează cu Indetshock (nonel) sau fitil detonant și capse electrice.

Se estimează lunar un consum maxim de 45 kg explozibil, pentru primele 3 luni de activitate, după care frecvența detonărilor scade, implicit consumul de explozibil.

În urma reacției explozive rezultă următoarele emisii de poluanți:

Cantitate detonată	Poluanți emisii pentru 1 kg detonat	Cantități de poluanți pentru 1 kg detonat	Durata/ frecvența detonărilor
45 kg	32 g CO	14,4 kg CO	Instantanee / 1 - 2 detonări lunar
	24 g NOx	10,8 kg NOx	
	0,7 g COV	7,2 kg COV	
	16 mg H2S	0,32 kg H2S	

Prezența lor este resimțită exclusiv în zona frontului unde se execută detonarea, iar sub acțiunea factorilor atmosferici, dispersia gazelor se realizează în câteva minute.

Transportul, manipularea și depozitarea explozivilor și a capselor electrice se va realiza de către firmă specializată și autorizată în acest sens, în baza unui contract de prestări servicii.

Pe amplasamentul carierei de granodiorit nu se vor depozita materiale explozive.

Denumirea materiei prime, a substanței sau a preparatului chimic	Clasificarea substanțelor și preparatelor chimice		
	Periculoase/ Nepericuloase (P/N)	Periculozitate	Fraze de pericol
AM - 1 (RIOMAX)	P	Expl. 1.1 : Exploziv; pericol de explozie în masă.	H201 Exploziv;

		<p>Eye Dam. 1 : Provoacă leziuni oculare grave.</p> <p>Ox. Sol. 3 : Poate agrava un incendiu; oxidant.</p> <p>Skin Corr. 1A : Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.</p>	pericol de explozie în masă.
<p>Geluri explozive (RIOSPLIT WR- RIOSPLIT WF- DYNOPRE- RIOGEL TRONER XE- RIOGEL TRONER HE- RIOGEL KUPULA- RIOGEL KUPULA PLUS)</p>	P	<p>Expl. 1.1 : Exploziv; pericol de explozie în masă.</p> <p>Eye Dam. 1 : Provoacă leziuni oculare grave.</p> <p>Ox. Sol. 3 : Poate agrava un incendiu; oxidant.</p> <p>Skin Corr. 1A : Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.</p>	H201 Exploziv; pericol de explozie în masă.
<p>Sistem neelectric de inițiere pentru lucrări de împușcare. (RIODET/ RIOCORD)</p>	P	<p>Aquatic Chronic 2 : Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.</p> <p>Expl. 1.1 : Exploziv; pericol de explozie în masă.</p> <p>Repr. 1A : Poate dăuna fătului.</p> <p>Susceptibil de a dăuna fertilității.</p>	H201 Exploziv; pericol de explozie în masă.
Motorina	P	<p>Lichid inflamabil cat.3</p> <p>Iritatie piele cat.2 Toxicitate acuta cat.4</p> <p>Toxicitate prin aspirare cat.1</p> <p>Carcinogen cat.2 STOT RE cat.2</p> <p>Pericol acvatic acut cat.2</p>	<p>H226: Lichid extrem de inflamabil. H315: Provoacă iritarea pielii. H332: Periculos daca e inhalat. H304: Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii. H351: Poate provoca cancer. H373: Poate cauza expunere prelungita si repetata. H411: Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.</p>

Motorina, combustibil fosil, necesară pentru funcționarea utilajelor folosite în cariera, care se va aproviziona pe măsura consumului, societatea dispune de o cisternă- remorcă auto prevăzută cu sistem de alimentare modern, care elimină practic scurgerile accidentale la operația de alimentare cu combustibil a utilajelor.

Pentru o protecție suplimentară, în zona administrativă din perimetru (lângă containerul birou- vestiar) se va amenaja o suprafață de cca. 9 mp, impermeabilizată cu un pat de argilă. Pe această platformă se va realiza alimentarea utilajelor cu combustibil din cisternă - remorcă.

În perimetrul de exploatare nu se vor executa reparații și întreținere ale mijloacelor de transport și utilajelor. necesare, schimburi de uleiuri, anvelope, etc. Titularul dispune de un atelier de întreținere și reparații în baza proprie de producție, la sediul societății, care asigură întreținerea curentă și reparațiile necesare pentru funcționarea la parametri optimi a parcului auto propriu.

Necesarul lunar de extras industrial va fi corelat cu volumele din monografiile de pușcare, astfel încât pușcările de foreză să fie programate în timp optim. În acest scop, la începerea lucrărilor de foraj trebuie să fie asigurate condiții de lucru corespunzătoare (asigurat spațiu de lucru, berme curățate, taluz ranguit, front iluminat dacă e cazul, etc).

Responsabilitatea organizării lucrărilor necesare premergătoare împușcărilor în carieră revine șefului de carieră.

Detalii asupra executării forării și a perforării (încărcării, inițierii) modului de împușcare, felul materialului exploziv utilizat, a locului de declanșare a exploziei și de retragere a artificierului, a muncitorilor și utilajelor, amplasarea posturilor de pază, precum și măsuri speciale, se vor da de către responsabilul tehnic prin monografia de forare și a dispoziției de împușcare.

Monografia va fi întocmită ținând seama de condițiile specifice și va fi luată la cunoștință de artificieri.

Se vor respecta cu strictețe prevederile Legii nr. 126/1995 privind regimul materiilor explozive, republicată 2014.

Transportul, manipularea și depozitarea explozivilor și a capselor electrice/ tip Nonel se va realiza de către firmă specializată și autorizată în acest sens, în baza unui contract de prestări servicii.

Pe amplasamentul carierei de granodiorit nu se vor depozita materiale explozive.

În zona administrativă din perimetru (lângă containerul birou-vestiar) se va amenaja o suprafață de cca. 9 mp, impermeabilizată cu un pat de argilă. Motorina se va stoca temporar în cisterna - remorcă amplasată în această zonă.

II. Descrierea alternativelor realizabile

În scopul proiectării activităților, pentru selectarea alternativelor optime a fost necesară identificarea aspectelor negative, respectiv a celor pozitive, reliefându-se motivele pentru care unele alternative sunt recomandate iar altele eliminate.

Identificarea variantei optime nu s-a raportat strict la criteriul de mediu, ci sa încercat o corelare a acestuia cu necesitățile tehnice și economice ale activității propuse de titular. S-a ținut cont de volumul existent al resursei utile, caracteristicile geografice ale amplasamentului, capacitate de producție, modul de folosință al terenurilor, proprietatea terenului, etc.

Au fost analizate doua opțiuni posibile și anume: nerealizarea și realizarea proiectului cu estimarea tendințelor de evoluție a stării mediului și a situației socio-economice pentru fiecare dintre acestea.

Prima variantă este varianta care nu schimbă nimic în plan social dar intervine în mediu.

In cazul celei de-a doua variante, în ceea ce privește situația socio-economică, se consideră că activitatea de exploatare a granodioritelor în carieră, creează posibilitatea unor locuri de muncă și generând altele noi pentru populația din zonă. Calitatea mediului, în această situație va avea de suferit, din punct de vedere al decapării unor suprafețe de teren necesare pentru exploatare după care, la închiderea acesteia, suprafețele de teren afectate, prin grija beneficiarului, vor fi neecologizate fiind introduse la categoria de folosință avută anterior exploatării .

În abordarea acestui proiect s-au mai avut în vedere aspectele privind:

- activitatea de exploatare fiind legată de rezerva geologică identificată;
- soluțiile tehnice și tehnologice (tehnologia utilizată, numărul de trepte de exploatare;



- existența drumului de acces în perimetru.

Astfel s-a considerat ca fiind oportună realizarea proiectului.

IMPACTUL ALTERNATIVELOR ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU

OBIECTIVE DE MEDIU	ALTERNATIVE	
	ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA I
Protecția calității aerului	În prezent pe suprafața de teren studiată se află terenuri neproductive cu arbuști, de valoare conservativă redusă	Va fi emisă în atmosferă o cantitate de gaze inoxe prin lucrările de a excavației și transport.
Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	Nu are nici un efect.	Poate determina poluări accidentale cu lubrefianți ale pânzei freatică dacă nu se respect măsurile prevăzute privind alimentarea utilajelor.
Protecția calității solului	Mentținerea utilizării terenului la o categorie ecologică inferioară - neproductivă.	În perioada de excavare pot să apară poluări reduse ale solului ca urmare a scurgerilor accidentale de carburanți și/sau lubrefianți.
Sănătatea populației	Nu are nici un impact.	Nici un impact.
Zgomot și vibrații	Nu are nici un impact.	Impact negativ în perioada de exploatare cât și în cea de redare a terenului.
Asigurarea protecției peisajului natural, cultural și istoric	Nu are impact asupra peisajului. Nu are impact asupra patrimoniului cultural și istoric.	Nu are un impact semnificativ, perimetrul se va reda în circuitul agricol după finalizarea exploatării. O parte a perimetrului carierei se suprapune peste o carieră mai veche de

		granodiorit.
Aspecte socio-economice	Nici un impact.	Asigurarea necesarului de piatră spartă la nivel local și asupra pieții materialelor de construcții.
Biodiversitatea	Nici un impact.	Decopertarea și excavarea unei suprafețe de teren. Impact negativ redus și temporar asupra unui număr mic de specii.
Impact transfrontalier	Nu este cazul	Nu este cazul

Din prezentarea alternativelor rezultă că cea mai eficientă atât din punct de vedere economic cât și a protecției mediului este exploatarea granodioritelor în carieră.

III. Descrierea aspectelor relevante ale stării actuale a mediului

3.1. Sănătatea populației;

Localnicii din zona perimetrului prezintă o stare bună a sănătății, în zonă nu se găsesc obiective industriale care să genereze o poluare industrială semnificativă. Surducu Mare este localitatea cea mai apropiată, slab populată, cu densitate mică, este situată la peste 0,9 km distanță, în amonte de perimetru pe Forotic.

Procese geologice dinamice active de genul alunecări, ravenări lipsesc.

3.2. Biodiversitatea

Starea actuală a mediului este bună, puțin afectată de activitățile de transport (traficul) din zona Forotic, fiind un drum nemodernizat (pietruit).



3.3. Solul, apa, aerul și clima;

Amplasamentul este situat pe terenuri neproductive cu arbuști , înconjurat în parte de pășuni și terenuri cu diferite categorii de folosință.

Solurile

Din punct de vedere pedologic zona face parte din grupa solurilor din regiunile de munte.

Apele

Apele freatice, din fântânile locuitorilor, este relativ bună, nivelul hidrostatic se află la 5-6 m sub cota nivelului zero .

Clima

În ceea ce privește componenta climatică a sistemului regional teritoriul său aparține climatului temperat-continental moderat, subtipurii bănățean cu frecvente influențe submediteraneene.

Precipitațiile sunt în jur de 650-700mm.

Iernile sunt relativ umede, în timp ce verile sunt însorite, cu un regim pluviometric echilibrat.

În ceea ce privește circulația generală a atmosferei, vremea relativ călduroasă și umedă iarna și ușor instabilă primăvara și vara, este generată de circulația dinspre vest, ce are și ușoare influențe maritime.

Temperatura medie în depresiuni este influențată de mai mulți factori, între care amintim poziția intramontană, gradul de deschidere, circulația maselor de aer).

3.4. Patrimoniul cultural și peisajul;

În zona perimetrului nu se găsesc bunuri materiale și obiective de patrimoniu cultural conform adresei nr.460/17.03.2020 emisă de Direcția Județeană pentru Cultură Caraș-Severin.

IV. Descrierea factorilor de mediu susceptibili a fi afectați de proiect

4.1 Populația și sănătatea umană

Activitatea desfășurată pentru exploatarea granodioritelor din cariera Forotic (Surduc 2), nu generează riscuri pentru sănătatea umană și efecte ireversibile asupra



factorilor de mediu. Efectele sunt de mică intensitate, iar prin măsurile de ecologizare și refacere a mediului, efectele vor fi ne semnificative.

4.2 Biodiversitatea (fauna și flora)

Perimetrul carierei Forotic (Surduc 2), se suprapune peste o mai veche carieră de granodiorite și nu se află în arii natural protejate.

Conform certificatului de urbanism terenul este neproductiv.

În zona adiacentă a perimetrului de exploatare sunt create condiții favorabile pentru conservare speciilor de păsări existente în zonă. Aceste condiții vor fi perturbate în perioada de exploatare, dar prin luarea unor măsuri de protecție a biodiversității situațiile defavorabile vor fi atenuate prin următoarele măsuri: - excavarea numai în perimetrul aprobat;

4.3 Ocuparea terenurilor (solul, eroziunea, tasarea, impermeabilizarea)

Terenurile, pe care se vor executa excavațiile miniere, vor fi afectate de de exploatarea granodioritelor, amplasarea haldei de sol vegetal și steril, construirea platformei pentru amplasarea utilităților și a drumurilor de acces la treptele de exploatare. Terenurile sunt neproductive, dispuse pe versanți cu înclinare mare, acoperite cu vegetație săracă și tufărișuri.

Solurile din perimetrul de exploatare vor fi afectate prin lucrările de decopertare, de drumurile de acces în perimetru și de drumurile de acces la treptele exploatării precum și de halda de sol vegetal și steril .

4.4 Apă (schimbările hidromorfologice)

Apele de suprafață și subterane nu vor fi afectate de activitatea de exploatare a carierei Apele subterane, freactice și de adâncime nu vor fi afectate de lucrările de exploatare, deoarece în zona perimetrului nu se dezvoltă acvifere cu ape freactice de suprafață și de adâncime.

Apele de suprafață reprezentate de râul Cernovăț afluent de dreapta a râul Cernovăț.

Apele pluviale care spală suprafața carierei, încărcate cu suspensii solide, vor fi colectate și dirijate în bazinul decantor amplasat în vatra carierei, înainte de confluența acestora cu râul Cernovăț .

4.5 Cantitatea și calitatea aerului, emisiile de gaze cu efect de seră

Aerul va fi afectat în zona perimetrului de exploatare de activitățile de forare și împușcare pentru derocarea rocilor, transportul rocilor extrase și funcționarea utilajelor dotate cu motoare termice.

În perioada de exploatare a carierei sursele de poluanți atmosferici sunt reprezentate de:

- vehicule rutiere utilizate pentru transportul solului vegetal, sterilului și a utilului;
- utilaje pentru diferite activități în carieră (buldozer, excavatoare, concasor)
- lucrările de împușcare;
- lucrările de perforare împușcare;

Acestea sunt surse temporare.

Alte emisii de noxe se produc la derocarea rocii cu material exploziv la un interval de timp de cca. 20-25 zile funcție de metoda de împușcare, efectele fiind resimțite pe o scurta durata de timp. Explozia pentru derocarea rocii va conduce la degajarea unor cantități de noxe (gaze de împușcare) și pulberi (praf).

Gradul de poluare produs depinde de natura explozivului folosit și de cantitatea acestuia într-o perioada de timp determinată, astfel concentrația indicatorilor de poluare nu poate fi calculată exact.

Noxele pentru factorul de mediu aer, provenite de la sursele mobile sunt pulberile și gazele reziduale de eșapament: NO_x, SO_x, CO.

Gazele de ardere evacuate de utilajele de încărcat și transport apar doar pe perioada de funcționare a acestora (10 ore/zi).

Mijloacele de transport și utilitățile exploatareii folosesc drept carburant motorina. Prin combustia motorinei se produc gaze reziduale care conțin monoxid de carbon (CO), oxizi de sulf (SO_x), oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili .

Pentru limitarea emisiei de particule în timpul transportului, se fac stropiri ale drumurilor interioare și a celor de acces la carieră.

Lucrările de exploatare prevăzute în perimetrul Forotic afectează următorii factori de mediu (ex: solul, aerul, subsolul, biodiversitatea) în diferite grade.

Solul va fi afectat pe toată suprafața de descopertă, a haldei de sol vegetal și a drumurilor de acces.

În același timp cu decopertarea se vor distruge habitatele de pe suprafața acesteia, iar fauna va migra spre arealele învecinate.

Atmosfera va fi afectată nesemnificativ de noxele emise de motoarele termice și de derocarea rocilor cu material explozive. Având în vedere că derocarea rocilor este la un interval de cca 20-25 de zile, precum și numărul de utilaje care lucrează concomitent în carieră este redus, cantitatea de noxe emisă în jurul perimetrului de exploatare este foarte redusă, întrucât numărul de utilaje este redus, iar exploziile destul de rare, de maxim una la 20 zile, cantitatea noxelor este foarte redusă, nesemnificativă.

Subsolul va fi afectat în mod direct prin extracția rocilor .

Factorii de mediu sol – biodiversitate, determină un efect cumulat, celelalte componente de mediu vor fi afectate nesemnificativ, fără a genera efecte cumulative.

Aerul și apa nu vor fi afectați în mod semnificativ de activitatea de exploatare în carieră.

În perioada de execuție a lucrărilor miniere solul va fi afectat prin:

- scurgeri accidentale de produse petroliere și uleiuri de la utilajele folosite în exploatare;
- excavații;
- derocări cu explozivi;
- depozitarea deșeurilor

Subsolul va fi afectat de exploatare prin extragerea granodioritului care va produce în cadrul perimetrului o concavitate cu trei trepte de exploatare și o cu o panta de 60-70°.

Impactul prognozat în urma exploatării granodioritelor:

- modificarea suprafețelor terenului prin exploatarea resurselor minerale;
- modificarea categoriilor de folosință a terenului;
- modificări de habitate;

V. Descriere a efectelor semnificative pe care proiectul le poate avea asupra mediului care rezultă din:

5.1 Construirea , funcționarea și închiderea carierei;

Exploatarea granodioritelor din perimetrul Forotic se va face în baza permiselor de exploatare emise de ANRM București. Conform reliefului existent în cadrul perimetrului cariera de granodiorite este constituită din 1-2 semitrepte de exploatare.

Exploatarea granodioritelor se va face pe o perioadă de maxim 5 ani, funcție de cererea pe piață a rocilor utile și funcție de capacitatea de extracție a societății. Cantitatea de granodioritelor ce se va exploata de pe suprafața perimetrului de exploatare este de cca, 50.000 tone granodiorite.

5.2 Utilizarea resurselor naturale (terenuri, sol, apă, biodiversitate)

Resurse naturale extrase din perimetrul temporar de exploatare sunt granodioritele, coperta de sol vegetal și sterilul. Terenurile afectate perimetrului de exploatare Cariera Forotic (Surduc 2) în suprafață de cca. 0,4 ha se află în extravilanul comunei Forotic, sunt terenuri neproductive. Pe acest teren la baza carierei se va amplasa halda de sol vegetal și halda de steril, urmând ca la finalizarea exploatării să fie folosit pentru redarea terenului afectat de exploatare. Pentru exploatarea granodioritului din cariera nu se folosesc ape tehnologice și nu se deversează ape uzate în receptorii naturali râul Cernovăț.

5.3. Cumularea efectelor cu cele ale altor proiecte existente și/sau aprobate, ținând seama de orice probleme de mediu existente legate de zone cu o importanță deosebită din punctul de vedere al mediului care ar putea fi afectate, sau de utilizarea resurselor naturale;

În vecinătatea perimetrului de exploatare nu există alte exploatări sau perimetre industriale care să .

5.4. Impactul proiectului asupra climei-natura și ampoloarea emisiilor de gaze cu efect de seră.



Emisiile produse prin exploatarea granodioritului în cariera Forotic (Surduc 2) sunt doar gazele rezultate de la funcționarea utilajelor în timpul exploatări.

5.5 Tehnologiile și substanțele folosite

Exploatarea granodioritului în cariera Forotic (Surduc 2) se face prin metoda clasică de exploatare a rocilor de construcție prin perforare pușcare și încărcare în mijloacele de transport. Pentru derocarea rocilor se folosesc substanțele explosive.

Tehnologia de derocare

Tehnologia de derocare cu explozivi în găuri de sondă, ca proces complex, comportă în general următoarele faze:

- executarea găurilor de sondă;
- încărcarea găurilor de sondă cu material exploziv, burarea și explozia încărcăturilor;
- rănguirea taluzelor de bucățile de rocă rămase atârinate în echilibrul instabil în urma operației de împușcare și îndepărtarea deșeurilor de pe bermă, în scopul începerii unui nou ciclu de operații;
- spargerea la dimensiunile necesare a blocurilor supragabaritice rezultate din explozie;
- încărcarea materialului selectat, în mijloace de transport în vederea degajării frontului de lucru și transportarea la stația de prelucrare, depozite și haldă;
- amenajarea (când este cazul) a bermei de lucru, prin detașarea pintenilor și pragurilor.

Lucrările de perforare-pușcare se vor externaliza, acestea executându-se pe baza de contract cu firme specializate în astfel de lucrări.

Derocarea primară

Detalii asupra executării forării și a perforării (încărcării, inițierii) modului de împușcare, felul materialului exploziv utilizat, a locului de declanșare a exploziei și de retragere a artificierului, a muncitorilor și utilajelor, amplasarea posturilor de pază, precum și măsuri speciale, se vor da de către responsabilul tehnic prin monografia de forare și a dispoziției de împușcare. Monografia va fi întocmită ținând seama de condițiile specifice și va fi luată la cunoștință de artificieri.

Șeful carierei va stabili locul împușcării conform planului de exploatare.



Necesarul lunar de extras industrial va fi corelat cu volumele din monografiile de pușcare astfel încât pușcările de foreză să fie programate în timp optim, indiferent dacă acestea se realizează prin subcontractanți sau personal propriu. În acest scop la începerea lucrărilor de foraj să fie asigurate condiții de lucru corespunzătoare (asigurat spațiu de lucru, berme curățate, taluz rănguit, front iluminat dacă e cazul, etc).

Găurile de sondă se vor executa cu foreza inchiriata, acționată de un compresor.

- distanța între găuri (2,5 m - 3,5 m);
- găurile de vatră, unde e cazul, se vor executa cu o înclinație de 50 sub vatra treptei;
- operația de forare se va executa de pe berma treptelor sau din tranșee de pregătire;
- forarea se va executa cu o formație de minim 2 mineri.

Explozivii folosiți sunt: dinamita, gelul exploziv Rovex, astralita și nitramonul. Inițierea exploziei se realizează cu Indetshock (nonel) sau fitil detonant și capse electrice.

Derocarea secundară

După operația de împușcare, supragabariții rezultați se vor lichida cu explozivi amplasați în găuri de mină sau cu încărcături aplicate.

Mărunțirea secundară sau spargerea blocurilor este o operație ce se execută alternativ cu operațiile de încărcare și transport. Inițierea se va face conform instrucțiunilor în vigoare.

Dispoziția de împușcare pentru supragabariți se întocmește lunar sau pentru fiecare procedeu de inițiere în parte și ori de câte ori se schimbă condițiile de la locul de muncă.

Rănguirea

Rănguirea este operația de îndepărtare a fragmentelor de rocă fisurată sau înțepenită pe taluz, care s-ar putea desprinde provocând accidente.

Această operație se execută necondiționat în următoarele situații:

- după orice operație de împușcare primară;
- înainte de începerea forării;
- după precipitații și fenomene de îngheț-dezghet;
- ori de câte ori apar zone periculoase.



Rănguirea se va executa și atunci când șefii de echipă, maiștrii de carieră sau organele ierarhice constată necesitatea ei.

În timpul operației de rănguire se vor evacua utilajele și persoanele din zona periculoasă, marcându-se vizibil zona.

Haldarea materialului steril

Volumul fizic de material rezultat în pierderi tehnologice și de exploatare este de 7500 to .

Deșeurile rezultate din intercalațiile sterile va fi utilizat în întregime la lucrările de refacere a mediului. Cariera nu are haldă definitivă de steril.

Lucrări de prelucrare

Materialul excavat în front este transportate cu autobasculantele și deversat în buncărul de alimentare, de unde sunt concasate.

Pierderile de prelucrare sunt în medie de cca. 5% din cantitatea materialului supus prelucrării.

Granodioritul se va utiliza ca piatră brută sau se va prelucra în perimetrul de exploatare, cu ajutorul unui concasor mobil. Transportul se va asigura cu autobasculantele din dotarea societății.

Utilizarea concasorului mobil in perimetrul de exploatare reduce semnificativ cheltuirele de transport, care greveaza destul de mult costurile lucrarilor de constructii.

In special, premisa de baza pentru alegerea amplasamentului carierei a fost tocmai existenta unei rezerve de granodiorit in zona de executie a lucrarilor si la o calitate care permite utilizarea materialului in lucrarile de construcție a drumurilor - lucrari contractate de titular si care sunt in curs de execuție.

Pentru a reduce distanța de transportat a pietrei, parte din materialul exploatat va fi prelucrat cu ajutorul unui concasor mobil.

Utilizarea unui concasor mobil în procesul tehnologic din zona carierei, are per ansamblu un impact nesemnificativ în cuantificarea impactului asupra mediului, deoarece:

- Concasorul mobil nu aduce un aport la nivelul zgomotului din zonă;
- Concasorul aduce un aport mic la nivelul pulberilor din zonă, dar având în vedere că acesta este



dotat cu un umidificator, aceste sunt diminuate semnificativ;

- Concasorul reduce distanțele de transport a materialului derocat, prin aducerea acestuia la o anumită dimensiune.

VI. Descrierea metodelor de prognoză utilizate pentru identificarea și evaluarea efectelor semnificative asupra mediului, inclusiv detalii privind dificultățile întâmpinate

Pentru o bună desfășurare a activității de exploatare a rocilor granodiorit din perimetrul FOROTIC, în perioada de execuție și post închidere, SC MAXAGRO CENTER SRL, va implementa un program de monitorizare a factorilor de mediu.

În acest sens, prin observații directe, în perioada de derulare a licenței de exploatare, se va urmări:

- calitatea aerului – nivelul de antrenare a particulelor de praf, nivelul noxelor emise,
- parametrii normali de funcționare a utilajelor, pentru diminuarea noxelor emise,
- calitatea solului și subsolului, prin urmărirea eventualelor infestări ale acestuia,
- menținerea nivelului de zgomot în limite admisibile,
- migrația faunei din zonă,
- dezvoltarea vegetației,
- starea de funcționare a utilajelor, pentru evitarea scurgerilor accidentale de carburanți și infiltrarea acestora în sol- subsol,
- alimentarea utilajelor să fie făcută în zone special amenajate,

VII. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru evitarea, prevenirea, reducerea sau, dacă este posibil compensarea oricăror efecte negative semnificative asupra mediului identificate și o descriere a oricăror măsuri de monitorizare propuse

Măsurile avute în vedere pentru evitarea, prevenirea, reducerea și diminuarea impactului asupra mediului sunt prezentate în cele ce urmează:

- exploatarea granodioritelor se va face numai în perimetrul de exploatare, aprobat de către A.N.R.M. București;
- se va respecta metoda de exploatare, conform permisului de exploatare emis de A.N.R.M. București;
- se va borna perimetrul de exploatare;
- se va evita poluarea solului cu produse petroliere (carburanți, uleiuri) în timpul alimentării utilajelor prin folosirea unei folii din material plastic sub rezervorul utilajului;
- îndepărtarea solului contaminat și a produselor petroliere scurse accidental de la utilajele în exploatare prin folosirea de materiale absorbante;
- reviziile și reparațiile capitale se vor executa în spații special amenajate (ateliere de reparații);
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate conform legislației în vigoare.
- se va urmări stabilitatea taluzelor carierei;
- amenajarea canalului de gardă și rigole pentru preluarea apelor provenite din precipitații;
- se va executa în vatra carierei o rigolă de colectare pe care se va amenaja un bazin de colectare a apelor pluvial din care printr-un preaplin se va evacua în râul Cernovăț;
- solul vegetal, se va recupera și se va folosi la redarea în circuitul natural a terenului degradat în urma exploatării resurselor de calcare din cariera Forotic.

Măsuri de menținere a factorilor de mediu în limite admisibile, în timpul funcționării carierei de calcar.

Activitatea de extracție a granodioritelor, din perimetrul Forotic va produce unele efecte negative asupra factorilor de mediu: aer, apă, sol, vegetație, faună și peisaj, care sunt reduse doar la perimetrul studiat și în vecinătatea sa.

Pentru limitarea impactului asupra mediului înconjurător și a populației din zonă, se recomandă:

- respectarea tehnologiilor de extracție;



- întreținerea drumurilor de acces în carieră;
- amenajarea unor canale colectoare pentru colectarea apelor pluviale;
- menținerea în permanență a unui unghi de taluz care să asigure stabilitatea terenului;
- pușcarea unor cantități cât mai mici de amestecuri explosive;
- întreținerea și repararea periodică a utilajelor și a mijloacelor de transport, pentru a diminua nivelul de emisii în atmosferă și nivelul de zgomot;
- alimentarea cu carburanți, precum și de reparare sau întreținere a utilajelor se vor face numai pe platforme special amenajate;

În faza de construcție a carierei

- Impactul în faza de construcție este manifestat pe o perioadă scurtă de timp.
- Perturbarea ca urmare a deschiderii carierei va consta în prezența muncitorilor și a utilajelor de extracție, a mijloacelor de transport și a producerii de zgomote și vibrații specifice carierelor de exploatare. Efectele perturbării vor avea un caracter temporar, iar după exploatarea resurselor minerale din perimetrul carierei vor dispărea. Mediul va fi afectat doar strict pe amplasamentul proiectului și la cca 100 m de acesta.
- Rezultă că mediul va fi afectat local, strict pe amplasamentul proiectului și în jurul amplasamentului și a drumului de acces, perturbarea la nivelul întregului perimetru va fi nesemnificativă.
- După închiderea exploatării în zonă se vor realiza lucrări de refacere a mediului.

Măsuri de refacere a mediului

Principalele lucrări pentru refacerea mediului, necesare a fi executate la terminarea activității de exploatare din cadrul perimetrului vor consta în refacerea solului și de asigurarea stabilității versanților și se propun următoarele lucrări: ☐ retragerea din perimetrul de exploatare a utilajelor; ☐ depunerea pe vatra carierei și pe beme a solului vegetal depozitat pe halda de sol ; nivelarea solului rămas și semănarea de semințe pe suprafețele orizontale, prin executarea de lucrări specific.

Monitorizarea



Pe parcursul funcționării obiectivului, monitorizarea mediului va consta în următoarele:

- Apă: analiza calității apelor pluviale deversate în emisar (conform prevederilor autorizației de mediu);
- Aer: măsurători de pulberi în suspensie la limita incintei înspre zona cu locuințe;
- Nivelul de zgomot la receptori.

Monitorizarea post-închidere a lucrărilor de refacere a mediului se va efectua o perioadă de 2 ani după încheierea tuturor activităților de ecologizare a amplasamentului și va presupune efectuarea următoarelor lucrări:

- Monitorizarea stabilității taluzurilor și bermelor de siguranță finale ale carierei prin amplasarea de repere topografice și urmărirea acestora prin măsurători topografice
- Monitorizarea dezvoltării covorului vegetal pe vatra carierei și pe berme.

VIII. Descrierea efectelor negative semnificative preconizate ale proiectului asupra mediului determinate de vulnerabilitatea proiectului în fața riscurilor de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiect

Principalele efecte negative semnificative asupra mediului pot fi:

- Riscul exploziilor în timpul detonării explozibilului, antrenări de pietre, poluarea aerului, nivele mari de zgomot în intervale mici de timp;
- Surparea terenului în zona excavațiilor din carieră;
- Neefectuarea lucrărilor de refacerea mediului;
- Perimetrul de exploatare este situat în afara zonelor locuite.

Aceste efecte negative se vor diminua, prin respectarea tuturor măsurilor de protecție a mediului menționate anterior.

IX. Rezumatul netehnic al informațiilor furnizate la punctele precedente

a) descrierea activității

Lucrările pentru care se solicită acordul de mediu se vor desfășura pe o suprafață totală a terenului de 138.407 mp, teren neîmprejmuit din care în categoria stâncării,



bolovănișuri – 72.345 mp; iar în categoria pășune – 66.062 mp; în baza contractului de închiriere terenuri nr.1/723/11.12.2019, de către S.C. MAXAGRO CENTER S.R.L.

Folosința actuală a terenurilor din cadrul perimetrului de exploatare și adiacente acestuia, situate pe versantul estic al râului Cernovăț este conform Certificatului de Urbanism, de folosința "teren neproductiv", în zona cu potențial de valorificare a resurselor minerale, cercetat din punct de vedere geologic în vederea exploatării.

Terenurile aferente perimetrului temporar de exploatare „Forotic” sunt parțial suprapuse peste o veche carieră de calcar, acoperite de o vegetație săracă, alcătuită din ierburi, mărăcinișuri și arboret. Terenurile aferente perimetrului sunt închiriate de către societate și vor fi redată la finalul exploatării în circuitul natural, prin reamenajare, fertilizare și înierbare.

Accesul în zonă se realizează pe drumul național DJ572, Bocșa-Comorâște din care se face un drum industrial până în perimetru.

Metoda de exploatare este la zi, în „**trepte drepte descendente**”, exploatarea realizându-se în 1-2 semitrepte.

Lucrări de deschidere - cuprind ansamblul lucrărilor de realizare a accesului la perimetrul de exploatare și de execuție de noi drumuri ce vor deschide treptele de descoperță și drumul de transport la halda de sol vegetal.

Lucrările de deschidere vor consta în reamenajarea drumului tehnologic (de exploatare) existent (cca 590 m lungime) în cariera veche inactivă din vestul perimetrului Surduc 2, până la cota de cca +227,5 m și construirea în continuare a acestuia pe o lungime de cca 70 m, până la intrarea în perimetru.

Având în vedere diferența de nivel între cota de bază (+160 m) și cota la intrarea în perimetru (cca +231 m), precum și de gabaritul vehiculelor ce vor circula pe drum, calea de acces va fi construită ținându-se cont de următoarele condiții:

- Panta drumului să nu depășească 10%;
- Lățimea drumului s-a calculat cu formula:

$$L = G + Sc + Se|, \text{ în m, în care:}$$

L - lățimea drumului în m; J

G - lățimea autobasculantei = 2,8 m;

Sc - spațiu de siguranță pentru circulație și / sau refugiu pentru personal = 1,5 m



Se - spațiu de siguranță spre muchia superioară a treptei inferioare = 1 m

$$L = 2,8 + 1,5 + 1 = 5,3 = 6 \text{ m}$$

Calea de acces trebuie să prezinte:

4> înclinarea:

- pe porțiunile drepte de 0,1% spre masiv;
- la curbe 0,2% spre interiorul curbei.

șanț de gardă la marginea drumului cu o lățime la bază de min. 0,3 m, adâncime de max. 0,5 m și înclinare a laturilor de 1/2 (orizontal / vertical).

Lucrări miniere de pregătire

Lucrările de pregătire la carieră constau în general în acele lucrări care presupun îndepărtarea straturilor de roci acoperitoare, iar după executarea lor să rezulte unități individuale (blocuri, panouri, fronturi gata de exploatare).

Lucrările de pregătire trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- să asigure accesul utilajelor și a personalului la fronturile de exploatare și pentru transportul producției;
- să asigure pierderi minime de substanță minerală utilă;
- să asigure securitatea personalului și utilajelor și protecția zăcământului,
- să creeze cât mai multe condiții de acces și de dezvoltare a lucrărilor de exploatare;
- să asigure o dirijare corespunzătoare a apelor pluviale sau din zăcământ.

Pentru perioada solicitată, se propun următoarele lucrări de pregătire:

- decopertare: se va decoperta o suprafață totală de cca 3 200 mp. Grosimea copertei variază între 0,1 și 0,5 m. Astfel, va rezulta un volum de copertă de cca 960 mc (3 200 mp X 0,3 m). Solul din decopertă va fi recuperat în proporție de cca 70%, adică se estimează o cantitate de cca 700 mc sol vegetal;
- drum de acces la baza treptei: se va realiza un plan coborâtor de cca 25 m, cu panta de 10 - 13 grade, pentru acces auto la baza treptei;
- platforma de încărcare: această lucrare se realizează în faza de exploatare, odată cu extragerea primului front.

Solul vegetal, va fi excavat mecanic și separat după care se va decapa separat



stratul de argilă nisipoasă. Componentele copertei vor fi transportate și depozitate separat în două halde separate haldă special amenajate în interiorul perimetrului.

Solul vegetal, care va constitui coperta zăcământului, va fi excavat mecanic și separat, înainte de a se trece la exploatarea rocii utile și va fi transportat și depozitat separat într-o haldă special amenajată.

La executarea acestor lucrări, tehnologia de lucru va consta, în principal, din:

- dislocarea separată a solului prin decapare și împingere separată cu buldozerul;
- încărcarea separată a solului vegetal în autobasculante, cu excavatorul sau încărcătorul frontal;
- transportul materialului la halda special amenajată pentru depozitarea și păstrarea solului vegetal.

Haldarea solului vegetal se va realiza, de preferință, în așa fel încât să nu se realizeze o imobilizare a rezervelor de util.

De asemenea, solul vegetal rezultat din decopertă va fi depozitat separat, evitându-se amestecarea lui cu roca utilă, în vederea folosirii lui la lucrările de refacere a mediului.

Halda de sol se va organiza pe o platformă la baza carierei partea de vest a perimetrului.

După decaparea și îndepărtarea solului vegetal se va trece la îndepărtarea rocilor sterile din coperișul zăcământului de șisturi cristaline.

Înainte începerii lucrărilor de exploatare, perimetrul de exploatare va fi bornat.

Lucrări miniere de exploatare

Metoda de exploatare este la zi, în „**trepte drepte descendente**”, exploatarea realizându-se în semitrepte situate la cotele: +236m și +225m cu următoarele caracteristici geometrice:

- înălțimea treptei de exploatare - 10m (semi-treaptă 5 m);
- lățimea bermei..... 10 - 25 m;
- unghiul de taluz al treptei..... 65-70°;
- lungimea treptei de exploatare max..... 90m;
- unghiul de taluz al carierei..... 60°.

Rezistența și masivitatea granodioritelor, permite realizarea stabilității taluzelor

carierei la un unghi general al carierei de max 70°.

Cantitatea de resurse de rocă utilă, 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 a beneficiarului;
- pierderile intervenite în activitatea de exploatare.

Calculul volumului de resursă minerală din perimetrul temporar de exploatare "Forotic", s-a efectuat calculându-se volumul treptelor de exploatare. Calculul volumului de resurse s-a efectuat cu două profile transversale și un profil longitudinal Pe profile s-a determinat grafic suprafața secțiunii treptei de exploatare. S-a calculat volumul treptei după modelul:

$S_n \times L = \text{volumul treptei de exploatare}$

în care:

$S_n = \text{suprafața primei trepte de exploatare,}$

$L = \text{distanța dintre secțiuni}$

Volumul total al resursei minerale este:

$V = V1 + V2 = 20.000 \text{ mc. granodiorit.}$

Cantitatea de resurse minerale exploatabile este $20.000 \text{ mc.} \times 2,5 \text{ t/mc} = \mathbf{50.000 \text{ t granodiorit industrial brut.}}$

Coeficientul de transformare resursă-rezervă 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 când materialul va fi transportat de la frontul carierei la beneficiar.

Valoarea coeficientului de pierderi este de 10%, caz în care coeficientul de transformare resursă/rezervă este de 0,90%.

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.

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 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 solicitată de beneficiar.

b) metodologiile utilizate în evaluarea impactului asupra mediului

Metoda utilizată pentru evaluarea impactului global asupra mediului este cea prin care fiecărui factor de mediu i se atribuie un indice de poluare (impact), pe baza căruia se atașează respectivului factor de mediu o notă de bonitate. Stabilirea impactului global asupra mediului se face pe cale grafică sau utilizând o evaluare matriceală.

Capitolul prezintă cuantificarea cantitativă a impactului activității asupra mediului, o prognoză a impactului activității asupra fiecărui factor de mediu fiind făcută în cadrul unui subcapitol distinct, anterior.

Impactul produs asupra factorilor de mediu s-a apreciat pe baza indicelui de impact calculat cu relația:

$$Ip = \frac{CE}{CMA}$$

Unde:

- CE este valoarea caracteristică efectivă a factorului care influențează mediul înconjurător sau, în unele cazuri concentrația maximă calculată.
- CMA este valoarea caracteristică maximă admisibilă a aceluiași factor stabilită prin acte normative atunci când acestea există, sau prin asimilare cu valori recomandate în literatura de specialitate, când lipsesc normativele.

Impactul asupra fiecărui factor de mediu s-a apreciat pe baza indicelui de impact I_p din scara de bonitate prezentată în tabelul următor :

Nota de bonitate	Valoarea I_p C_{max} $I_p = C.M.A.$	Efectele asupra omului și mediului înconjurător
10	$I_p = 0$	- calitatea factorilor de mediu naturala, de echilibru - starea de sănătate pentru om naturala
9	$I_p = 0,0 - 0,25$	- fără efecte
8	$I_p = 0,25 - 0,50$	- fără efecte; - mediul este afectat în limite admise - nivel 1
7	$I_p = 0,50 - 1,0$	- mediul este afectat în limite admise - nivel 2 - efectele nu sunt nocive
6	$I_p = 1,0 - 2,0$	- mediul e afectat peste limita admisa-nivel 1 - efectele sunt accentuate
5	$I_p = 2,0 - 4,0$	- mediul este afectat peste limitele admise - nivel 2 - efectele sunt nocive
4	$I_p = 4,0 - 8,0$	- mediul este afectat peste limitele adm. - nivel 3 - efectele nocive sunt accentuate
3	$I_p = 8,0 - 12,0$	- mediul degradat - nivel 1 - efectele sunt letale la durate medii de expunere
2	$I_p = 12,0 - 20,0$	- mediul degradat - nivel 2 - efectele sunt letale la durate scurte de expunere

C_{max} = Concentrația maxima calculata

C.M.A. = Concentrația maxima admisibila din STAS sau avize anterioare

Pentru lucrările de exploatare a resurselor minerale din perimetrul Dealul Tăria s-au întocmit matrice de corelare între efectele asupra mediului și aspectele de mediu afectate pentru fiecare relație acordându-se puncte dacă există o corelație, definindu-se în acest fel puncte de evaluare a impactului însumate în ambele sensuri. În aceeași matrice s-au determinat și puncte de impact pozitiv și s-au acordat note de bonitate în funcție de efectele cumulate

Trebuie precizat că punctele de impact pozitiv sau negativ au o valoare posibilă-potențială și nu valori reale-certe, întrucât ele pot fi îmbunătățite sau din contră înrăutățite dacă nu se iau măsuri corecte de realizare a lucrărilor și de monitorizare a lor.

Estimarea efectelor asupra mediului are la bază o "mărime" care se determină luând în considerație nivelul unor indicatori de calitate care caracterizează efectele.

Transformarea aspectelor calitative în mărimi cuantificabile se face printr-o metodă care permite agregarea și medierea lor pe o scară de tipul:

“+” → influență pozitivă;

“0” → fără influență;

“-” → influență negativă.

Calitatea unui factor de mediu sau element al mediului se exprimă prin indici de calitate IC, care caracterizează efectele sub formă de mărimi cantitative E. Indicii de calitate pentru fiecare factor de mediu analizat se calculează cu relația:

$$Ic = \frac{I}{E}$$

Semnul și mărimea indicilor de calitate calculați au următoarele semnificații:

$I_c = (0-1)$ - influențe pozitive, mediul este afectat în limite admisibile

$I_c = 0$ - mediu nu este afectat

$I_c = (-1-0)$ - influențe negative, mediul este afectat în limite admisibile

S-au luat în considerare următorii factori de mediu :

- apa;
- aer;
- așezări umane.
- sol/subsol;

Matricea de evaluare a impactului produs este redată în tabelul următor.

SURSE GENERATOARE	Efecte asupra factorilor de mediu			
	Apă	Aer	Așezări umane	Sol și subsol
A. Amplasament și modul de ocupare a terenului				
1. Distanța de amplasare: - față de așezările umane	(+)	(0)	(+)	(0)
2. Amenajarea terenurilor				
- perimetru de exploatare	(0)	(-)	(0)	(-)
- drumuri de acces în carieră	(0)	(-)	(0)	(-)
- afectarea florei și faunei	(+)	(0)	(0)	(-)
3. Colectarea deșeurilor (lichide, solide)	(+)	(+)	(+)	(+)
B. Tehnologiile aplicate				

1. Excavații pentru exploatarea resurselor minerale	(0)	(-)	(0)	(-)
2. Încărcarea și transportul producției	(0)	(-)	(0)	(0)
3. Haldarea rocilor sterile și a solului vegetal	(0)	(-)	(0)	(+)
4. Închidere obiectivului, reconstrucția ecologică	(+)	(+)	(+)	(+)
MĂRIMEA EFECTELOR (E)	(+4)	(-3)	(+3)	(-1)

Impactul asupra fiecăruia dintre ei s-a evaluat printr-o nota în intervalul 1 la 10.

Nota 1 corespunde unei poluări maxime a factorului de mediu respectiv, iar nota 10 unui mediu nepoluat. Notele acordate fiecărui factor de mediu din cei cinci considerați s-au stabilit din "Scara de bonitate", pe baza indicelui de poluare **Ip**.

Valoarea indicelui de calitate IC este dată de relația $Ic = 1 / E$.

- indice de calitate pentru apă, $Ic = +0,25$;
- indice de calitate pentru aer, $Ic = -0,33$;
- indice de calitate pentru așezări umane, $Ic = +0,33$;
- indice de calitate pentru sol și subsol, $Ic = -1,0$.

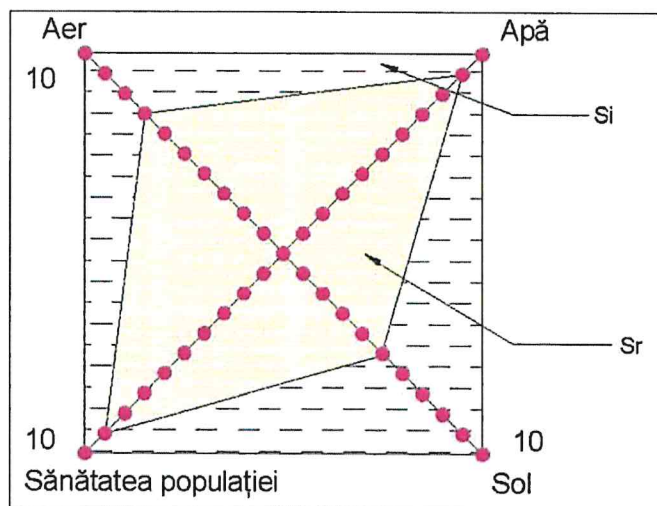
Valorile indicelui de calitate au următoarele semnificații:

- *acviferele*, este puțin probabil să fie afectate, nivel $\pm 0,0$, neexistând influențele negative directe, singura sursă de poluare posibilă fiind scurgerile accidentale de produse petroliere;
- *aerul*, va fi afectat în limite admisibile, nivel $-0,33$, în principal de efectele negative date de activitatea de exploatare în carieră, efecte fiind resimțite numai în zona limitrofă perimetrului de exploatare;
- *așezările umane*, mediul va fi afectat în limite admisibile, nivel $+0,33$, realizarea investiției nu va avea efecte negative directe datorită în principal distanței mari de amplasare, efectele pozitive fiind rezultate din implicațiile socio-economice ale activității proiectate;
- *solul și subsolul*, va fi afectat în limite admisibile, nivel $-1,0$, efectele negative rezultând din excavațiile din carieră, amenajarea drumurilor tehnologice și îndepărtarea solului vegetal. Prin măsurile de reconstrucție ecologică cea mai mare parte a acestor efecte negative vor fi atenuate.

Notele de bonitate acordate pentru cei patru factori de mediu, apreciate pe baza efectelor prognozate asupra mediului generate de activitatea de extracție cât și cea de

spălare - sortare și concasare, sunt următoarele:

- a) pentru sănătatea populației → 9;
- b) pentru factorul de mediu apă → 9;
- c) pentru factorul de mediu aer → 7;
- d) pentru factorul de mediu sol → 5;



Considerându-se că starea ideală (SI) are o valoare de 200, starea reală viitoare (Sr) rezultată prin exploatarea resurselor de calcar din Forotic va fi de 119.

Indicele de poluare globală IPG va fi de:

$$IPG = \frac{SI}{Sr} = \frac{200}{119} = 1,68$$

Conform grilei de evaluare a impactului global se poate aprecia că activitatea de exploatare a resurselor de calcar nu va avea un impact major asupra mediului, indicele de poluare globală fiind de 1,68 ceea ce **corespunde unui impact în limite admisibile**.

c) impactul prognozat asupra mediului;

În timpul desfășurării activităților de excavare și transport a granodioritelor din carieră, în condițiile respectării tehnologiilor de lucru și a executării tuturor

amenajărilor pentru protecția factorilor de mediu, mediul înconjurător va fi afectat în limite admisibile.

d) identificarea și descrierea zonei în care se resimte impactul;

Organizarea activității miniere de exploatare a granodioritelor în Forotic, pe lângă lucrările propriu-zise de excavare, transport și haldare, se impune executarea unor lucrări specifice - amenajare cai de acces și transport, fiecare dintre acestea constituind elemente de perturbare, modificare și întrerupere a continuității mediului.

Identificarea și descrierea zonei în care se resimte impactul este prezentată în tabelul următor:

Factor de mediu afectat	Surse de poluare	Zona în care se resimte impactul poluantului	Periodicitatea efectelor și durata impactului
Sol	Pierderi accidentale de combustibili și uleiuri	Impact negativ, local	Termen scurt
	Depozitarea necontrolată a deșeurilor		
	Schimbarea folosinței terenului	Zona de excavare/haldare, ocupată de fluxuri tehnologice și utilitare	Termen lung
Apă	Depozitarea necontrolată a deșeurilor	Impact negativ local	Termen scurt
	Pierderi accidentale de combustibili și uleiuri		
	Evacuare ape pluviale din carieră	Receptorii apelor uzate (râul Miniș)	Termen lung
Aer	Emisii de pulberi și gaze datorate funcționării a utilajelor, mijloacelor de transport și detonării explozivilor	Efect local în zona fronturilor de lucru	Termen scurt
	Emisii acustice datorate funcționării a utilajelor, mijloacelor de transport și detonării explozivilor		
	Emisii de pulberi, gaze și emisii acustice datorate: - funcționării utilajelor și mijloacelor de transport cu	Impact negativ local în jurul punctelor de activitate și limitate în timp	Termen mediu

	ardere internă		
Faună și vegetație	Scoaterea din circuitul productiv și defrișarea suprafețelor necesare lucrărilor tehnologice determină migrarea faunei în zonele învecinate unde influența omului este mai puțin resimțită	Întreaga zonă supusă lucrărilor de defrișare și extindere a carierei (în limita perimetrului aprobat)	Termen mediu
Peisajul	Schimbarea modului de utilizare a terenului; Modificare a valorii estetice a peisajului.		

e) măsurile de diminuare a impactului pe componente de mediu;

Măsurile propuse pentru diminuarea impactului se detaliază în continuare.

Solul:

- depozitarea solului fertil de pe suprafața afectată prin excavare.
- controlul permanent al stabilității taluzelor carierei;
- îndepărtarea imediată a produselor petroliere scurse accidental de la utilajele în exploatare, prin folosirea de materiale absorbante ce vor fi apoi depozitate în locuri special amenajate;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor menajere.

Apa:

- amenajarea unui bazin decantor la vatra carierei
- personalul deservent va fi instruit în vederea prevenirii și îndepărtării imediate a eventualelor scurgeri de carburanți și lubrifianți;
- amenajarea unei toalete ecologice.

Aerul:

- menținerea în foarte bună stare de funcționare a tuturor utilajelor tehnologice și de transport;
- stropirea drumurilor de acces în perioadele secetoase.
- Respectarea vitezei de circulație.

Vegetația și fauna:

- utilizarea judicioasă a suprafețelor aferente și restrângerea la strictul necesar a suprafețelor defrișate;
- diminuarea zgomotului produs de activitatea de exploatare și transport, zgomot ce alungă vânatul;

Așezările umane:

- asigurarea în bune condiții a de căilor de acces, drumuri interioare, racorduri la drumurile județene;

f) Concluziile majore care au rezultat din evaluarea impactului asupra mediului:

- În timpul desfășurării activităților de exploatare în carieră a granodioritelor, cu respectarea tehnologiilor de lucru și a respectării tuturor măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, mediul va fi afectat în limite admise.
- Raportul cuprinde măsuri de reducere a impactului pentru fiecare perioadă a realizării investiției și pentru fiecare factor de mediu.
- Lucrările programate a se desfășura în perimetrul de exploatare Anina nu implica lucrări de dezafectare și strămutare gospodării, biserici, școli, cimitire etc.
- Nu se prognozează modificări substanțiale ale situației existente în prezent în zona locuită limitrofa lucrărilor de exploatare.

X. Lista de referință care să detalieze sursele utilizate pentru descrierile și evaluările cuprinse în raport

- ✚ Memoriu de prezentare pentru obținerea acordului de mediu pentru proiectul "Exploatare granodiorit industrial și de construcții - PERIMETRUL SURDUC 2 - " întocmit de Csaki Karol I.L. – SC DreamWork Services SRL;
- ✚ Documentație aviz de gospodărirea apelor întocmit de ing. Sgârdea Vali-Irinel - SC OZON MINERALS SRL, proiectant de specialitate ing. Refec Ioan – SC TERRA EXIM SRL;
- ✚ Avizul de gospodărirea apelor nr. ABAB74/13.03.2023.
- ✚ Exploatare miniere la zi – Dumitru Fodor;

- ✦ Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- ✦ Standardul românesc STAS 10009/2017: Limitele admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant
- ✦ Ordonanța de Urgență 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- ✦ Bica Ioan, 2000: Elemente de impact asupra mediului
- ✦ Mutihac V., 1990: Structura geologica a teritoriului României
- ✦ OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- ✦ Ord. 863/2002 privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului, în vederea obținerii acordului de mediu;
- ✦ H.G. nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- ✦ Ord. 84/2010 privind aprobarea metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;
- ✦ Ordinul comun MMP/MAI/MADDR/MDRT nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;
- ✦ STAS 12574/87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate;
- ✦ Lege nr.104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- ✦ Codul silvic, aprobat prin Legea nr. 46/2008 cu modificările și completările ulterioare;
- ✦ Legea fondului funciar aprobată cu Lege nr.18/1991 cu modificările și completările ulterioare;
- ✦ Ordin nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- ✦ Legea nr. 451/2002 pentru ratificarea Convenției europene a peisajului, adoptată la Florența la 20.10.2000;

- ✚ OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin legea nr. 49/2011;
- ✚ STAS 10009/88 privind Acustica urbana. Limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- ✚ H.G. nr. 321/2005, republicată privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental;
- ✚ Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;
- ✚ HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- ✚ Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- ✚ H.G. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- ✚ H.G. nr. 621 din 23 iunie 2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje cu modificările și completările ulterioare;
- ✚ H.G. nr. 1123/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori cu modificările și completările ulterioare;
- ✚ HG 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive;
- ✚ H.G. nr. 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase modificată de H.G nr.79/2009;

Operator economic, SC MAXAGRO CENTER SRL

Administrator,
ZIFCEAK IANCO



Întocmit,

1. Ing. Refec Ioan – expert autorizat de Ministerul Mediului, Certificat RGX 322/21.07.2022;
2. Ing. geolog Sgârdea Vali-Irinel, specialist atestat ANRM, Certificat de atestare nr.1228/12.09.2013;



A N E X E

DOCUMENTE SUPORT:

- Anexa nr.1- Certificat de urbanism.
- Anexa nr. 2 - Decizie A.P.M. Caraș-Severin.
- Anexa nr. 3 - Aviz A.B.A. Banat 74/13.03.2023
- Anexa nr. 4 - Adresă Primăria Forotic pentru utilizare drumuri de acces
- Anexa nr. 5 - Contract de închiriere terenuri Primăria Forotic
- Anexa nr. 6 - Extras de carte funciară cu plan cadastral

ANEXE GRAFICE:

- Anexa nr. 7 - Ridicare TOPO cariera FOROTIC perimetrul SURDUC 2,
scara: 1:1000;
- Anexa nr. 8 - Plan de situație actual, scara 1:500;
- Anexa nr. 9 - Plan de situație la finalul exploatării, scara 1:500;
- Anexa nr. 10 - Secțiuni de calcul S1, S2, S3;





ROMÂNIA
JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN
CONSILIUL JUDEȚEAN
Piața 1 Decembrie 1918, nr. 1, 320084, REȘIȚA
Tel. +40 – (0)255 – 211420,1 Fax: +40 (0)255 211127
E-mail: cjes@cjes.ro

ARHITECT ȘEF

Nr. 24270 din 21. 11. 2022

Ref. nr. 25017 din 21. 11. 2022

CERTIFICAT DE URBANISM

nr. 492 din 21. 11. 2022

ÎN SCOPUL: AMENAJARE ȘI EXPLOATARE CARIERA DE GRANODIORIT ÎN PERIMETRUL SURDUC 2, COMUNA FOROTIC, JUȚ. CARAȘ-SEVERIN

Ca urmare a cererii adresate de **SC MAXAGRO CENTER SRL** reprezentată de **ZIFCEAK IANCO**, cu sediul în județul **TIMIS**, orașul **GĂTAIA**, strada **CARPATI**, nr. 70, email **ianco.zifceak@maxagro.ro**, înregistrată la nr. **24270** din **08.11.2022**.

pentru imobilul - teren si/sau constructii -, situat în județul **CARAȘ-SEVERIN**,

Comuna FOROTIC , sat SURDUCU MARE , extravilan , CF 32011 , nr. cad. 32011

în temeiul reglementărilor documentației de urbanism nr. 4247 / 1999 , faza PUG , aprobată prin Hotărârea Consiliului Local al FOROTIC , nr. 24 din 10.09.2001
în conformitate cu prevederile Legii nr. 50 / 1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC:

Terenul este situat pe teritoriul administrativ al comunei Forotic, în afara intravilanului localității Surduc, proprietate Comunei Forotic - domeniul privat, conform CF 32011 Forotic.

2. REGIMUL ECONOMIC:

Folosința actuală a terenului: teren neproductiv, pășune, conform CF 32011 Forotic.
Destinația stabilită: păduri, în zonă cu potențial de resurse minerale, conform Reglementari PUG Ocna de Fier.
În avizul emis de Primaria Forotic s-a specificat zona fiscală a amplasamentului ca fiind zona B.

3. REGIMUL TEHNIC:

Suprafață totală teren - 15000 mp. Respectarea limitei perimetrului de exploatare. Asigurare acces. Fără afectarea proprietăților private. Respectarea normelor de protecția mediului. Evaluarea volumului de excavații, etape căi de transport, mijloace de transport, echipare cu utilități în regim individual, împrejmuire, depozitare, etc. Refacerea ecologică a zonei după exploatare. Fără afectarea peisajului natural în zonele limitrofe. Refacerea ecologică a terenului la terminarea lucrărilor. Respectarea servituților de utilitate publică, existente sau propuse, pentru rețele tehnico - edilitare, căi de comunicații. Respectarea zonei de protecție a drumului(20 m).

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat, in scopul declarat pentru: **AMENAJARE ȘI EXPLOATARE CARIERA DE GRANODIORIT ÎN PERIMETRUL SURDUC 2, COMUNA FOROTIC, JUD. CARAȘ-SEVERIN**

CERTIFICATUL DE URBANISM NU ȚINE LOC DE AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE ȘI NU CONFERĂ DREPTUL DE A EXECUTA LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului: Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin, str. Petru Maior nr. 73, 320111 Resita, Telefon: +40 255 223053, +40 255 231526, Fax: +40 255 226729, E-mail: office@apmcs.ro

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/111/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificat de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente. În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau a procedurii de evaluare adecvată. În urma evaluării inițiale a notificării privind intenția de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorității competente pentru protecția mediului

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește efectuarea evaluării impactului asupra mediului și/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

- a) certificatul de urbanism(copie)
- b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);
- c) documentația tehnică - D.T., după caz (două exemplare originale):

D.T.A.C.

D.T.A.D.

D.T.O.E.

d) Avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism.

d.1) Avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:

- alimentare cu apă
- gaze naturale
- canalizare
- telefonizare
- alimentare cu energie electrică
- salubritate
- alimentare cu energie termică
- transport urban

Alte avize/acorduri

d.2) Avize și acorduri privind:

- securitatea la incendiu
- protecție civilă
- sănătatea populației

d.3) specifice ale administrației publice centrale ale serviciilor descentralizate ale acestora:

- Avizul ANRM;- Aviz Statul Major al MApN;- Aviz CN Apele Române;- aprobare de scoatere a terenului din circuit agricol/silvic- după caz- Reglementarea juridică a terenului,inclusiv pentru căile de acces.- Titlul asupra terenului, copie conform cu originalul.

d.4) Studii de specialitate:

- Studiu geotehnic.
- Plan de încadrare în zonă și plan de situație pe suport topografic, recepționate OCPI, cu indicarea limitelor administrativ teritoriale și a rețelelor din zonă.
- Deviz de evaluare.
- Verificare proiect si Referate Verificatori atestati;
- Identificarea eventualelor rețele din zonă și obținerea avizelor dacă este cazul.

e) Punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie) ;

f) Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie)

- taxa AC 1% din val. investitiei; - taxa formulare 8 le

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 24 luni de la data emiterii.

PREȘEDINTE,
ROMEO-DAN DUNCA



**SECRETARUL GENERAL AL
JUDEȚULUI,**
LAURENȚIU DARIAN CIOBANU

ARHITECT ȘEF,

LUMINITA-
GAROFITA MUNTEANU

Achitat taxa de 694 lei, conform Chitanta nr. 1433 din 08/11/2022
Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului DIRECT la data de

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare

**SE PRELUNGEȘTE VALABILITATEA
CERTIFICATULUI DE URBANISM**

nr. _____ din ____./____./____.

de la data de ____/____/____ până la data de ____/____/____

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

PREȘEDINTE,

L.S.

**SECRETARUL GENERAL AL
JUDEȚULUI,**

ARHITECT ȘEF,

Data prelungirii valabilității ____/____/____
Achitat taxa de _____ lei, conform chitanței nr. _____ din ____/____/____.
Transmis solicitantului la data de ____/____/____ direct / prin poștă.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN

DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE
Nr. 96 din 24.04.2023



Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de MAXAGRO CENTER SRL cu sediul social în orașul Gătaia, strada Carpați, numărul 70, județ Timiș, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin cu nr. 2011/23.02.2023, completată cu nr. 2808/13.03.2023, în baza Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare,

Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de Analiză Tehnică din data de 12.04.2023, că proiectul **AMENAJARE ȘI EXPLOATARE CARIERĂ DE GRANODIORIT ÎN PERIMETRUL SURDUC 2, COMUNA FOROTIC, JUD. CARAȘ-SEVERIN** propus a fi amplasat în extravilanul comunei Forotic, sat Surducu Mare, CF 32011, CAD 32011, jud. Caraș-Severin, amplasament identificat prin fișa de localizare a perimetrului de exploatare,

- se supune evaluării impactului asupra mediului, nu se supune evaluării adecvate și nu se supune evaluării impactului asupra corpurilor de apă.

Justificarea prezentei decizii:

I. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului sunt următoarele:

Conform criteriilor de selecție, din anexa III a Directivei 2011/92/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 decembrie 2011 privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului – consolidată, respectiv anexa nr. 3 Legii nr. 292/2018:

Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, anexa nr. 2, pct. 2 – industria extractivă, lit. a) cariere, exploatare miniere de suprafață și de extracție a turbei, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1 cariere, exploatare miniere de suprafață și de extracție a turbei, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;

1. Caracteristicile proiectului

a) dimensiunea și concepția întregului proiect:

Extracția granodioritului industrial și de construcții prin exploatare la zi, metoda de exploatare în trepte drepte cu înălțimi de aproximativ 10 m. Cantitatea preliminară circa 50.000 t (anii 2023-2024), teren afectat circa 0,004 km² (4.273 mp).



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN

Adresa: strada Petru Maior, nr.73, Reșița, județul Caraș-Severin, Cod 320111

E-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255223053; Fax 0255226729

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

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate: în zonă sunt activități similare cu potențial impact cumulativ semnificativ cu proiectul/activitatea proiectată.

c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității:

- solul: se vor altera funcțiile de bază pe o suprafață de circa 0,004 km² pe o perioadă derulării permisului;
- terenul: pășune;
- apa: nu se utilizează resursele de apă locale, se evacuează apă pluvială de pe amplasament în emisar;
- biodiversitatea: sunt necesare măsuri de eliminare/diminuare a impactului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar specifice activității de extracție și a celor conexe.

d) producția de deșuri:

- deșuri din excavare copertă și rocă alterată ce necesită instalație de haldare;
- alte deșuri rezultate în mod indirect din activitatea de extracție;

e) emisiile poluante, inclusiv zgomotul și alte surse de disconfort:

- cantități semnificative de noxe din împușcările în masiv pentru derocare, gaze de eșapament, pulberi în suspensie, praf, zgomot, provenite de la utilaje, mijloace de transport, manipulare masă minieră/deșuri din extracția acesteia;

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre, relevante pentru proiect, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice:

- realizarea proiectului și folosința ulterioară nu intră sub incidența Directivei 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 aprobare a Directivei 96/82/CE a Consiliului;

g) riscurile pentru sănătatea umană: nu se poate estima nivelul riscului în această etapă.

2. Amplasarea proiectului

a) utilizarea actuală și aprobată a terenului:

▪ conform Certificatului de Urbanism nr. 492/21.11.2022 teren neproductiv, pășune, în extravilan.

b) relativa abundență a resurselor naturale din zonă, calitatea și capacitatea regenerativă a acestora: proiectul implică exploatarea resurselor naturale neregenerabile din zonă;

c) capacitatea de absorbție a mediului, cu atenție deosebită pentru:

i) zonele umede: potențial impact asupra râului Cernovăț, adiacent amplasamentului proiectului;

ii) zonele costiere și mediul marin: nu e cazul;

iii) zonele montane și forestiere: nu se poate estima în această etapă;

iv) rezervații și parcuri naturale: proiectul nu este amplasat în rezervații sau parcuri naturale;

v) situri Natura 2000 clasificate în conformitate cu Directiva 92/43/CEE și Directiva 2009/147/CE: proiectul nu este amplasat în rețeaua ecologică europeană Natura 2000 în România;

vi) zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul Uniunii Europene și relevante pentru proiect: nu se aplică;

vii) zonele cu densitate mare a populației: amplasamentul proiectului este situat în extravilan cu densitate mică de populație;

viii) peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural și arheologic: în afara zonei de protecție (instituită conform prevederilor Legii nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice consolidată) a monumentelor LMI-2015 și a repertoriului arheologic național.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

a) importanța și extinderea spațială a impactului: aria geografică și numărul persoanelor afectate: se vor evalua în raportul privind impactul asupra mediului;

b) natura impactului: se vor evalua în raportul privind impactul asupra mediului;

APM CARAȘ-SEVERIN
SERVICIUL AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII
VIZAT SPRE NESCIMBARE



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN
Adresa: strada Petru Maior, nr.73, Reșița, județul Caraș-Severin, Cod 320111
E-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255223053; Fax 0255226729

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

- c) **natura transfrontieră a impactului:** fără impact transfrontieră nu poate fi încadrat la pct. 14 din Anexa nr. I la Convenția Espoo, exploatare pe scară largă, tratare pe loc, minereuri metalice/cărbune;
- d) **intensitatea și complexitatea impactului:** se va evalua în raportul privind impactul asupra mediului;
- e) **probabilitatea impactului:** se va evalua în raportul privind impactul asupra mediului;
- f) **debutul, durata, frecvența și reversibilitatea impactului:** se va evalua în raportul privind impactul asupra mediului;
- g) **cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate:** se va evalua în raportul privind impactul asupra mediului;
- h) **posibilitatea de reducere efectivă a impactului:** se va evalua în raportul privind impactul asupra mediului.

II. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare adecvată sunt următoarele:

- proiectul propus nu este amplasat în arii naturale protejate.

APM CARAȘ-SEVERIN
SERVICIUL AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII
VIZAT SPRE NESCHIMBARE

III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit decizia neefectuării evaluării impactului asupra corpurilor de apă:

- conform autorității competente în domeniul gospodăririi apelor, ABA Banat impactul proiectului nu este semnificativ și nu este necesară elaborarea SEICA.
- proiectul de extracție în cariera Surduc 2 necesită a fi reglementat prin un aviz de gospodărire a apelor emis de Administrația Bazinală de Apă Banat.

Orice persoană care face parte din publicul interesat și care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanțial, actele, deciziile ori omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Se poate adresa instanței de contencios administrativ competente și orice organizație neguvernamentală care îndeplinește condițiile prevăzute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, considerându-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Actele sau omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanță odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emitere a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare.

Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului au obligația să solicite autorității publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorității ierarhic superioare revocarea, în tot sau în parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie înregistrată în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei.

Autoritatea publică emitentă are obligația de a răspunde la plângerea prealabilă prevăzută la art. 22 alin. (1) în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.



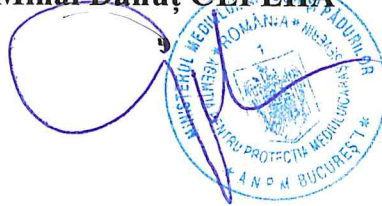
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN
Adresa: strada Petru Maior, nr.73, Reșița, județul Caraș-Severin, Cod 320111
E-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255223053; Fax 0255226729

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

Procedura de soluționare a plângerii prealabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită și trebuie să fie echitabilă, rapidă și corectă.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

**DIRECTOR EXECUTIV,
Mihai Dănuț CEPEHA**



**Șef Serviciu Avize,
Acorduri, Autorizații
Marius VODIȚĂ**

Întocmit: 3 ex. 24.04.2023
consilier Alin CATALINA

APM CARAȘ-SEVERIN
SERVICIUL AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII
VIZAT SPRE NESCIMBĂRE



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN
Adresa: strada Petru Maior, nr.73, Reșița, județul Caraș-Severin, Cod 320111
E-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255223053; Fax 0255226729

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



ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ
„APELE ROMÂNE”
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ
BANAT



F-AA-14

AVIZ DE GOSPODARIRE A APELOR

Nr. ABAB – 74 din 13.03.2023

Privind lucrarea: „Amenajare si exploatare cariera de granodiorit in perimetrul
Surduc 2”

1. DATE GENERALE

Beneficiar: SC MAXAGRO CENTER SRL
Strada Carpati, nr.70, camera 3, Gataia, judetul Timis

Proiectant general: S.C. OZON MINERALS SRL
Strada Horea, nr.94, Deva, judetul Hunedoara

Proiectant de specialitate: S.C. TERRA EXIM SRL
Strada Republicii, nr.7, bloc 1, ap.22, Brad, judetul Hunedoara

Bazin hidrografic: Caras, raul Ciornovat;

Cod corp de apa de suprafata: RORW5.3.8._B1

Cod cadastral: V-3.8;

Amplasament: sat Surducu Mare, comuna Forotic, judetul Caras – Severin, extravilan, CF nr.32011 Forotic

Clasa de importanta: IV

2.NECESITATEA SI OPORTUNITATEA INVESTITIEI

Oportunitatea proiectului este fundamentata de urmatoarele aspecte:

- prezenta in perimetru a unor roci cu caracteristici fizico – mecanice care se incadreaza in categoria rocilor pentru constructii, utilizate la fundatii, sossele si cai ferate.
- existenta unei infrastructuri dezvoltate;
- proiectul propus va fi necesar pentru deschiderea unor noi fronturi de lucru, intr-o cariera noua, pentru obtinerea de sorturi din piatra, utilizate la constructii industriale si civile;
- factorii social – economici vor fi influentati local, printr-o valorificare a potentialului de resurse minerale, generand contributiile la bugetele locale si nationale si nu in ultimul rand se vor crea noi locuri de munca pentru populatia din zona.

3.SITUATIA EXISTENTA

Adresă de corespondență:

B-dul 16 Decembrie 1989 nr. 2, C.P. 300173, Timișoara, jud. Timiș
Tel: +4 0256 491 848 | +4 0256 491 843
Direcțiune: +4 0256 492 097 | Fax: +4 0256 491 798
Email: dispecer@dab.rowater.ro



Sediul central
B-dul Mihai Viteazu nr. 32, Timișoara, jud. Timiș
Cod fiscal: 18263352/RO 23886284
Cod IBAN: RO18 TREZ 6215 0220 1X01 9407

Terenul in suprafata totata de 138,407 m² avand categoria de folosinta neproductiv (72,345 m²) si pasune (66,062 m²) se afla in proprietatea comunei Forotic conform CF nr.32011 Forotic.

Terenurile din CF nr.32011 Forotic sunt inchiriate de catre primaria comunei Forotic la SC MAXAGRO CENTER SRL, prin contractual de inchiriere pentru terenuri care apartin domeniului privat nr.1/723/11/12/2019.

4.ELEMENTE DE COORDONARE SI COOPERARE

Pentru realizarea investitiei beneficiarul a obtinut:

- Decizia etapei de evaluare initiala nr. 51 din 01.03.2023 emisa de Agentia pentru Protectia Mediului Caras - Severin;
- Certificat de Urbanism nr. 492 din 21.11.2022 emis de consiliul judetean Caras - Severin;
- Adresa nr. 19100 din 21.12.2022 emisa de A.B.A. Banat – perimetrul de exploatare este amplasat in afara zonelor de protectie sanitara si a perimetrului de protectie hidrogeologica ale surselor de alimentare cu apa pentru localitati;
- Adresa nr. 1416 din 25.01.2023 emisa de Directia Judeteana pentru Cultura Caras – Severin;
- Adresa nr. 12847/CFM/14.12.2022 emisa de APM Caras – Severin, perimetrul de exploatare nu se suprapune cu arii naturale protejate;
- Adresa nr.2183 emisa de A.N.R.M. – nu exista activitati miniere concesionate prin licenta/permis de exploatare sau date in administrare prin licenta;
- Contract de inchiriere terenuri semnat de primaria comunei Forotic si SC MAXAGRO CENTER SRL, nr.1/723/11.12.2019;
- Acord de reabilitare drumuri emis de primaria comunei Forotic nr.659 din 05.10.2020;
- Extras de Carte Funciara pentru informare nr. 32011 Forotic;
- Informarea publicului afisata la Primaria comunei Forotic cu nr. 1108 din 09.03.2023 si tiparita in 09.03.2023 si 13.03.2023 in ziarul “Anunt de Mediu”, conform Ordinului nr. 1044/27.10.2005 emis de M.M.G.A.
- Proces verbal nr. 10/SEICA/10.03.2023 intocmit in cadrul Administratiei Bazinale de Apa Banat de catre Comisia Tehnica de Analiza a Proiectelor care au legatura cu apele in raport cu prevederile Legii nr. 292 din 03.12.2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului si Ordinului nr. 828/2019 al Ministerului Apelor si Padurilor privind aprobarea Procedurii si competentelor de emitere, modificare si retragere a avizului de gospodarire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apa, a Normativului de continut al documentatiei tehnice supuse a vizarii, precum si a Continutului-cadru al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apa.

Urmare solicitarii si documentatiei tehnice inaintate cu adresa nr. 2670 din 03.03.2023, in conformitate cu prevederile Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare, a Ordonantei de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 107/2002 privind infiintarea Administratiei Nationale “APELE ROMANE”, aprobata prin Legea 404/2003, cu modificarile si completarile ulterioare aduse de Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 73/29.06.2005 aprobata prin Legea 400/2005, precum si a Ordinului nr. 828/2019 al Ministerului Apelor si Padurilor privind aprobarea Procedurii si competentelor de emitere, modificare si retragere a avizului de gospodarire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apa, a Normativului de continut al documentatiei tehnice supuse avizarii, precum si a Continutului-cadru al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apa, se emite:

AVIZ DE GOSPODARIRE A APELOR

Privind lucrarea: „**Amenajare si exploatare cariera de granodiorit in perimetrul Surduc 2**”



care conform documentatiei prevede: exploatarea zacamantului de granodiorit din perimetrul Surduc 2 situat in extravilanul localitatii Surducul Mare, comuna Forotic.

Cantitatea totala de util ce va fi excavata va fi de cca. 50 000 t, la care se vor scadea pierderile de exploatare de cca. 500 t, va rezulta o cantitate totala de util extras de 45 000 t.

Suprafata perimetrului de exploatare va fi de $S=4273 \text{ m}^2$ (0,4273 ha).

Coordonatele de delimitare, în sistem de referință STEREO '70 a zonei unde se vor executa lucrările de exploatare sunt:

Număr punct	COORDONATE	
	X	Y
1	422 874	232 261
2	422 799	232 282
3	422 793	232 271
4	422 765	232 276
5	422 746	232 272
6	422 753	232 217

Elementele constructive si de siguranta pentru treptele carierei:

- Cota platformei de baza: 225 m;
- Cota superioara: max 236 m;
- Unghiul de taluz al treptei de lucru: $65 - 70^\circ$;
- Inaltimea treptei de exploatare: 10 m (semitreapta 5 m);
- Numarul de trepte: 1 treapta;
- Latimea minima a bermei de foraj: 6 m;
- Latimea minima a bermei de transport: 12 m (vatra carierei);
- Latimea minima a bermei de siguranta: 3 m;
- Unghiul final al marginirii carierei: 60° .

Programul lucrarilor

1) Lucrari de deschidere

Lucrarile de deschidere vor consta in reamenajarea drumului tehnologic existent in cariera veche inactive din vestul perimetrului Surduc 2, pana la cota de cca. 227,5 m si construirea in continuare a acestuia pe o lungime de 70 m, pana la intrarea in perimetru.

Calea de acces va fi construita tinand cont de urmatoarele conditii:

- Panta drumului sa nu depaseasca 10 %;
- Latimea drumului $L=6 \text{ m}$;

Organizarea de santier va fi amenajata pe vatra carierei inactive din vestul perimetrului Surduc 2.

In incinta organizarii de santier se va desfasura activitatea administrativ – gospodareasca specifica, dotarile fiind urmatoarele:

- Modul containerizat;
- Grup sanitar ecologic;
- Platforma deseuri menajere;
- Pichet PSI;
- Cantar rutier;
- Parcare utilaje si auto;

2) Lucrari de pregatire

Lucrarile de pregatire vor consta in:



- Decopertarea unei suprafețe de cca 3200 m² cu grosimea cuprinsa între 0,1 și 0,5 m. Volumul rezultat va fi de cca. 960 m³. Solul din decoperta va fi recuperat în proporție de cca. 70 %, estimând o cantitate de cca. 700 m³ sol vegetal.
- Drum de acces la baza treptei: se va realiza un plan coborător de cca. 25 m, cu panta de 10 – 13 °, pentru acces auto la baza treptei;
- Platforma de încărcare: această lucrare se realizează în faza de exploatare, odată cu extragerea primului front.

3) Lucrări de extracție

Se prevede a se exploata o cantitate de resursă de util de cca. 50 000 t granodiorite cu o pierdere de cca. 500 t, rezultând o cantitate extrasă de cca. 45 000 t granodiorite.

Metoda de exploatare aplicată va fi „Metoda de exploatare în trepte drepte descendente”.

Procesul de abatere adoptat va fi cel prin derocare cu explozivi industriali, în trepte de carieră cu înălțimi de 10 m.

4) Haldarea materialului steril

Din decopertare va rezulta un volum total de cca 900 m³. Acest material se va reamplasa în totalitate pe vatra excavatiei, la finalul lucrărilor.

Halda se va construi sub forma unui depozit prismatic cu înălțime variabilă. Suprafața haldei de sol va fi de cca. 300 m², poziționată în partea sud – vestică a platformei carierei.

Alimentarea cu apă

Apă potabilă pentru angajați va fi asigurată din comerț prin grija beneficiarului.

Apele uzate menajere

Nu sunt evacuate ape uzate menajere în perimetru.

În spațiul organizării de șantier, situat în afara perimetrului de exploatare, se va amplasa o toaletă ecologică.

Apele pluviale

Apele pluviale decantate în bazinul de colectare (10 m³) vor fi evacuate pe frontul carierei vechi, gravitațional, prin intermediul unui foraj drenant Ø100 mm în lungime de 60 m, de unde se vor infiltra prin sistemul de fisuri existent în masa de granodiorite.

Bazinul se va curăța periodic.

$$Q_{\text{pluvial}} = 10,458 \text{ m}^3/\text{zi}$$



Alte prevederi specifice din punct de vedere al gospodării apelor

- Înainte de începerea lucrărilor prevăzute în proiect, beneficiarul va realiza pichetarea punctelor de delimitare a perimetrului, conform elementelor de trasare din fișa perimetrului aprobată de către ANRM București.
 - Beneficiarul va solicita și va obține toate avizele, autorizațiile, acordurile precum și punctele de vedere necesare realizării investiției.
 - Se vor respecta cele înscrise în documentația tehnică și avizele anexate, nu se vor accepta modificări; în cazul oricăror modificări care nu concordă cu conținutul prezentului aviz de gospodărire a apelor, beneficiarul va solicita emitentului un nou act de reglementare în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 828/2019 al Ministerului Apelor și Padurilor privind aprobarea Procedurii și competențelor de emitere, modificare și retragere a avizului de gospodărire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, a Normativului de conținut al documentației tehnice supuse avizării, precum și a Conținutului-cadru al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă.
 - Pe perioada de execuție a lucrărilor se vor respecta prevederile Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, privind protecția resurselor de apă împotriva epuizării și degradării.
 - Nerespectarea prevederilor prezentului aviz atrage răspunderea administrativă după caz, precum și răspunderea civilă sau penală conform prevederilor Legii Apelor

nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare, in cazul producerii de prejudicii persoanelor fizice sau juridice.

- Se interzice “evacuarea de ape uzate epurate si/sau neepurate in apele subterane sau pe terenuri, cu exceptia folosirii apelor uzate epurate corespunzator, cu respectarea indicatorilor de calitate la evacuare prevazuti in Hotararea Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate, cu modificarile si completarile ulterioare, pentru irigatii, in baza unui studiu si cu conditia monitorizarii acestor ape” (Articolul 16 (1) d^1) din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare).

- Poluarea in orice mod a apelor de suprafata sau subterane se sanctioneaza prin aplicarea prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

- Elaboratorul documentatiei tehnice de fundamentare si titularul proiectului isi asuma responsabilitatea corectitudinii datelor si informatiilor cuprinse in documentatia tehnica de fundamentare aferenta, conform prevederilor Ordinului nr. 828/2019 al Ministerului Apelor si Padurilor.

- In cazul producerii unor daune riveranilor (efecte distructive sau pagubitoare), din cauza executiei, respectiv exploatarei necorespunzatoare care poate influenta defavorabil curgerea apelor sau poluarea apelor, beneficiarul va suporta integral cheltuielile generate de remedierea acestora.

- Prezentul Aviz de gospodarire a apelor este un act conform si trebuie respectat ca atare.

- Beneficiarul avizului de gospodarire a apelor are obligatia sa anunte emitentul, in scris, data de incepere a executiei lucrarilor, cu 10 zile inainte de aceasta.

- Inainte de punerea in functiune a intregului obiectiv conform documentatiei tehnice prezentate spre avizare, se va solicita in scris prezenta delegatului de la Administratia Nationala “Apele Romane” – Administratia Bazinala de Apa Banat, in vederea verificarii pe teren a modului de executare a lucrarilor, si se va depune totodata documentatia necesara pentru autorizatia de functionare din punct de vedere al gospodaririi apelor.

Avizul de gospodarire a apelor isi mentine valabilitatea pe toata durata de realizare a lucrarilor, daca executia acestora a inceput in cel mult 24 luni de la data emiterii si daca au fost respectate prevederile inscrise in aviz, in caz contrar avizul isi pierde valabilitatea.

Documentatia tehnica vizata spre neschimbare de catre autoritatea de gospodarire a apelor face parte integranta din prezentul aviz.

DIRECTOR

dr. ing. Lucreția BOCIORT


Director Tehnic M.E.I.P.A.
dr. ing. Mihai - Cătălin NAGY



Sef Serviciu Avize-Autorizatii,
ing. Ervin LUCI

Întocmit,
ing. Cristian Andrei BUNA



ROMÂNIA
JUDEȚUL CARAS SEVERIN
PRIMĂRIA FOROTIC
NR. 659 / 05.10.2020

ACORD DE REABILITARE

Referitor la adresa nr. 852 / 02.10.2020 prin care ne solicitați acceptul pentru folosirea drumurilor comunale necesar transportului produselor miniere rezultate în urma activității de exploatare a GRANODIORITULUI industrial din perimetrul Surduc, Primăria comunei Forotic este de acord cu solicitarea dumneavoastră.

Subliniem faptul că eventualele prejudicii aduse proprietății publice sau private vor fi suportate de către S.C. Maxagro Center S.R.L.

PRIMAR
ROMINU IONEL



CONTRACT DE ÎNCHIRIERE
PENTRU TERENURI CARE APARTIN DOMENIULUI PRIVAT

Nr. 1723 / 11.12.2019

In temeiul art. 1411 Cod Civil, art. 362 al. 1 din OUG 57/2019

1.1.1. PĂRȚILE CONTRACTANTE

Primaria comunei Forotic , CUI 3227823 prin primar ROMINU IONEL în calitate de PROPRIETAR

și

SC MAXAGRO CENTER SRL, cu sediul in Gataia, str. Carpați, nr. 70 , jud Timis, inregistrata la Registrul Comertului Timis sub nr. J35/2390/2009, codul fiscal RO26291604, avand cod IBAN RO88BTRLRONCRT0257351101 deschis la Banca Transilvania Timisoara, prin ZIFCEAK IANCO, CNP 1730617350323, domiciliat in Gataia, Str. Carpati, nr 70 în calitate de CHIRIAȘ,

au convenit încheierea prezentului contract de închiriere cu respectarea clauzelor de mai jos. Între părțile mai sus menționate intervine prezentul contract de închiriere în următoarele condiții:

Art. 1. Proprietarul asigură chiriașului folosirea terenului situat în Comuna Forotic, județ Caras-Severin. Obiectul închirierii este format din *teren disponibil din domeniul privat al comunei Forotic, loc. Surducu Mare , înscris în CF.32011 Forotic în suprafață de 138.407 mp din care: pășune (pasune impadurita)- 66.062 mp și neproductiv(stâncării, bolovănișuri)- 72.345 mp*

Art. 2. Bunul închiriat nu este grevat de sarcini.

Art. 3. Proprietarul predă chiriașului bunul închiriat la data de: 11.12.2019.

Art. 4. Proprietarul predă chiriașului bunul închiriat în stare : conform caietului de sarcini.

PREȚUL ÎNCHIRIERII, MODALITATEA DE PLATĂ

Art. 5. Prețul închirierii, respectiv chiria este de *pentru pășune (pasune impadurita) - 2800 ron/HA/an pentru neproductiv(stâncării, bolovănișuri)- 3000 ron/ha/an*

Modalitatea de plata:



Handwritten signature.

- chiria va fi plătită în euro sau în lei la cursul BNR din ziua efectuării plății
- chiria va fi plătită la data de 31 decembrie a fiecărui an în contul Primăriei Forotic, deschis la Trezoreria Oravita.
- începând cu data intrării în vigoare a prezentului contract, chiriașul se obligă să constituie un fond de garanție, echivalent al unei chirii lunare.

Art. 6. Quantumul chiriei va putea fi modificat de către părți, prin acord, pe baza de act adițional la prezentul contract.

1.1.2. DURATA CONTRACTULUI DE ÎNCHIRIERE

Art. 7. Prezentul contract de închiriere se încheie pe o perioadă de 10 ani de zile, cu începere de la data de 11.12.2019 până la data de 10.12.2029.

Art. 8. Prezentul contract de închiriere poate înceta și înainte de data sus menționată prin acordul scris al ambelor părți.

Art. 9. Prezentul contract de închiriere va putea fi prelungit prin acordul scris al ambelor părți până la data expirării prezentului contract și cu anunțarea părților cu minim 30 zile în avans.

1.1.3. OBLIGAȚIILE PROPRIETARULUI

Art. 10. Proprietarul va preda chiriașului bunul închiriat, începând cu data de 11.12.2019 și va controla periodic terenul închiriat în sensul folosirii acestuia potrivit caietului de sarcini și a scopului pentru care a fost încheiat contractul de închiriere.

Art. 11. Proprietarul nu va stânjeni pe chiriaș în exercitarea dreptului de folosință asupra bunului închiriat.

Art. 12. Proprietarul nu va putea să închirieze bunul care face obiectul prezentului contract vreunui terț.

1.1.4. OBLIGAȚIILE CHIRIAȘULUI

Art. 13. Chiriașul se obligă ca pe toată durata închirierii să păstreze în bune condiții bunul închiriat, precum și accesoriile acestuia, să nu le degradeze sau deterioreze, să exercite folosința asupra terenului ca un bun proprietar, cu întocmirea documentațiilor prevăzute de lege și obținerea certificatelor și avizelor impuse prin documentațiile de urbanism

Art. 14. Chiriașul va folosi bunul închiriat numai potrivit destinației prevăzute în contract, are obligația să nu procedeze la schimbarea liniilor de granțuire ale terenului închiriat așa cum au fost determinate în momentul predării de către proprietar.



Art. 15. Chiriașul se obligă să plătească proprietarului chiria la termenul scadent convenit în contract.

Art. 16. Pe toata durata închirierii, chiriașul va suporta toate cheltuielile referitoare la utilitățile consumate pentru folosința bunului închiriat, respectiv, gaz, curent, telefon, cablu, apă-canal, degajarea gunoierului, etc., dar și eventualele reparații efectuate de asociația de locatari, reparații ce revin cotă parte persoanelor ce locuiesc în imobil.

Art. 17. Chiriașul va efectua pe cheltuiala sa lucrările de reparații ale bunului închiriat dacă sunt deteriorate de culpa sa.

Art. 18. Chiriașul va răspunde de distrugerea totală sau parțială a bunului închiriat care s-ar datoră culpei sale

Art. 19. Chiriașul nu va face modificări bunului închiriat decât cu acordul scris al proprietarului.

Art. 20. Chiriașul la expirarea acestui contract va restitui bunul închiriat în aceeași stare în care l-a primit.

Art. 21. Chiriașul se obligă să permită Proprietarului să verifice starea imobilului, în orice moment al derulării contractului, cu anunțului prealabil al chiriașului.

Art. 22. Chiriașul are dreptul de a-i fi returnată suma achitată cu titlu de garanție, la finalul prezentului contract, cu condiția executării corespunzătoare a obligațiilor asumate și ulterior semnării de către proprietar a procesului verbal de predare – primire al imobilului.

Art. 23. Chiriașul se obliga sa respecte prevederile Legii nr. 18/1991 privind fondul funciar, cu privire la scoaterea temporara a terenurilor din productia agricola silvica si la indeplinirea obligatiilor cu privire la redarea terenurilor in circuitul agricol si sa suporte cheltuielile aferente acestor lucrari. Deasemenea se obliga sa predea lemnul rezultat din defrisari, Primariei Forotic.

1.1.5. RASPUNDEREA PĂRȚILOR CONTRACTANTE

Art. 24. Pentru neplata chiriei în termenele contractuale sau încălcarea oricărei clauze din acest contract, proprietarul poate solicita unilateral rezilierea contractului și evacuarea chiriașului. Deasemenea pentru nerespectarea obligațiilor prevazute in acest contract, partea in culpa datoreaza celeilalte parti daune. Cuantumul daunelor se va determina in functie de prejudiciul produs. Prejudiciul se va evalua printr-o expertiza tehnica.

1.1.6. LITIGII

Art. 25. Eventualele litigii care s-ar putea ivi în legătură cu acest contractor pot fi soluționate pe cale amiabila, iar dacă părțile nu cad de acord vor fi soluționate de instanțele de judecată competente.



3

1.1.7. ALTE CLAUZE

Prezentul contract de închiriere intră în vigoare la data de 11.12.2019.

În cazul în care se dorește înstrinarea terenului, chiriașul va fi notificat cu prioritate cu privire la acest lucru, având drept de preemțiune

Acest contract are ca temei dispozițiile legislației în vigoare.

Contractul și anexa au fost încheiate în 2 exemplare originale, unul pentru fiecare parte contractantă.

PROPRIETAR



CHIRIAȘ





**EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ
PENTRU INFORMARE**

Carte Funciară Nr. 32011 Forotic

Imobil aflat sub incidența art. 3 alin. (1) din Legea nr. 17/2014

A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Extravilan

Nr. topografic:195

Adresa: Jud. Caraș-Severin, Localitate Surducu Mare

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	32011	138.407	Teren neimprejmuit;

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
15546 / 26/06/2019	
Act Administrativ nr. 509, din 29/07/1991 emis de Institutia Prefectului Caras Severin; Act Administrativ nr. 1/404, din 26/06/2019 emis de Primaria Forotic; Act Administrativ nr. 15445, din 24/06/2019 emis de BCPI Oravita;	
B1	Se infinteaza Cartea Funciara nr.32011 UAT Forotic ,nr.cad. 32011,in sensul ca imobilul teren in suprafata de 138407 mp nr. top 195 in scris in CF hartie 167 Surducu Mare se transnoteaza in acest CF, care se identifica cu pozitia 2 din Decizia nr. 509/29.07.1991 a Prefecturii Judetului Caras-Severin si a Documentatiei Cadastrale avizata in data de 27.06.2019 de OCPI C-S
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1
1) COMUNA FOROTIC, CIF:3227823, domeniul privat	

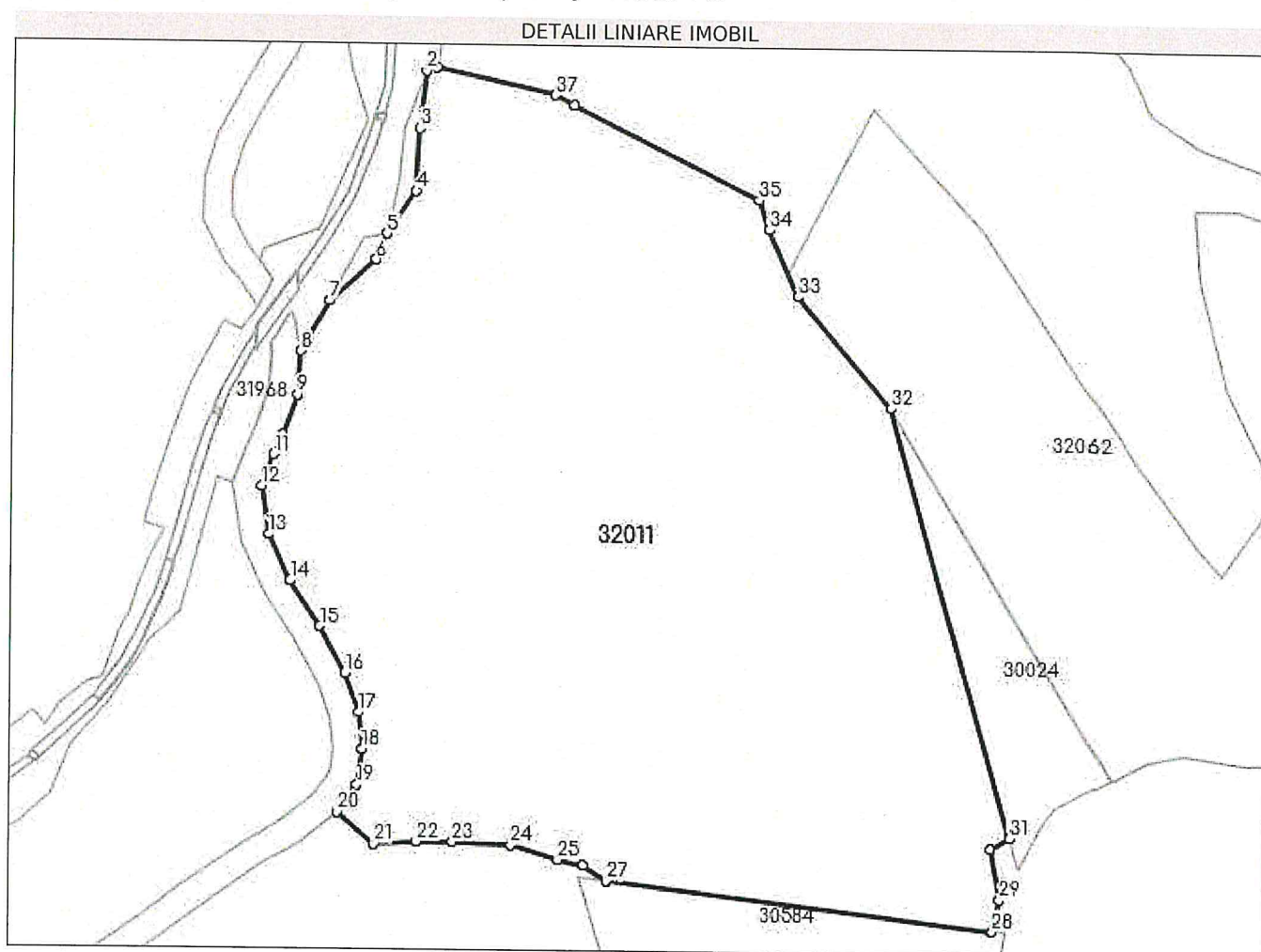
C. Partea III. SARCINI .

Inscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
32011	138.407	

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	neproductiv	NU	72.345	-	-	195	Stancarii, bolovanisuri
2	pasune	NU	66.062	-	-	195	Pasune împadurita

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m)
1	2	6.027
3	4	35.672
5	6	15.884
7	8	32.938
9	10	23.804

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m)
2	3	32.586
4	5	29.464
6	7	35.336
8	9	24.88
10	11	12.348

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m)
11	12	19.461
13	14	28.855
15	16	29.986
17	18	20.922
19	20	19.194
21	22	23.865
23	24	33.375
25	26	14.636
27	28	220.919
29	30	29.061
31	32	253.304
33	34	40.979
35	36	116.918
37	1	69.605

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m)
12	13	27.767
14	15	30.606
16	17	23.842
18	19	20.547
20	21	27.883
22	23	20.638
24	25	28.131
26	27	16.453
28	29	18.788
30	31	12.585
32	33	82.743
34	35	17.976
36	37	12.585

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.

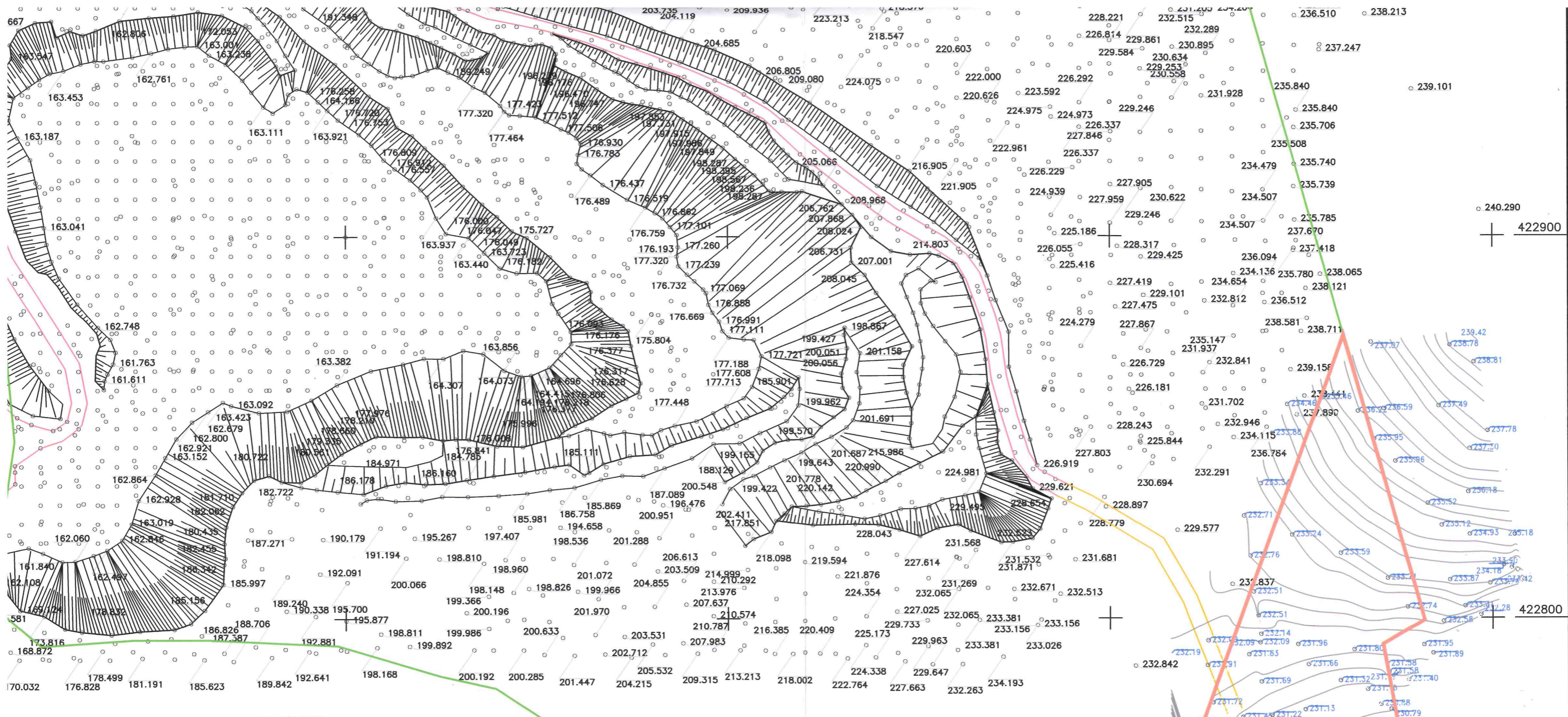
*** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Extrasul de carte funciară generat prin sistemul informatic integrat al ANCPI conține informațiile din cartea funciară active la data generării. Acesta este valabil în condițiile prevăzute de art. 7 din Legea nr. 455/2001, coroborat cu art. 3 din O.U.G. nr. 41/2016, exclusiv în mediul electronic, pentru activități și procese administrative prevăzute de legislația în vigoare. Valabilitatea poate fi extinsă și în forma fizică a documentului, fără semnătură olografă, cu acceptul expres sau procedural al instituției publice ori entității care a solicitat prezentarea acestui extras.

Verificarea corectitudinii și realității informațiilor conținute de document se poate face la adresa www.ancpi.ro/verificare, folosind codul de verificare online disponibil în antet. Codul de verificare este valabil 30 de zile calendaristice de la momentul generării documentului.

Data și ora generării,

22/02/2023, 14:55



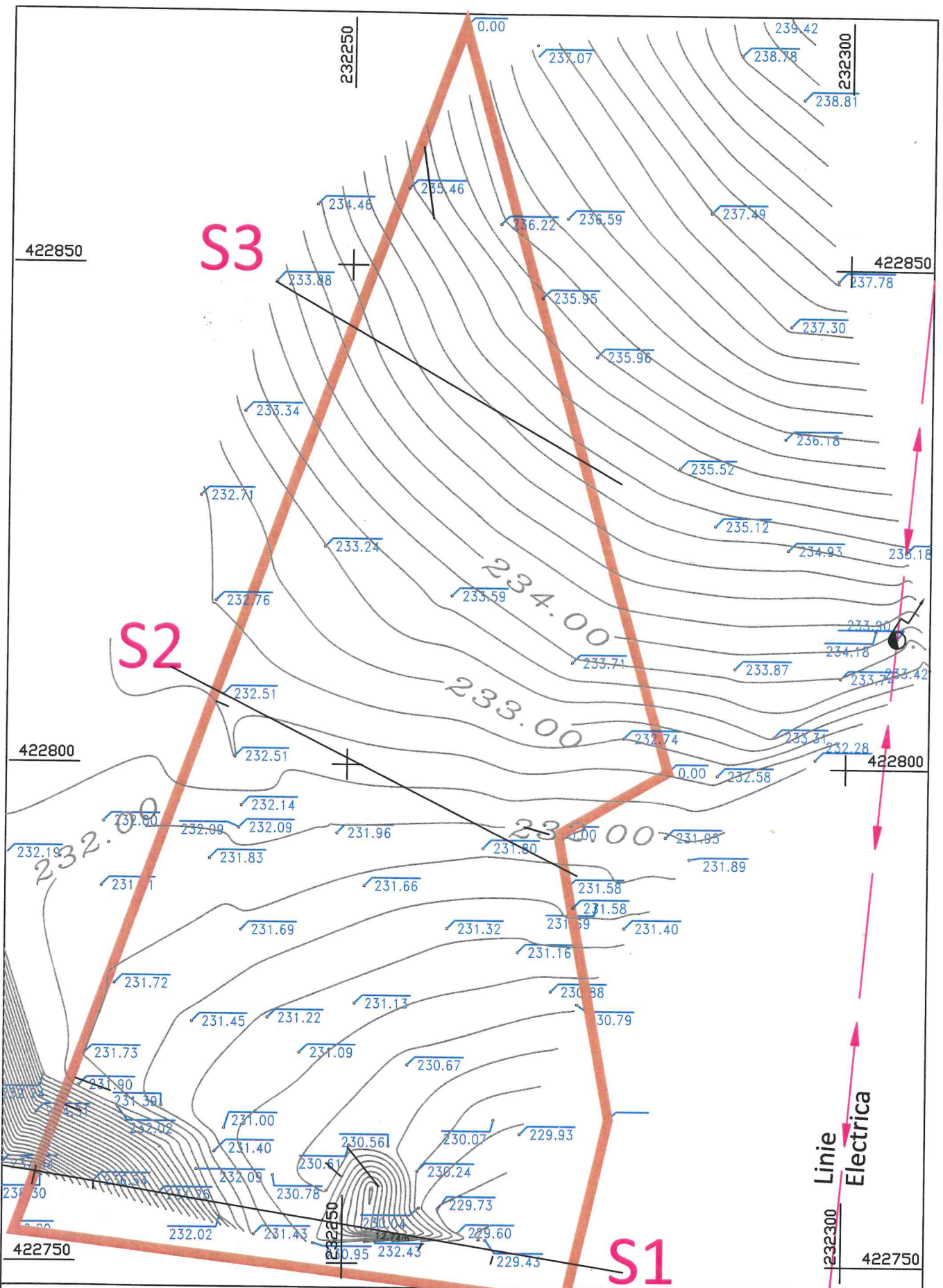
LEGENDA

- Limită perimetru temporar de exploatare SURDUC 2
- Limită suprafață închiriată (CF 32011 Forotic)
- Taluz existent
- Drum de exploatare existent
- Drum proiectat
- Cotă topografică carieră Forotic
- Cotă topografică perimetrul Surduc 2




OBSERVAȚII: Sistem de referință STEREO '70	Executant: SC BELEVION GEOTOPO SRL		Ridicare topografică Cariera FOROTIC - Perimetrul SURDUC 2, jud. Caraș Severin	Planșa nr.1
	RIDICAT DESENAȚ VERIFICAT APROBAT	R. Bota R. Bota A. Lunčan A. Uritescu	Scara: 1:1 000	TITLUL PANȘEI: Cariera FOROTIC - Perimetrul SURDUC 2, jud. Caraș Severin
BENEFICIAR: SC MAXAGRO CENTER SRL		Data: Feb. 2023		

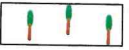


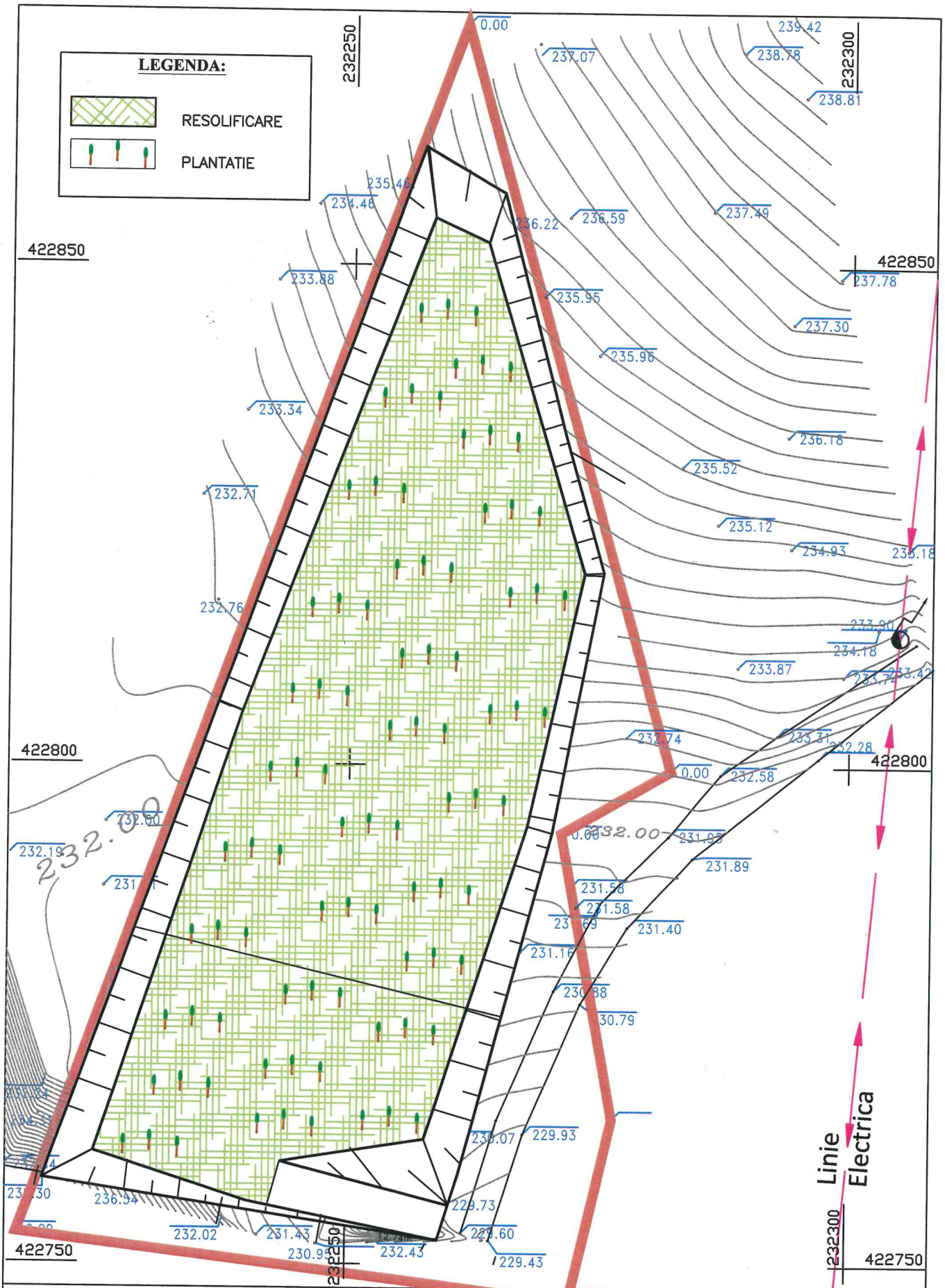


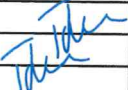
SC TANNCRAFT srl Ing.Tohatan Nicolae Atestat ANRM nr. 994			Documentatie pentru obtinerea permisului de exploatare Perimetrul SURDUC 2, com. Forotic, jud. Caras Severin		PLANSA 2
Functia	Numele	Semnatura	Scara:	Beneficiar: SC MAXAGRO CENTER SRL	
Sef proiect	Tohatan Nicolae	<i>Tohatan Nicolae</i>	1:500		
Proiectat	Tohatan Nicolae		Data:	Plan de situatie actual	
Desenat	Tohatan Nicolae		02.2023		

LEGENDA:

 RESOLIFICARE

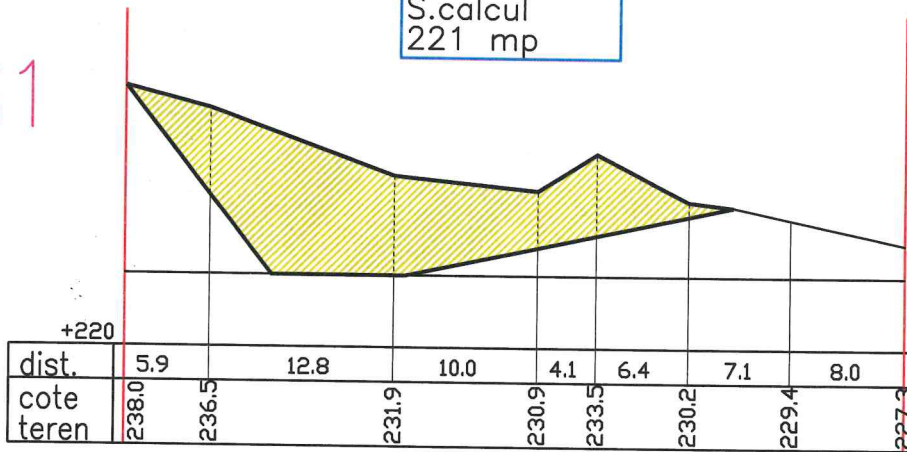
 PLANTATIE



SC TANNCRAFT srl Ing.Tohatan Nicolae Atestat ANRM nr. 994			Documentatie pentru obtinerea permisului de exploatare Perimetrul SURDUC 2, com. Forotic, jud. Caras Severin		PLANSĂ 4
Functia	Numele	Semnatura	Scara: 1:500	Beneficiar: SC MAXAGRO CENTER SRL	
Sef proiect	Tohatan Nicolae		Data: 02.2023	Plan de situatie la finalul exploatarii cu lucrarile de REFACERE A MEDIULUI	
Proiectat	Tohatan Nicolae			Nr.proiect:	
Desenat	Tohatan Nicolae				

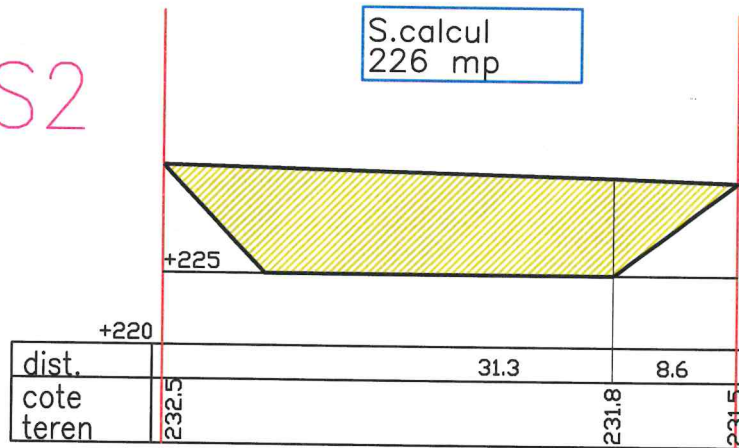
S1

S.calcul
221 mp



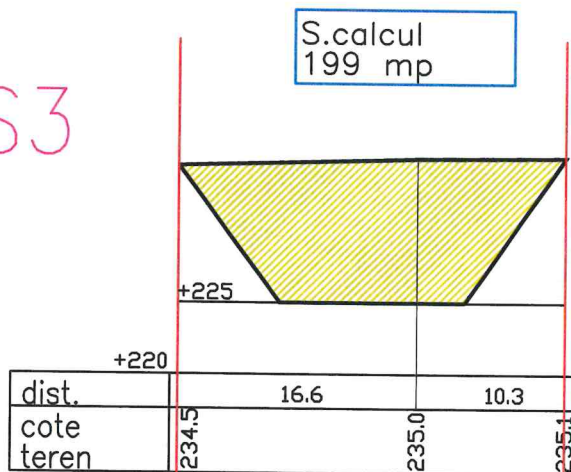
S2

S.calcul
226 mp



S3

S.calcul
199 mp



SC TANNCRAFT srl
Ing.Tohatan Nicolae
Atestat ANRM nr. 994

Documentatie pentru obtinerea permisului de exploatare
Perim. SURDUC 2, com. Forotic, jud. Caras Severin

PLANSA

3

	Numele	Semnatura	Scara: 1:500	Beneficiar: SC MAXAGRO CENTER SRL Sectiuni de calcul; S1; S2; S3 - resurse / rezerve
Sef proiect	Tohatan Nicolae			
Proiectat	Tohatan Nicolae		Data: 02.2023	Nr.proiect:
Desenat	Tohatan Nicolae			
Aprobat				