

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

ACORD DE MEDIU Nr. 1 din 05.02.2024

Ca urmare a cererii adresate de **CORADY STAR SRL**, cu sediul în Județul Constanța, Municipiul Constanța, str. Prolungirea Nicolae Grindeanu, nr. 11, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Constanța cu nr. 2796 din 21.04.2022, în baza prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, după caz, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul: „**LUCRARI DE EXPLOATARE PENTRU CALCAR DIN PERIMETRUL VALEA CARIERELOR EST-SUPRAFATA 23260,869 mp DIN PARCELA CC254/1/2 – COMUNA TORTOMAN, JUDEȚUL CONSTANȚA**”, propus a fi amplasat în Comuna Tortoman, extravilan, Parcela CC254/1/2, Județul Constanța, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

I.

1. **Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, anexa nr. 2., pct. 2, litera a) - Industria extractivă - Cariere, exploatarea de suprafață și de extracție a turbei, altele decât cele prevăzute în Anexa nr. 1:**

- proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

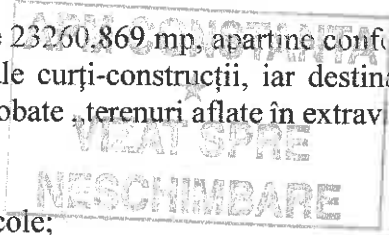
- proiectul propus **nu intră** sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

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

2.1 Amplasamentul proiectului

Amplasamentul proiectului VALEA CARIERELOR EST, este situat din punct de vedere administrativ – teritorial pe teritoriul comunei Tortoman, județul Constanța, în suprafață totală de 0,0233 kmp.

Perimetrul studiat (propus pentru exploatare) în suprafață de 23260.869 mp, aparține conform Certificatului de Urbanism nr. 35 din 31.03.2022 folosinței actuale curți-construcții, iar destinația stabilită prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului aprobate „terenuri aflate în extravilan (TDE).



Perimetrul studiat se învecinează astfel:

- la Nord: cariera existentă Nicolae Bălcescu și terenuri agricole;
- la Sud: terenuri agricole;
- la Est: terenuri agricole și cariera de piatră existentă Nicolae Bălcescu;
- la Vest: terenuri agricole.

Accesul în zonă se realizează din localitatea Nicolae Bălcescu, prin intermediul drumului comunal DC 59 pe o distanță de 3,3 km.

Acest drum -DC 59 continuă și la sud de cariera Nicolae Bălcescu până la intersecția cu DC 58. Deci nu sunt necesare drumuri noi de acces în perimetru.

Coordonatele Stereo 70 ale perimetrului propus pentru exploatare:

Nr. pct.	Coordonate STEREO 1970	
	X	Y
1	324089.627	765468.065
2	324086.360	765477.400
3	324086.004	765478.419
4	323964.000	765630.000
5	323912.000	765775.000
6	323850.000	765920.000
7	323807.022	766051.678
8	323786.666	766040.297
9	323786.114	766026.958
10	323798.870	765952.935
11	323833.995	765854.198
12	323932.184	765603.934
13	323992.844	765555.595
14	324055.821	765474.741
15	324066.765	765468.270
16	324083.516	765463.666

2.2 Caracteristici fizice ale proiectului

Scopul proiectului este de exploatare/prelucrare calcar la nivelul perimetrului propus și a valorificării produselor de carieră.

Activitatea de extracție se va desfășura prin lucrări miniere de exploatare la zi în carieră, numai în cadrul unui perimetru de exploatare delimitat prin coordonate și aprobat de către Agenția Națională de resurse Minerale (ANRM).

Metoda de deschidere aplicată în cazul exploatării este „Metode de deschidere cu lucrări miniere la zi”.

Lucrările de deschidere a zăcămintului de calcar din perimetrul Valea Carierelor Est vor consta în realizarea drumului de acces în carieră, a căilor de acces pentru fiecare treapta de exploatare odată cu avansarea frontului de exploatare, executarea unei semitrânșee de acces la zăcămint, realizarea unui șanț perimetral pentru preluarea apelor pluviale și a unui bazin decantor pentru limpezirea apelor colectate din șanțurile de gardă.



Din drumul DC 59 se va construi paralel cu latura sudică a perimetrului VALEA CARIERELOR EST, județul Constanța un drum de uz intern pentru accesul în perimetru. Acest drum este construit la o distanță medie de 55 m de latura comună cu perimetrul licenței nr. 162/1999. Pe planul de situație, atașat prezentei este evidențiat acest drum.

Lucrarile de deschidere pentru zona destinată exploatării în perimetrul VALEA CARIERELOR EST, județul Constanța sunt următoarele:

- Executarea șanțului de gardă pentru colectarea apelor pluviale;
- Executarea drumului de uz intern pentru accesul în perimetru de la drumul DC 59.

Lucrările de deschidere nu afectează zăcământul omologat de A.N.R.M în perimetrul licenței nr. 162/1999, fiind situate la o distanță medie de 50-55 m de perimetrul licenței nr. 162/1999. Menționăm faptul că Titularul licenței nr. 162/1999 nu are acces la toată suprafața terenului respectiv a zăcământului luat în evidență și înregistrat de A.N.R.M. în perimetrul licenței nr. 162/1999.

Metoda de exploatare aplicată în cazul exploatării în perimetrul VALEA CARIERELOR EST a fost aleasă în funcție de următoarele criterii:

- ↳ forma, poziția, dimensiunea zăcământului;
- ↳ grosimea, structura și textura zăcământului;
- ↳ calitatea rezervelor;
- ↳ stabilitatea corpului de substanță minerală utilă și a rocilor înconjurătoare;
- ↳ pierderile de substanță minerală utilă;
- ↳ adâncimea de exploatare;
- ↳ aspecte privind protecția rezervelor;

Ținând seama de criteriile mai sus menționate, exploatarea în perimetrul VALEA CARIERELOR EST se va face prin lucrări miniere la zi, pentru întreaga cantitate exploatăată.

Varianta de bază care se aplică în perimetrul de exploatare VALEA CARIERELOR EST este:

„Metoda de exploatare cu o treaptă, derocare cu explozivi amplasați în găuri de sondă, transport rutier al utilului la beneficiar și a sterilului la halde interioare”.

În cazul haldării interioare va trebui să se păstreze un decalaj de min 100 m între lucrările de haldare și activitatea propriu-zisă de exploatare.

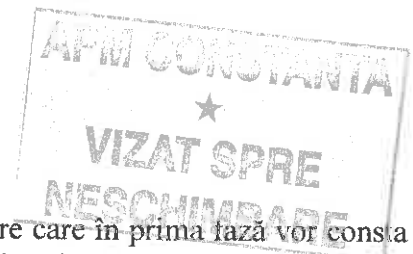
Determinarea Elementelor Geometrice ale treptei de exploatare, s-a făcut conform literaturii de specialitate în domeniu și proprietăților fizico – mecanice ale rocilor. Bermele de lucru vor avea lățimea minimă $B=13$ m, iar bermele de siguranță pentru metoda de exploatare vor fi cuprinse între 3m și 1,5 m în funcție de înălțimea treptei.

Elementele geometrice ale treptei de exploatare a calcarului în perimetrul VALEA CARIERELOR EST sunt:

- ↳ înălțimea treptei de max. 10 m;
- ↳ unghiul de taluz de 75°;
- ↳ numărul de trepte: 1;
- ↳ lățimea minimă a bermei de transport: 13 m;
- ↳ lățimea minimă a bermei de lucru de 8 m (vatra carierei);
- ↳ lățimea bermei de siguranță: 3 m.

Exploatarea calcarului este compusă din mai multe operațiuni unitare după cum urmează:

- ↳ în prima fază se impune construirea lucrărilor de infrastructură minieră, în special a căilor de acces în carieră și la haldele de steril;
- ↳ pregătirea suprafeței pe care urmează să se înceapă activitatea de exploatare care constă în îndepărtarea vegetației cu buldozere și îndepărtarea materialului din frontul de lucru prin încărcarea în camioane;



- ➔ odată eliberată suprafața, se va trece la lucrările de decopertare care în prima fază vor consta în îndepărtarea solului vegetal și depunerea acestuia la o haldă interioară separat de sterilul din copertă, după care se va trece la operația propriu-zisă de îndepărtare a copertei și haldarea interioară separat a acesteia.

Lucrările pentru decopertare vor păstra un decalaj în timp și spațiu care să permită desfășurarea lucrărilor de exploatare fără a fi obstrucționate de desfășurarea lucrărilor pregătitoare.

Controlul frontului de lucru și copturirea acestuia se execută de personal calificat și instruit în acest scop.

Supragabariții rezultați în urma pușcărilor primare se selectează pe vatra carierei în vederea sfărâmării. Blocurile agabaritice vor putea fi sfărâmate cu un ciocan hidraulic montat pe excavatorul cu care se face și încărcarea.

Pentru realizarea producției preconizate, cariera este utilată cu următoarele echipamente și utilaje de exploatare, încărcare și transport:

- buldozere necesare pentru întreținerea în bune condiții a drumurilor în incintă precum și regularizarea haldelor de steril;
- dumpere;
- încărcător frontal;
- excavator, cu motor termic;
- transportul decopertei și a sterilului cu autobasculante.

Caracteristicile treptelor de exploatare și haldare în cazul zăcământului

Exploatarea calcarului în perimetrul **VALEA CARIERELOR EST, județul Constanța** se va face în jumătatea estică a perimetrului, conform cu planul de situație atașat, paralel cu taluzele carierei Nicolae Bălcescu și lăsând o zonă de protecție cuprinsă între 5 m și 20 m față de marginea nordică a perimetrului în care nu se va exploata. Exploatarea se va face la zi în carieră, cu o treaptă finală cu înălțimea de maxim 10 m, subtrepțe descendente și cu lăsarea unor berme de lucru cuprinse între 10 și 13 m.

Elementele geometrice ale treptelor de exploatare în cazul zăcământului **VALEA CARIERELOR EST** vor fi:

Treapta	Înălțime treaptă (m)	Unghi de taluz de lucru/final (°)	Lățime bermă de lucru (m)	Lățime bermă de siguranță (m)
Calcar	10	75	Minim 8	3 m

Lățimea bermelor

Berme de lucru

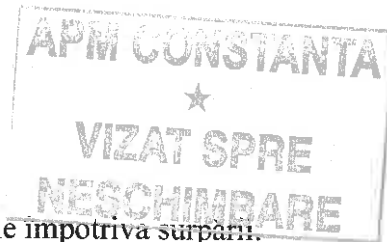
Lățimea bermelor de lucru variază în funcție de utilajul folosit și de metoda de lucru.

Pentru realizarea unei extrageri corecte și în deplină siguranță, în exploatarea la zi, bermele de lucru ale treptelor în exploatare trebuie să aibă o lățime corespunzătoare, care să permită:

- ➔ amplasarea și deplasarea în siguranță a utilajelor de încărcare și transport;
- ➔ efectuarea operațiilor de exploatare propriu-zisă (derocare, forare, etc.) în siguranță;
- ➔ circulația muncitorilor prin spații sigure destinate acestui scop;
- ➔ evitarea căderii bucăților de rocă pe taluzurile și bermele treptelor inferioare.

Berme de transport

Bermele de transport sunt bermele care asigură desfășurarea în condiții de siguranță a transportului. Lățimea bermei de transport este de 13 m.



Berme de siguranță

Bermele de siguranță asigură protecția treptelor finale împotriva surpării.

În cazul zăcământului de calcar **VALEA CARIERELOR EST**, berma de siguranță, în cazul treptelor de descopertă și substanță minerală utilă este de 3 m.

Deoarece exploatarea în perimetrul **VALEA CARIERELOR EST, județul Constanța** se va face la zi, într-o singură treaptă, la final bermele de siguranță nu vor exista deoarece cota la care ar trebui să fie aceste berme este aceeași cu cota finală de exploatare și acestea se vor confunda cu vatra finală a zonei exploatare. Lățimea vetrei finale a zonei exploatare va fi cuprinsă între 10 și 25 m, lățime mult superioară lățimii minime a unei berme de siguranță (3 m).

Forarea găurilor de pușcare se va face pe verticală, cu găuri a căror adâncime va fi cuprinsă între 2 și 14 m în funcție de poziția frontului de lucru cu o rețea de amplasare a găurilor care va ține cont de faptul că dislocarea materialului la pușcare va fi pe o rază de maxim 2.5 m în jurul unei găuri și având în vedere faptul că distanța minimă față de limita nordică a perimetrului **VALEA CARIERELOR EST, județul Constanța** este de 5 m.

Puscarea se face o singură dată pe luna, pentru a nu pune în pericol personalul și utilajele din Cariera Nicolae Bălcescu, se va alege o zi nelucrătoare pentru puscare cu asigurarea pazei sectorului de puscare.

Frontul de puscare va avea orientarea spre est-sud-estul zonei de exploatare pentru a nu afecta cariera vecină, cu folosirea capselor care atenuază raza de împrăștiere a rocii puscate.

Distanța minimă de amplasare a găurilor de sondă față de perimetrul Carierei Nicolae Bălcescu este de 12 m în partea est-sud-estică a zonei de exploatare și de 25 m în partea centrală a zonei de exploatare. Conform planului de situație atașat și a secțiunilor de calcul .

Cota finală a vetrei carierei este de +72 m, cotă mult inferioară zonei supraînălțate existentă în perimetru, paralelă cu latura nordică a perimetrului și care are cota de la vest la est de la +74 m la +85 m.

Asigurarea protecției zăcământului omologat al carierei Nicolae Bălcescu se face și printr-o pantă a taluzului de maxim 75 de grade, prin tehnologia de puscare a taluzului care este cu prefisurare și încărcături de explozivi reduse care asigură obținerea unui taluz fără zone de fisurare.

Schemele de forare și împușcare se vor executa pe baza unei monografii de lucru avizate de cadrul de specialitate al beneficiarului și însușită de firma specializată.

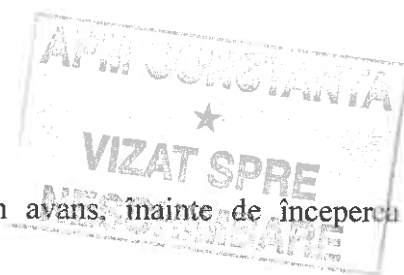
În procesul de pușcare vor fi respectate : Legea 126/1995 și toate "Normele specifice de protecție a muncii pentru depozitarea, transportul și folosirea materiilor explozive", elaborate de M.M.P.S. prin Ordinul nr. 838/14.11.1997.

Lucrări miniere de pregătire

Lucrările de pregătire în cazul zăcământului de calcar **VALEA CARIERELOR EST**, vor consta în:

- inspectarea câmpului minier de către inginerul geolog în vederea identificării zonelor instabile având în vedere tipul de rocă din acoperișul s.m.u.;
- eliberarea câmpului minier de exploatare de resturi vegetale;
- realizarea canalelor, șanțurilor de colectare a apelor pluviale și a celor provenite din zăcământ;
- lucrări de decopertare propriu-zise;

Activitatea de eliberare a câmpului minier de exploatare de resturi vegetale se face anterior oricăror lucrări de decopertare.



Lucrările de decopertare se execută pe suprafețe mari, în avans, înainte de începerea operațiilor de exploatare a treptei de util.

Coperta este constituită din:

- ↳ sol vegetal;
- ↳ calcare alterate în amestec cu pământ.

Grosimea copertei este variabilă de la 0.5 m până la 1 m.

O atenție deosebită se va arăta covorului de sol vegetal care se va halda separat, pentru a putea fi folosit la sfârșitul exploatării la refacerea mediului.

Pentru perioada silicitată volumul de rocă utilă (calcar) exploatat în cursul unui an eșalonat pe cele patru trimestre, va rezulta un volum total exploatat de 82.243,2 tone calcar.

Transportul în carieră

În carieră, materialul derocat și încărcat în autocamioane este transportat la trei destinații:

- sterilul rezultat din lucrările de decopertare și eventualele intercalații sterile separabile vor fi transportate la halda interioară;
- solul va fi transportat și depozitat într-o haldă interioară specializată, în scopul simplificării lucrărilor de refacere a mediului la terminarea lucrărilor de exploatare;
- utilul extras se încarcă și se transportă la marginea perimetrului de exploatare de unde va fi preluat de mijloacele de transport ale beneficiarului.

Drumul de acces în perimetrul de exploatare pe care circulă mijloace de transport este întreținut în permanență și marcat cu blocuri de piatră.

Tehnologia de haldare

Depozitarea materialului steril se va face în halde interioare din zona perimetrului în care nu se exploatează. În cazul haldării interioare se va menține o distanță suficientă între lucrările de haldare și activitatea propriu-zisă de exploatare.

Haldarea solului fertil se va face separat în haldă interioară, dar cu caracter temporar.

Operațiunea de haldare constă în bascularea materialului din autobasculante în mai multe grămezi urmată de nivelarea și împingerea materialului din descopertă. Nivelarea se realizează cu buldozerul astfel încât să se asigure un strat de maximum 1,5 m; stratele de material de succed până la atingerea unei grosimi de 5 m și la un unghi de taluz de 25°, când se execută operația de tasare cu ajutorul unui compresor neted cu masa de 10-20 t.

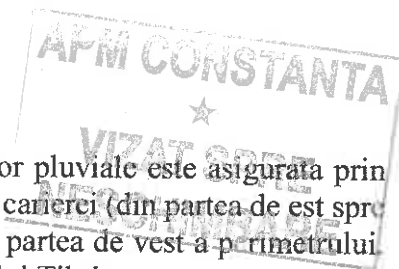
În cazul haldei interioare, protecția împotriva apelor superficiale și subterane se poate realiza printr-un drenaj orizontal, amplasat la baza haldei, format din drenuri de asecare și drenuri de colectare. Drenurile de asecare se dispun paralele cu frontul de înaintare al haldei, iar perpendicular pe acestea se amplasează drenurile de colectare. Drenurile de asecare și colectare pot fi realizate din umplutura de piatră spartă care va fi protejată cu piatra mărunță depusă pe o lățime de 1,5 m.

Amplasarea haldei de steril se va face în partea sudică a perimetrului de exploatare în continuarea haldei de steril existente.

Protecția zăcământului omologat în perimetrul Licenței 162/1999 este asigurată prin instituirea unei zone de protecție cuprinsă între 5 m și 20 m față de marginea nordică a perimetrului VALEA CARIERELOR EST, în care nu se va exploata.

Metoda de asecare

Amplasarea haldei de steril se va face în partea sudică a perimetrului de exploatare în continuarea haldei de steril existente urmând să fie executat un drenaj orizontal la baza haldei și care nu dirijează apele superficiale și pluviale înspre cariera Nicolae Bălcescu ci înspre șanțul de gardă executat la sud de perimetrul de exploatare și la nord de amplasamentul hălzii de steril.



În ceea ce privește Cariera Nicolae Balcescu protecția împotriva apelor pluviale este asigurată prin intermediul unui șanț de colectare a apelor pluviale amplasat dealungul canerei (din partea de est spre vest), care conduce apele pluviale către un bazin decantor amplasat în partea de vest a perimetrului iar după decantare apele pluviale vor fi deversate în cursul de apă a râului Tibrin.

Principalele caracteristici ale etapei de funcționare a proiectului

Prin proiectul de față se propune exploatarea zăcămintului de calcar din cadrul perimetrului VALEA CARIERELOR EST, în suprafață totală de 23260,869 mp, pe o perioadă de 1 an contractual. Din suprafața totală, suprafața zonei de exploatare considerată este de 7893 mp.

Pentru realizarea și funcționarea investiției se vor utiliza, următoarele tipuri de materii prime și auxiliare:

Nr. Crt.	Materii prime/ auxiliare	Cantitate	U.M.	Destinație	Proveniență	Mod de depozitare	Periculozitate
1	Extras geologic de calcar	82.243,2	to/an	Utilizat în activități de construcții	Perimetrul de exploatare	Boxe de produse	Nepericulos
2	Capete detașabile perforator	10	buc/an	Folosite pentru realizarea găurilor scurte	De la producători specializați	Stocat în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
3	Tije hexagonale cu lungime de 2.3 m	Cca. 6	buc/an	Folosite pentru realizarea găurilor lungi	De la producători specializați	Stocat în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
4	Tije foreză	Cca. 8	buc/an	Folosite pentru realizarea găurilor lungi	De la producători specializați	Stocat în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
5	Sapă foreză	Cca 4	buc/an	Folosite în exploatarea calcarului	De la producători specializați	Stocat în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
6	Dinamită și azotat de amoniu	10000 - 12000	kg/an	Folosite pentru activitatea de pușcare/derocare	De la producători specializați	Nu se stochează, se aduc de către firma care realizează activitatea de pușcare	Periculos
7	Capse	1000	buc/an	Folosite pentru activitatea de pușcare/derocare	De la producători specializați	Stocat în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
8	Fitul Bikford	100	m/an	Folosite pentru activitatea de pușcare/derocare	De la producători specializați	Stocat în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
9	Motorină	150000	l/an	Pentru funcționarea utilajelor	De la stațiile de carburanți din zonă	Stocare în cadrul amplasamentului în rezervor etanș	Periculos

Nr. Crt.	Materii prime/ auxiliare	Cantitate	U.M.	Destinație	Proveniență	Mod de depozitare	Periculozitate
				folosite în activitate		dotat cu cuvă de retenție	
10	Ulei de motor, și transmisie	500	l/an	Pentru utilajele folosite în activitate	Furnizat de firma care asigură mentenanța utilajelor	Este adus de firma care asigură mentenanța utilajelor pe amplasament	Periculos
11	Ulei hidraulic	1000	l/an	Pentru utilajele folosite în activitate	Furnizat de firma care asigură mentenanța utilajelor	Este adus de firma care asigură mentenanța utilajelor pe amplasament	Periculos
12	Lubrifianți	200	kg/an	Pentru utilajele folosite în activitate	Furnizat de firma care asigură mentenanța utilajelor	Este adus de firma care asigură mentenanța utilajelor pe amplasament	Periculos

Modul de gestionare/haldare a deșeurilor miniere rezultate, poziționarea zonelor de haldare, măsuri de contracarare efecte morfologice

Tehnologia de haldare

Depozitarea materialului steril se va face în halde interioare din zona perimetrului în care nu se exploatează. În cazul haldării interioare se va menține o distanță suficientă între lucrările de haldare și activitatea propriu-zisă de exploatare.

Haldarea solului fertil se va face separat în haldă interioară, dar cu caracter temporar.

În urma operațiunilor de deschidere a fronturilor de lucru au rezultate următoarele:

1. Suprafață zonei de exploatare considerată este de 7893 mp;
2. Suprafața vetrei carierei la final este de 7577 mp;
3. Total volum copertă calculat: 22802 mc, din care:
 - a. Total volum sol calculat: 3158 mc;
 - b. Total volum steril calculat: 19644 mc;
4. Suprafața hălzii temporare de sol proiectată este de 2047 mp;
5. Suprafața hălzii de steril proiectată este de 8740 mp;
6. Volum hălzii temporare de sol după depunerea copertei de sol: 3158 mc și o înălțime de 1.54 m;
7. Volum hălzii de steril după depunerea copertei de steril: 19644 mc pe o înălțime de 2.25 m;
8. Volum steril depus pe suprafața vetrei carierei la final pentru refacerea mediului pe suprafața de 7577 mp și pe o înălțime de 0.4 m: 3031 mc;
9. Volum haldă de steril la final, după refacerea mediului: 16613 mc și o înălțime de 1.9 m;
10. Volum sol depus pe suprafața vetrei carierei la final pentru refacerea mediului pe suprafața de 7577 mp și pe o înălțime de 0.2 m: 1515 mc;

11. Volum sol depus pe suprafața hălzii de steril la final, pentru refacerea mediului (pe suprafața de 8740 mp) și o înălțime de 0.19 m: 1643 mc;

12. Volum haldă temporare de sol la final după refacerea mediului: 0 mc.

Operațiunea de haldare constă în bascularea materialului din autobasculante în mai multe grămezi urmată de nivelarea și împingerea materialului din descopertă. Nivelarea se realizează cu buldozerul astfel încât să se asigure un strat de maximum 1,5 m; stratele de material de succed până la atingerea unei grosimi de 5 m și la un unghi de taluz de 25°, când se execută operația de tasare cu ajutorul unui compresor neted cu masa de 10-20 t.

Stabilitatea haldelor este influențată în mare măsură de cantitatea de apă care se infiltrează în corpul acesteia, de aceea prima măsură privind drenajul haldei este protecția împotriva apelor de suprafață cu șanțuri de gardă.

În cazul haldei interioare, protecția împotriva apelor superficiale și subterane se poate realiza printr-un drenaj orizontal, amplasat la baza haldei, format din drenuri de asecare și drenuri de colectare. Drenurile de asecare se dispun paralele cu frontul de înaintare al haldei, iar perpendicular pe acestea se amplasează drenurile de colectare. Drenurile de asecare și colectare pot fi realizate din umplutura de piatră spartă care va fi protejată cu piatra mărunță depusă pe o lățime de 1,5 m.

Alimentarea cu apă și evacuare ape uzate

Alimentarea cu apă potabilă necesară pentru întreg personalul va fi asigurată din surse îmbuteliate și distribuită personalului cu ajutorul un dozator, amplasat în zona containerelor destinate personalului.

Alimentarea cu apă în scop tehnologic – în procesul tehnologic de extracție a calcarului nu se utilizează apă.

Apa pentru nevoi igienico – sanitare – pentru asigurarea nevoilor igienico-sanitare a personalului se va monta un grup ecologic care va fi vidanțat periodic de firmă specializată pe bază de contract.

În perioada de vară, drumurile tehnologice vor fi umectate periodic, la nevoie în sezonul cald/perioadele secetoase.

Pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale din perimetrul de exploatare se va executa un șanț de colectare a apelor pluviale realizat de-a lungul carierei (din partea de est spre vest), care conduce apele pluviale către un bazin decantor amplasat în partea de vest a perimetrului, iar după decantare apele pluviale vor fi deversate în cursul de apă a râului Tibrin.

Informații despre materiile prime și despre substanțele sau preparatele chimice

Dislocarea materialului se va face prin procedeul de perforare-puşcare cu explozivi plasați în găuri de foreza, găuri săpate paralel cu taluzul de lucru. Aceasta activitate va fi desfășurată de către o firmă specializată, după un program prestabilit, în baza unui contract încheiat cu beneficiarul.

Explozivii care se pot utiliza sunt: Ergodyn, Emulinit, EM-EX, NAPOEX, sistem de inițiere Non-electric. Explozivii necesari și împuşcarea se execută de către o firmă specializată în baza unui contract de prestări servicii încheiat între părți.

În tabelul următor sunt prezentate preparatele periculoase folosite în exploatarea calcar precum și fazele de risc ale acestora.



Denumirea materiei prime, a substanței sau a preparatului chimic	Cantitatea anuală/ existentă în stoc	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau a preparatelor chimice		
		Categorie Periculoase/ Nepericuloase (P/N)	Periculozitate conform HG nr.1408/2008	Faze de risc și securitate
Motorină	Cantitatea care se va utiliza va fi de cca. 15000 l/an	P	Substanță extrem de inflamabilă. Substanță periculoase pentru Mediul înconjurător.	R12, R40, R51/53, R66, R67, F, XI*
Uleiuri	Cantitatea aproximativă utilizată 1500 l/an (nu se stochează pe amplasament)	P	Iritant Substanță periculoase pentru Mediul înconjurător	R38, R41, R53, R51/53, Xi, N2*
Ergodyn, Emulinit, EM-EX, NAPOEX	Nu se stochează pe amplasament	P	Nu fac obiectul O.U.G. 145/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	Nu fac obiectul O.U.G. 145/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

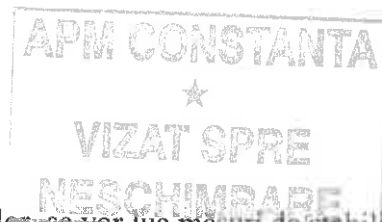
*R12 extrem de inflamabil, R40 posibil efect cancerigen, R45 poate cauza cancer, R46 poate provoca anomalii genetice ereditare, R65 nociv, poate provoca afecțiuni pulmonare în caz de înghițire, R66 expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii, R67 inhalarea vaporilor poate provoca somnolență și amețală, R51/53 toxic pentru organism.

2.3. Activități de dezafectare

În faza de închidere a activității de exploatare va fi executat un program de monitorizare de post – închidere ce va consta în urmărirea gradului de extindere a speciilor vegetale utilizate pentru revegetarea zonelor afectate de lucrări.

După închiderea exploatării, programul de urmărire a lucrărilor realizate pentru protecția și refacerea factorilor de mediu va avea în vedere:

- monitorizarea stabilității fizice a lucrărilor realizate (berme definitive, taluze de lungă durată, lucrări de cercetare, lucrări de semnalizare, etc.), care va urmări:
- starea drumurilor de acces;
- starea șanțului de gardă și a celorlalte canale drenare executate pentru eliminarea apelor meteorice de pe bermele treptelor;
- controlul geometriei materialului steril depus (rambleeat) pe vatra exploatată a carierei prin măsurători topografice.
- se vor preciza contururile taluzelor definitive la marginea în exploatare a carierei în funcție de proprietățile fizico-mecanice ale rocilor din masiv și durata de serviciu programată pentru taluzelor respective;



- în cazul constatării unor fenomene de instabilitate a taluzelor, se vor lua măsuri de stabilizare a acestora.

II. MOTIVELE ȘI CONSIDERENȚELE CARE AU STAT LA BAZA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU:

- proiectul se regăsește în Planul Urbanistic General aprobat prin HCL Tortoman nr. 23/2004 și 30/2014;
- motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament:

Alternative realizabile:

Tipul de alternative studiate se referă în principal la soluțiile identificate pentru modalitățile de asigurare a utilităților, tehnologia de exploatare propusă pentru exploatarea a resursei și a condițiilor geomorfologice ale terenului. În cazul alternativelor de amplasament, trebuie subliniat faptul că titularul proiectului a încheiat Contractul de asociere în participațiune nr. 06/03.03.2021 cu Primăria Comunei Tortoman, în vederea exploatării și valorificării zăcămintului de calcar din cadrul perimetrului Valea Carierelor Est.

Alternativele de amplasament, pentru a fi viabile și rezonabile, trebuie să se refere la terenuri care să fie disponibile beneficiarului spre utilizare.

În cadrul perimetrului de exploatare VALEA CARIERELOR EST, județul Constanța, s-a considerat o zonă de exploatare mai mică decât suprafața perimetrului solicitat pentru permisul de exploatare pentru a putea asigura normele de siguranță în exploatare.

De asemenea alegerea amplasamentului Proiectul a luat în considerare faptul că titularul licenței nr. 162/1999 Cariera Nicolae Balcescu, are restricționat accesul în perimetrul instituit prin licență până la o distanță de 60 m de perimetrul VALEA CARIERELOR EST, județul Constanța, nefiind proprietarul terenului și neavând nici contract de concesiune cu proprietarul terenului.

Dat fiind că pentru dezvoltarea unui asemenea proiect este necesară prezența resursei minerale, alegerea amplasamentului ține cont în prima fază de acest aspect.

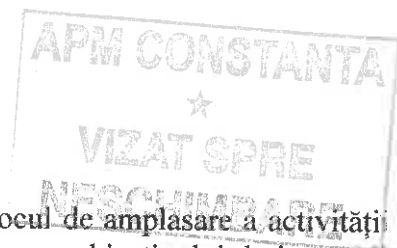
Proiectul propus, corelează potențialul economic și tehnic al investitorului cu potențialul zonei și disponibilitatea terenului. Se încadrează de asemenea în tendința de dezvoltare a localității și a zonei în care se află terenul (zonă unde în prezent se desfășoară activități similare de exploatare a calcarului).

Pentru o bună funcționare a activităților industriale, pentru costuri reduse privind transportul produselor în vederea desfacerii, a materiilor prime, materialelor, etc., există în general preferințe de amplasare.

Amplasarea perimetrului de exploatare Valea Carierelor Est în suprafață de 23260,869 mp, din care se suprafața zonei de exploatare propriu zisă este de 7893 mp, astfel s-a ținut cont de o serie de factori, cum ar fi:

- amplasarea într-o zonă bogată din punct de vedere al resurselor naturale;
- forța de muncă este suficientă în zonă, crearea de locuri de muncă fiind importantă;
- accesul în zonă să se realizeze cu ușurință;
- amplasarea activității în perimetrul propus și activitatea desfășurată să nu determine impact semnificativ asupra factorilor de mediu (apă, aer, sol/subsol, biodiversitate) și sănătatea populației, activitatea fiind amplasată într-o zonă cu activități similare;

În cazul obiectivelor cu acest specific, achiziționarea terenului, suprafața de teren aferentă lucrărilor de investiții proiectate, drumurile de acces, drumurile tehnologice de exploatare, adâncimea de exploatare a resursei, precum și posibilitățile tehnice și tehnologice de exploatare și prelucrare, sunt criterii care contribuie la alegerea amplasamentului.



Prin natura și amploarea lucrărilor de exploatare propuse, locul de amplasare a activității în raport cu obiectivele din zonă, nu prezintă probleme privind încadrarea obiectivului de investiții în planurile de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate, amplasamentul fiind situat în extravilanul Comunei Tortoman, parcela CC254/1/2, care se învecinează cu:

- la Nord: cariera existentă Nicolae Bălcescu și terenuri agricole;
- la Sud: terenuri agricole;
- la Est: terenuri agricole și cariera de piatră existentă Nicolae Bălcescu;
- la Vest: terenuri agricole.

Amplasamentul studiat aparține din punct de vedere teritorial-administrativ Comunei Tortoman, iar pentru autorizarea lucrărilor de exploatare a zăcămintului de calcar titularul proiectului a încheiat Contractul de asociere în participațiune nr. 06/03.03.2021 cu Primăria Comunei Tortoman.

În conformitate cu înscrisurile din Certificatul de Urbanism nr. 35/31.03.2022 emis de Consiliul Județean Constanța, folosința actuală a terenului este de „curți construcții”, iar destinația terenului stabilită prin planurile de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate, este de „terenuri aflate în extravilan (TDE)”.

La stabilirea lucrărilor de exploatare s-a avut în vedere ca activitatea să se desfășoare pe o suprafață cât mai redusă, astfel încât impactul asupra mediului să fie cât mai mic, iar lucrările de refacere a mediului să asigure o refacere optimă a zonelor afectate de lucrările de exploatare.

Alternativele identificate sunt evaluate distinct și se alege alternativa cu cel mai mic impact negativ asupra mediului. Alternativele pot fi clasificate după diverse criterii, și anume:

- alternative de amplasament;
- alternative de implementare (ex. modificarea perioadei de exploatare);
- alternative în metodele/tehnologia de exploatare;

În cazul proiectului de față, luând în considerare principalele efecte negative asupra mediului și asupra populației umane, se prezintă alternativele propuse:

Alternativa „Zero” sau neimplementarea proiectului

Alternativa 1 – implementarea proiectului propus (PP)

Alternativa 2 – alegerea unei alte suprafețe de exploatare

Factor de mediu	Alternativa 0	Alternativa 1 (PP)	Alternativa 2
Aer	1	1	2
Apă	0	0	2
Sol/subsol	1	4	4
Biodiversitate	0	0	2
Populația umană	1	2	2
Evaluarea finală	3	7	12

Impactul potențial poate fi evaluat conform tabelului de mai jos:

0 – nu există impact	1 – impact minor	2 – impact moderat	3 – impact major	4 – impact extrem
----------------------	------------------	--------------------	------------------	-------------------

Alternativa 0 – prin neimplementarea PP nu se va semnala efecte reduse asupra mediului așa cum ar fi de așteptat, întrucât în imediata vecinătate a perimetrului în prezent se desfășoară activități de exploatare a calcarului în cadrul carierei existente Nicolae Bălcescu. Neimplementarea proiectului poate conduce la efecte asupra populației din zonă din punctul de vedere al dezvoltării echitabile a investițiilor și a politicilor de ocupare a forței de muncă, a dezvoltării sociale și umane.

Alternativa 1 – implementarea proiectului propus (PP), conform specificațiilor proiectului și al implementării măsurilor de reducere a impactului putem considera că acesta va avea un impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu aer, apă și biodiversitate și un impact potențial moderat spre



major asupra factorului de mediu sol/subsol, în special prin acțiunea de decopertare ai solului vegetal și extragerea zăcămintului de calcar din cadrul perimetrului.

Proiectul prevede masuri adecvate conform metodologiilor de exploatare agreeate de ghidurile, normele și instructiunile specifice privind exploatarile miniere. Aceste masuri sunt aplicabile cu efecte majore pozitive privind protecția factorilor de mediu.

În cadrul perimetrului de exploatare VALEA CARIERELOR EST, județul Constanța, s-a considerat o zonă de exploatare mai mică decât suprafața perimetrului solicitat pentru permisul de exploatare pentru a putea asigura normele de siguranță în exploatare.

Deasemenea alegerea amplasamentului Proiectul a luat în considerare faptul că titularul licenței nr. 162/1999 Cariera Nicolae Balcescu, are restricționat accesul în perimetrul instituit prin licență până la o distanță de 60 m de perimetrul VALEA CARIERELOR EST, județul Constanța, nefiind proprietarul terenului și neavând nici contract de concesiune cu proprietarul terenului.

Tehnologia de exploatare descrisa mai sus nu va afecta în niciun fel derularea activității în cariera Nicolae Balcescu și nu va duce la deteriorarea BUNURILOR MATERIALE și RESURSELOR NATURALE aferente perimetrului licenței nr. 162/1999, detinuta de cariera Nicolae Balcescu.

Alternativa 2 – alegerea unei alte suprafețe de exploatare, presupune mutarea/extinderea sau alegerea unei alte zone/suprafețe de teren pentru exploatare, ceea ce presupune afectarea perimetrelor învecinate, achiziționarea și realizarea unui nou proiect cu costuri mai ridicate și/sau posibilitatea unui impact major, asupra vecinatatilor, factorilor de mediu și a sănătății populației față de alternativa 1.

În concluzie putem afirma că alternativa 1 (implementarea proiectului propus) că va avea efecte cele mai reduse asupra factorilor de mediu și sănătății populației față de alternativa 2.

Se consideră că prezenta locație a desfășurării PP în comparație cu alternativele este cea mai în măsura să aducă beneficii populației umane fără a afecta în mod grav biodiversitatea.

- încadrarea în BAT/BREF/conformarea la concluziile BAT, prevederile BREF aplicabile: nu se încadrează în prevederile Legii nr. 278/2013, privind Emisiile Industriale;
- respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională – nu se aplică; cum răspunde/respectă zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe aer, apă, sol etc.: sunt respectate zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zona pe aer, apa, sol, etc.
- compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000, după caz - amplasamentul este în afara ariilor de interes conservativ;
- luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă etc./cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate:

Identificarea efectelor semnificative privind implementarea proiectului de exploatare a calcarului din perimetru Valea Carierelor Est este realizată în baza matricei de impact analizându-se următorii factori de mediu:

➤ Apă, aer, sol și subsol, biodiversitate, populație și sănătate umană și socio-economici;

Pentru evidențierea impactului a fost utilizată o scară cu valori prezentate în tabelul de mai jos:

După calitate	După magnitudine	După probabilitate	După durată
+ benefic	3= important	c= cert	P= permanent
- negativ	2= mediu	p= probabil	T= temporar
X indiferent	1= minor	i= improbabil	C= ciclic
	0= neglijabil	n= necunoscut	A= accidental

În tabelul de mai jos este prezentată matrice de identificare a efectelor asupra mediului.

Factor de mediu	Efecte identificate	Perioada	Tip de impact	
Sol	Tasare	Exploatare	-2pT	Direct cumulativ
		Închidere	+2pP	Direct
	Poluare	Exploatare	-2pT	Direct cumulativ
		Închidere	+2pP	Direct
	Decopertarea solului	Exploatare	-2pT	Direct cumulativ
		Închidere	+2pP	Direct
Aer	Poluarea aerului	Exploatare	-1pT	Direct
		Închidere	x0pP	Indirect
Apă	Poluarea acviferului și apei de suprafață	Exploatare	-	-
		Închidere	-	-
Zgomot și vibrații	Generarea de zgomot și vibrații	Exploatare	-1pT	Direct
		Închidere	x0pP	Direct
Biodiversitate	Afectare habitate și specii faunistice	Exploatare	-1pT	Indirect
		Închidere	x0iA	Indirect
	Interferența cu mișcarea speciilor faunistice	Exploatare	x0iA	Indirect
		Închidere	x0iA	Indirect
	Interferența cu zonele de cuibărit a păsărilor și cu direcția de migrare	Exploatare	-	-
		Închidere	-	-
Deșeuri	Producția și gestionare	Exploatare	-1pT	Direct
		Închidere	xoiA	Indirect
Populația și sănătate umană	Afectarea populației umane și a așezărilor	Exploatare	+2pT	Direct
		Închidere	-1pP	Indirect
	Efecte asupra populației	Exploatare	+2pT	Direct
		Închidere	-1pP	Indirect
	Perturbarea mediului social	Exploatare	+2pT	Direct
		Închidere	-1pP	Indirect
	Pierderea terenului	Exploatare	-1pP	Indirect
		Închidere	+1pP	Indirect
	Crearea/mentinerea locurilor de muncă	Exploatare	+2pT	Direct
		Închidere	-1pP	Direct - indirect

III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului (inclusiv ale studiului de evaluare adecvată, studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă și a politicii de prevenire a accidentelor majore sau raportului de securitate, după caz) și măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:

1. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului

Lucrările de exploatare a calcarului din perimetrul „Valea Carierelor Est“, Comuna Tortoman, Județul Constanța, nu se constituie în surse de impact major asupra aerului, apelor de suprafață și subterane, vegetației și faunei terestre, solului și subsolului și nici asupra așezărilor umane sau a altor obiective din zonă.

Zona în care se resimte impactul direct al lucrărilor de exploatare a rocilor utile se limitează strict la perimetrul de exploatare și pe termen scurt. Într-o măsură mai mică, impactul se resimte și în zonele învecinate.

Efectele lucrărilor de exploatare a rocilor utile nu se vor resimți asupra cursurilor de apă sau asupra obiectivelor existente în zonă: terenuri agricole, drumuri și localități.

Din punct de vedere peisagistic, impactul nu va fi major.

La finalizarea lucrărilor de exploatare se impune realizarea de lucrări de refacere a unghiurilor de taluz al zonelor afectate de exploatare, amenajarea de scurgeri ale apelor pluviale la baza taluzelor de exploatare și a depozitelor de steril, precum și lucrări de înierbare și plantare arbuști specifici zonei, pe pilierii de protecție a vecinătăților perimetrului de exploatare și în zona haldelor de steril.

La nivel global se poate aprecia că investiția proiectată nu va avea ca efect creșterea gradului de poluare a factorilor de mediu la nivelul zonei.

Extracția și valorificarea complexă a acestei resurse minerale (calcar), cu multiple utilizări, va crea noi locuri de muncă, atât pe plan local, cât și în industriile materialelor de construcții.

Activitățile de extracție la nivelul perimetrului propus și ulterior folosința dată terenului după finalizarea proiectului, vor crea practic habitate mai bune pentru fauna locală, prin scoaterea din circuitul agricol a suprafețelor de teren aferente care în prezent au categoria de folosință neproductiv.

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

2.1. APA

- nu se vor face depozitari de deșeuri menajere în excavația realizată pe durata exploatării sau după aceea;
- excavația se va realiza conform proiectului avizat, evitându-se astfel orice implicații nefavorabile asupra apei;
- respectarea tehnologiei de exploatare;
- menținerea în bună stare a drumurilor de acces la zona investiției;
- menținerea unui stoc de materiale absorbante pentru produse petroliere la fața locului;
- utilizarea viitoare a terenului se va face sub supraveghere permanentă, eliminându-se posibilitatea de afectare a apelor subterane cu eventuale deșeuri.

2.2. AER

- limitarea timpilor de funcționare ai utilajelor la strictul necesar;
- menținerea utilajelor în stare foarte bună de funcționare;
- oprirea motoarelor mijloacelor de transport în timpul staționării;
- reducerea vitezei de rulare a mijloacelor de transport din incinta perimetrului;
- stropirea căilor de transport în perioada anotimpului cald;
- acoperirea, cu prelată a materialului pe timpul transportului.

2.3. SOL și SUBSOL

- îndepărtarea porțiunilor de sol contaminate cu produse petroliere scurse accidental de la utilajele în exploatare, prin folosirea de materiale absorbante care vor fi apoi depozitate în locuri special amenajate, fără a fi posibil să vină în contact cu solul sau cu apele pluviale;
- limitarea intervenției asupra solului la suprafețele și volumele strict necesare;

- efectuarea operațiilor de alimentare a utilajelor cu carburanți și lubrifianți numai în afara zonelor excavate;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor menajere și a deșeurilor tehnologice.

2.4. BIODIVERSITATE

- limitarea traseelor autovehiculelor și utilizarea rețelei de căi de acces existente pentru evitarea poluării cu particule în suspensie a habitatelor din imediata proximitate precum și a diminuării deranjului unor specii;
- limitarea detonărilor pe timp de zi și la un orar bine stabilit în perioada cuprinsă între orele 10 – 18, când în perimetru, interacțiunile biodiversității pot fi considerate scăzute.
- reamenajarea peisajului afectat de proiect cu vegetație specifică nativă, astfel încât să se promoveze, recolonizarea și repopularea cu faună locală care a fost îndepărtată o dată cu demararea activităților de producție;
- se interzice capturarea, distrugerea sau uciderea prin orice mijloace a faunei sălbatice care ar putea ajunge pe amplasamentul destinat investiției;
- lucrările de decopertare a solului și a formațiunilor vegetale existente vor avea loc numai în perimetrul desemnat exploatării în carieră;
- se interzice distrugerea formațiunilor vegetale din vecinătatea amplasamentului;
- redarea terenurilor esalonat în circuitul productiv prin implementarea lucrărilor închidere și de ecologizare a mediului.

2.5. PEISAJ

- suprafețele de teren aferente haldei de steril se vor nivela și vor fi însămânțate cu iarbă;
Principalele lucrări privind refacerea mediului afectat de exploatare a calcarului din perimetrul „Valea Carierelor Est” se vor executa la terminarea activității și vor fi legate de refacerea treptelor carierei, refacerea stratului de sol și asigurarea stabilității acestuia.

2.6. Populația și sănătatea umană

- funcționarea la parametri optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport, pentru reducerea noxelor și a zgomotului care ar putea afecta factorul uman;
- optimizarea traseelor utilajelor de extracție și mijloacelor de transport ale agregatelor, astfel încât să fie evitate blocajele și accidentele de circulație;
- limitarea cantităților de exploziv la detonarea rocilor și folosirea unor explozivi cu acțiune brizantă redusă, pentru diminuarea vibrațiilor;
- reducerea vitezei de circulație și a capacității de transport, pe drumurile publice;
- stropirea zilnică a drumurilor din incinta carierei și a drumurilor de transport, pentru diminuarea emisiilor de particule de praf;
- menținerea mașinilor și utilajelor în cadrul parametrilor stabiliți de fabricant;
- executarea lucrărilor fără a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații;
- evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport prin asigurarea camioanelor cu prelate;
- evitarea rutelor de transport prin localități și utilizarea unor rute ocolitoare;
- asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare.

Dislocarea materialului se va face prin procedeul de perforare-pușcare cu explozivi plasați în găuri de foreza, găuri săpate paralel cu taluzul de lucru. Aceasta activitate va fi desfășurată de către o firmă specializată, după un program prestabilit, în baza unui contract încheiat cu beneficiarul.

Explozivii care se pot utiliza sunt: Ergodyn, Emulinit, EM-EX, NAPOEX, sistem de inițiere Non-electric. Explozivii necesari și împușcarea se execută de către o firmă specializată în baza unui contract de prestări servicii încheiat între părți.



2.7. Zgomot

Pentru trafic

- reducerea la minim a timpilor de funcționare;
- utilizarea utilajelor capotate și care posedă amortizoare;
- asigurarea unor căii de rulare corespunzătoare pentru mijloacele de transport;
- evitarea accelerării și decelerării bruște a mijloacelor de transport;
- execuția periodică a lucrărilor de întreținere la drumurile tehnologice;
- distribuirea uniformă a încărcăturii pe axe;
- autovehiculele de transport nu se vor deplasa în convoi lăsând interval de timp cât mai mari posibile (minim 5 – 10 minute) între trecerea succesivă a două autovehicule prin același punct.

Pentru zona excavației

- reducerea la minimum a timpilor de funcționare ai utilajelor;
- utilizarea unor cantități cât mai mici de materiale explozive;
- amplasarea găurilor de sondă, în așa fel încât unda de șoc să fie dirijată pe direcții cât mai îndepărtate de direcția pe care se găsesc receptorii protejați;
- reducerea la minimum a timpilor de funcționare ai utilajelor;
- folosirea procedeu de împușcare cu intervale de întârziere, procedeu ce reduce și gradul de împrăștiere al materialului derocat;
- burarea găurilor de sondă;
- executare procedeu de împușcare doar atunci când este necesar;
- asigurarea unor căii de rulare corespunzătoare pentru mijloacele de transport;
- evitarea accelerării și decelerării mijloacelor de transport

2.8. Deșeuri

Se va amenaja un spațiu special pentru amplasarea europubelelor pentru colectarea deșeurilor menajere, inclusiv pentru colectarea selectivă a categoriilor de deșeuri reciclabile.

Evacuarea deșeurilor se va realiza periodic de către firma de salubritate cu care beneficiarul va încheia contract și care asigură serviciul pe teritoriul comunei Tortoman.

Deșeurile miniere ce rezultă pe amplasament și modalitățile de depozitare propuse pentru depozitarea acestora:

- solul vegetal se va depozita separat în depozitul temporar pentru a fi valorificat la nevoie pentru refacerea suprafețelor exploatate.
- roca sterilă (loess și șisturi alterate) se va utiliza în totalitate la amenajarea și întreținerea platformelor și a drumurilor tehnologice
- deșeul de la prelucrare va fi valorificat în totalitate

Valorificarea presupune :

- folosirea internă la întreținerea drumurilor tehnologice
- vânzarea ca material de împănare la diverse drumuri și platforme în exterior

Solul vegetal se va depozita în depozitul de sol proiectat de unde se va prelua pentru valorificare, dar se ține cont de faptul că există următoarele etape în gestionarea acestuia:

- etapa I în care se va depozita și conserva corespunzător, neavând lucrări de reconstrucție ecologică
- etapa a II-a având lucrări de ecologizare în zone afectate de excavații când sa va consuma din depozitul temporar.

Tipurile și cantitățile de deșeuri rezultate din activitate

APM CONSTANTA
 ★
 VIZAT SPRE
 NESCHIMBARE

Nr. Crt.	Tip deșeu	Cod deșeu	Cantitatea	Sursa deșeurilor	Cod operațiune valorificare/ eliminare	Denumire operațiune
1	Deșeuri de la excavarea minereurilor ne-metalifere	01 01 02	necuantificabil	Din activitatea de exploatare	R13	Stocarea de deșeuri înaintea efectuării oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R12, excluzând stocarea temporară, până la colectare, a locul de producere
2	Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	13 02 05*	0,20 to/an	Provenite de la schimburile de ulei ale utilajelor utilizate în carieră	R12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiunile de la R1 la R11
3	Anvelope scoase din uz	16 01 03	2 to/an	De la utilajele folosite în activitate	R12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiunile de la R1 la R11
4	Deșeuri metale feroase	16 01 17	1 to/an	Din activitatea de exploatare	R12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiunile de la R1 la R11
5	Deșeuri de bateri cu Pb	16 06 01*	2 buc/an	De la utilajele folosite în activitate	R12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiunile de la R1 la R11
6	Deșeuri municipale amestecate	20 03 01	1 to/an	De la personalul din activitate	R12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiunile de la R1 la R11

În ceea ce privește sistemul de management al deșeurilor se recomandă păstrarea evidenței tuturor materialelor valorificabile și a deșeurilor rezultate și eliminarea acestora de pe amplasament.

Pentru depozitarea deșeurilor din incintă se impune realizarea unei platforme betonate și achiziționarea de recipiente adecvate pentru colectarea deșeurilor de tip menajer și a deșeurilor metalice, a uleiurilor uzate rezultate din activitățile de întreținere și reparații.

- deșeurile municipale amestecate generate în perioada lucrărilor de construcții vor fi colectate, stocate temporar în pubele și eliminate la un depozit autorizat cu acceptul operatorului de depozit;
- deșeurile industriale reciclabile rezultate în perioada lucrărilor de construcții (metalice, hârtie și carton, plastic, etc.) vor fi colectate, stocate temporar pe tipuri, în recipiente speciale, în vederea valorificării prin societăți autorizate specializate;
- referitor la gestionarea deșeurilor din construcții și demolări, în conformitate cu OUG nr.92/2021 aprobată cu modificări prin Legea nr. 17/2023, art 17, alin. 7, titularii pe numele cărora au fost emise autorizații de construire și/sau desființare potrivit prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, au obligația să gestioneze deșeurile din construcții și desființări, astfel încât să atingă un nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere care utilizează deșeurii pentru a înlocui alte materiale, de minimum 70% din masa deșeurilor nepericuloase provenite din activități de construcție și desființări, cu excepția materialelor geologice naturale definite la categoria 17 05 04 din anexa la Decizia Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeurii în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului.

3. Măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora

Având în vedere că perioada de execuție a proiectului coincide cu perioada de desfășurare a lucrărilor de exploatare, măsurile de diminuare a impactului sunt cele identificate mai sus.

Măsurile de protecție a zăcămintului se referă la asigurarea conservării resurselor împotriva alunecărilor de teren, ocupării cu lucrări, construcții, instalații care să blocheze temporar sau definitiv resursele.

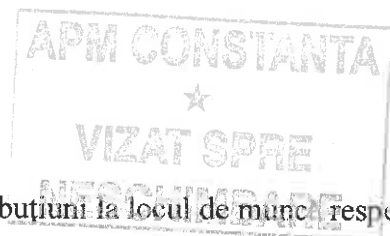
Principalele măsuri pentru protecția zăcămintului sunt:

- marcarea perimetrului de exploatare instituit;
- nu se va exploata preferențial zăcămintul;
- evidențierea pe planurile operative de lucru a conturilor de resurse;
- evidențierea pe planurile operative de lucru a fronturilor de lucru;
- controlul și respectarea dimensiunilor geometrice ale treptelor de exploatare;
- asigurarea unei evidențe stricte a volumelor extrase.

Măsuri specifice ce se impun a fi luate înainte și în timpul lucrului cu materiale explozive

Lucrările de pregătire și împușcare în carieră se vor efectua numai de artificierii autorizați, respectându-se întocmai prevederile Legii nr 126/1995, Normele Specifice de Protecția Muncii pentru depozitarea, transportul și folosirea materialelor explozive și Prescripțiile Tehnice Anexe la Norme, ed. 1997.

Transportul și manipularea materialului exploziv se va executa sub directă supraveghere a personalului autorizat ca artificier și numai cu personalul care are permisiunea să participe la aceste operațiuni, instruit special în acest scop, respectându-se riguros prescripțiile normelor și normativelor în vigoare.



Se interzice accesul persoanelor străine sau care nu au atribuțiuni la locul de muncă respectiv, în zona de încărcare și manipulare a materialului exploziv.

Declanșarea exploziei se va face numai ziua.

Conducătorul locului de muncă unde se execută împușcarea va fi informat zilnic în perioada efectuării încărcării cu exploziv asupra prevederilor buletinului meteorologic, fiind obligat să întrerupă lucrările în cazul apariției fenomenelor meteorologice cu vizibilitate redusă sau descărcări electrice.

În cazul când perioada de încărcare-burare-împușcare durează mai multe zile, la schimburile care nu sunt asigurate cu personal, se va asigura paza locului de muncă.

Înainte de începerea încărcării găurilor de sondă, se vor lua următoarele măsuri:

- a) se retrag din galerii și camere toate uneltele metalice care pot produce scântei;
- b) se evacuează muncitorii de la locul de muncă, cu excepția celor care rămân să ajute artificierul la burare;
- c) se retrag toate utilajele în afara zonei minime de siguranță și se decuplează instalațiile electrice din zonă;
- d) se îndepărtează sau se protejează cablurile electrice, conductele de apă și aer, evitându-se distrugerea acestora datorită bucăților de roci în cădere în urma împușcării.

La lucrările de împușcare vor fi folosite numai materiale explozive din loturi a căror calitate este garantată de furnizor și al căror termen de garanție nu a fost depășit.

Depășirea cantității de explozivi consemnată în documentația de împușcare se poate realiza numai cu acordul scris al ISTPM.

Modul de împușcare pentru fiecare loc de muncă trebuie fixat de șeful de carieră prin dispoziția de împușcare, înscrisă în registrul cu dispozițiile de împușcare.

Dispozițiile de împușcare se dau lunar și ori de câte ori se schimbă condițiile la locul de muncă.

Dispozițiile de împușcare vor fi semnate de luare la cunoștință de către toate persoanele, care potrivit normelor, au sarcini și atribuțiuni privind utilizarea materialelor explozive și sunt stipulate în dispoziția de împușcare.

La efectuarea exploziilor masive conducătorul tehnic numit pentru conducerea operațiunilor de împușcare va lua următoarele măsuri:

a) va întocmi un tabel nominal, în două exemplare, cu tot personalul care participă la operațiunile de încărcare cu explozivi, burare și declanșare a exploziei, cu stabilirea sarcinilor acestora. Un exemplar se va anexa la dispoziția de împușcare, iar celălalt va fi depus la conducerea carierei.

b) la intrarea în schimburi, va efectua controlul alcoolscopic al persoanelor care lucrează la încărcarea cu materiale explozive și burare.

c) instruieste și dă instrucțiuni speciale de pază prin proces verbal sub luare de semnătură, muncitorilor trimiși în punctele de pază stabilite prin dispoziția de împușcare pe durata desfășurării acestor operațiuni.

Anunțarea lucrărilor de împușcare se va face prin semnale acustice date cu sirena, după cum urmează:

- primul semnal - un sunet prelung de atenționare;
- al doilea semnal - două sunete prelungi, terminarea operațiunilor pregătitoare;
- al treilea semnal - un sunet scurt, darea focului;
- al patrulea semnal - trei sunete scurte, terminarea operațiunilor de împușcare.

La auzul primului semnal toți muncitorii din zonă, cu excepția artificierilor trebuie să părăsească frontul de lucru și să se îndrepte spre adăposturi.



Este interzisă folosirea cablurilor electrice de împușcare improvizate care nu au lungimea corespunzătoare, prezintă multe îmbinări sau au izolația deteriorată.

De asemenea se interzice declanșarea exploziei de la o distanță mai mică decât cea prevăzută în NSPMDTFME ed. 1997.

După darea semnalului de terminare a împușcării, artificierul are obligația de verificare a frontului și numai după aceea conducătorul numit pentru conducerea lucrărilor de împușcare, întocmește dispoziția de reluare a activității și raportează în scris modul cum au decurs lucrările de împușcare.

Măsuri de diminuare a impactului în perioada reconstrucției ecologice

Conform Legii minelor nr. 85/18.03.2003 și a Normelor pentru aplicarea Legii minelor nr. 85/2003, în perioada de derulare a activității de exploatare și până la încetarea acesteia, beneficiarul are obligația de a executa lucrări de conservare, dezafectare și închidere a exploatării, care, în final, să asigure reconstrucția ecologică a zonei.

Principalele lucrări de închidere și refacere a mediului sunt următoarele:

Lucrări pentru stabilizarea versanților naturali, a taluzurilor de carieră/haldă

Lucrările de stabilizare se vor realiza pe toate suprafețele ce pot fi afectate de fenomene de instabilitate prin diminuarea unghiului de taluz.

Lucrările de asigurare a stabilității taluzurilor constă în remodelarea acestora în sensul diminuării unghiului de înclinare la valoarea stabilită pentru taluzuri de lungă durată, maxim 75°.

La încetarea activității miniere, stabilitatea taluzurilor este practică realizată datorită lucrărilor ce vor fi efectuate pe perioada licenței de exploatare.

Unghiul de taluz final al treptelor de carieră va fi de 75° iar proprietăți fizico-mecanice ale calcarelor conferă stabilitate versanților.

Lucrări de rambleiere a excavațiilor

După finalizarea exploatării unei trepte, excavațiile vor fi rambleiate, prin depunere de pământ care va fi bătut cu maiul, se va readuce și depune solul de pe halda special amenajată, și se va semăna iarbă.

Lucrări pentru ecologizarea haldelor de steril și/sau iazurilor de decantare

Nu există iazuri de decantare.

Sterilul de decopertă și de exploatare este depozitat pe halda de steril și solul vegetal este depozitat pe halda de sol și parțial se vor transporta pe vatra carierei, la finalizarea lucrărilor de exploatare. Suprafețele de teren aferente haldei de steril se vor nivela și vor fi însămânțate cu iarbă.

Managementul apelor (colectare, drenare, epurare, deversare)

Singura sursă de poluare a apelor de suprafață o reprezintă apele pluviale care spală incinta carierei, halda de steril și drumurile de acces în carieră.

Pentru a preveni încărcarea apelor de suprafață cu suspensii antrenate prin spălarea incintei carierei, a haldei și a drumurilor de acces în carieră, titularul de activitate are în vedere executarea următoarelor lucrări:

- Șanțul de gardă amplasat în partea sudică a carierei cu o lungime de 681 m – acest șanț va avea o lungime mai mare decât a carierei amenajate.
- șanțuri de colectare a apelor pluviale care spală cariera și rigole poziționate în funcție de mișcarea frontului de exploatare cu o lungime de 20 m;

Lucrări de decontaminare a terenurilor

Nu sunt prevăzute lucrări de decontaminare a terenurilor din cadrul perimetrului de exploatare. Însă, în cazul în care vor apărea scurgeri accidentale de carburanți sau uleiuri, se va acționa cu material absorbant Spill Sorb. Pentru reducerea riscurilor poluării cu produse petroliere (combustibili și lubrifianți) în cadrul procesului de transport, reviziile și reparațiile utilajelor se vor face periodic conform graficelor și specificațiilor tehnice. Alimentarea cu combustibil se va face în zone special amenajate (zona organizării de șantier a carierei).

Autovehiculele care vor efectua transportul în zonă vor avea inspecția tehnică obligatorie efectuată. La reconstrucția ecologică finală se va executa decontaminarea terenurilor în cazul în care se constată infestarea cu produse petroliere.

Prin lucrările de exploatare în carieră, în principal va fi afectat solul în zonele trepte de carieră și a drumurilor de acces.

Titularul de lucrări are în vedere să păstreze calitatea solului prin depozitarea lui separată pe halda special amenajată și refolosirea lui la lucrările de reecologizare de la sfârșitul lucrărilor miniere.

Lucrări de resolidificare a terenurilor

Se va reamplasa parte din cantitatea din halda de steril și depozitul (halda) de sol constituite din rocă sterilă degradată și sol sub formă de strat pe vatra finală în vederea revegetării acestora conferind un plus de stabilitate terenurilor din perimetru afectate de exploatare.

Lucrări pentru refacerea vegetației (plantari, înierbări)

Lucrări pentru refacerea vegetației în zonelor afectate de exploatare în perimetrul VALEA CARIERELOR EST, județul Constanța:

- amenajarea suprafeței
- întreținere
- încărcare sol ref mediu halda steril
- transport sol ref mediu halda steril
- realizare substrat vegetal prin împrăștiere sol vegetal și pământ afânat
- semănatul ierbii din specii perene/gazon

Lucrările de refacere a vegetației vor ține cont de următoarele mențiuni privind cultivarea:

- lucrările nu vor avea loc în condiții nefavorabile;
- se va evita utilizarea mașinilor excesiv de grele pe o suprafață care trebuie semănată;
- toate corpurile străine: pietre și alte deșeuri vor fi îndepărtate de pe amplasament
- în momentul în care solul este destul de uscat și poate fi lucrat, va fi nivelat în contururi line cu pante specificate pentru o drenare adecvat;
- semănarea va avea loc în condiții adecvate când vremea este umedă și caldă iar solul umed.

3. Măsuri de reducere a impactului proiectului asupra climei și/sau, după caz, măsurile adaptate privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice:

Măsurile de adaptare la schimbările climatice pentru proiectele de exploatare agregate minerale se concentrează pe asigurarea unui nivel adecvat de reziliență la **impactul schimbărilor climatice**, care include fenomenele extreme precum **inundații mai intense, ruperi de nori, secetă, valuri de căldură, incendii forestiere, furtuni și alunecări de teren și uragane**, precum și fenomene cu o evoluție lentă, cum ar fi **creșterea preconizată a nivelului mării și modificări ale precipitațiilor medii, umidității solului și umidității aerului**.

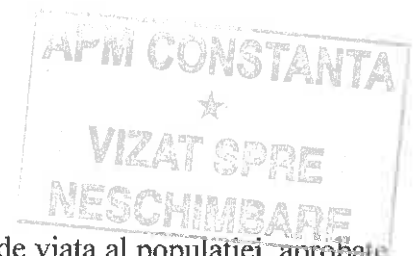
Impactul asupra climei este nesemnificativ. Nu prezintă un factor de risc pentru implementarea și funcționarea acestui tip de proiect.

IV. Condiții care trebuie respectate:

1. In timpul realizării proiectului:

1.1. Condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice

- se vor respecta prevederile OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor, *aprobată cu modificări prin Legea nr. 17/2023*, printre care:
 - art.29, alin.(1): Producătorii de deșeuri sunt obligați să se asigure că pe durata efectuării operațiunilor de colectare, transport și stocare a deșeurilor periculoase, acestea sunt ambalate și etichetate potrivit prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase;
 - producătorii de deșeuri sunt obligați să efectueze și să dețină o caracterizare a deșeurilor periculoase generate din propria activitate și a deșeurilor care pot fi considerate periculoase din cauza originii sau compoziției, în scopul determinării posibilităților de amestecare, a metodelor de tratare și eliminare a acestora;
 - clasificarea și codificarea deșeurilor, inclusiv a deșeurilor periculoase, se realizează potrivit:
 - a) Deciziei Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul art. 1 lit. (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deșeuri periculoase în temeiul art. 1 alin. (4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare;
 - b) anexei nr. 4.
 - producătorii și deținătorii de deșeuri, persoane juridice, sunt obligați cumulativ să clasifice și să codifice deșeurile generate din activitate în lista deșeurilor prevăzută la art. 7 alin. (1), după care să întocmească o listă a acestora;
 - în cazul unui tip de deșeu care se încadrează potrivit listei deșeurilor prevăzute la art. 7 alin. (1) sub două coduri diferite în funcție de posibila prezență a unor caracteristici periculoase - codurile marcate cu asterisc, încadrarea ca deșeu nepericulos se realizează de către producătorii și deținătorii de astfel de deșeuri numai în baza unei analize a originii, testelor, buletinelor de analiză și a altor documente relevante solicitate de către autoritatea de protecție a mediului;
 - laboratorul de referință din cadrul ANPM analizează cazurile de incertitudine referitoare la caracterizarea și clasificarea deșeurilor și face propunerea de încadrare corespunzătoare;
 - în scopul determinării posibilităților de amestecare, a metodelor de pregătire prealabilă, reciclare, valorificare și eliminare a deșeurilor, producătorii și deținătorii de deșeuri persoane juridice sunt obligați să efectueze și să dețină o caracterizare a deșeurilor periculoase generate din propria activitate și a deșeurilor care pot fi considerate periculoase din cauza originii sau compoziției și dacă acestea prezintă una sau mai multe dintre proprietățile prevăzute în anexa nr. 4;
 - este interzisă reclassificarea deșeurilor periculoase ca deșeuri nepericuloase de către producătorul sau deținătorul de deșeuri prin diluarea sau amestecarea acestora în scopul de a diminua concentrațiile inițiale de substanțe periculoase la un nivel mai mic decât nivelul prevăzut pentru ca un deșeu să fie definit ca fiind periculos;



- se vor respecta normele de igiena si recomandările privind mediul de viata al populației, aprobate cu Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014;

- se interzice afectarea sub orice forma a vecinătăților amplasamentului studiat.

1.2. Condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului

- valorificarea/eliminarea deșeurilor de construcții se va face prin firme specializate și autorizate.
- aplicarea tuturor masurilor conform legislației in vigoare in domeniul protecției împotriva incendiilor; dotarea cu mijloace si echipamente corespunzătoare de stingere a incendiilor;
- pozarea sistemului de cabluri electrice in condițiile impuse de proiectarea de specialitate;
- adaptarea soluțiilor de fundare la tipul de teren identificat si la recomandările din studiul geotehnic si a concluziilor studiului seismic.

1.3. Condiții necesare a fi îndeplinite in timpul organizării de șantier

- organizarea de șantier se va amplasa pe o suprafață de teren judicios planificată, astfel încât terenul afectat să fie de dimensiuni minime, fără afectarea vecinătăților;
- se va asigura împrejmuirea incintei organizării de șantier și semnalizarea corespunzătoare, care să asigure în ansamblu un efect vizual plăcut; se interzic lucrările de reparații și întreținere a autovehiculelor în cadrul organizării de șantier; acestea se vor realiza în unități autorizate și dotate corespunzător; se va asigura curățarea roților autovehiculelor pe platforme corespunzătoare, astfel încât să se evite transferul de pământ pe drumurile publice;
- se interzice spălarea mijloacelor auto în incinta organizării de șantier;
- în mod obligatoriu, accesul utilajelor, autovehiculelor, orice transport greu se va desfășura cu măsuri de protecție și/sau ocolire a zonelor rezidențiale;
- se va avea în vedere asigurarea de distanțe mici de transport pentru materialele necesare, pe rute de transport care să nu afecteze zonele locuite prin intensificarea excesivă a traficului; transportul materialelor pulverulente se va face numai cu mijloace auto acoperite; dacă nu se pot ocoli zonele rezidențiale, se va asigura reducerea vitezei de circulație;
- se vor asigura utilitățile necesare pentru realizarea lucrărilor în bune condiții (sursă apă potabilă, facilități igienico-sanitare, inclusiv toalete ecologice pentru personal);
- echipamentele și utilajele care se vor folosi vor fi într-o stare tehnică corespunzătoare, confirmată de organisme competente, conform legislației în materie, astfel încât să se evite poluarea solului/drumurilor cu uleiuri sau carburant;
- se vor utiliza tehnici și tehnologii de construire care să prezinte siguranță pentru calitatea factorilor de mediu;
- materialele necesare executării lucrărilor propuse se depozitează în locuri bine stabilite, amenajate corespunzător, în vederea prevenirii poluării solului/subsolului;
- se va reduce riscul de antrenare a emisiilor de praf care apar în timpul execuției lucrărilor prin stropirea în permanență a zonelor de lucru;
- se vor lua măsuri de protecție antifonică în zona de lucru a șantierului, în vederea respectării SR 10009/2017 – Acustica – Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant, coroborat cu art.16 (1) din anexa la Ordinul nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- se vor lua masuri pentru diminuarea emisiilor de pulberi in zona șantierului prin umectarea spațiului de lucru, în vederea respectării STAS 12574/1987 – Calitatea aerului în zone protejate;
- la terminarea lucrărilor, executantul are obligația curățării zonelor afectate de orice materiale și reziduuri, a refacerii solului în zonele unde acesta a fost afectat de lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje, în scopul redării în circuit la categoria de folosință deținută inițial.

2. In timpul exploatării:

Se vor respecta prevederile următoarelor acte normative:

- O.U.G. nr.195/2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate;
- Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare și Ord. nr.462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și a Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- Ordin MAPPM nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea Apelor nr.107/1996, cu completările și modificările ulterioare;
- H.G. nr.352/2005 privind modificarea și completarea H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate;
- OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor, *aprobată cu modificări prin Legea nr. 17/2023*;
- Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și Ord. nr.794/2012 privind procedura de raportare;
- O.U.G. nr. 196/2005 – privind Fondul de Mediu aprobată prin Legea nr. 105/2006;
- H.G. nr.878/2005 – privind accesul publicului la informația privind mediul, cu completările și modificările ulterioare;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare;
- SR 10009/2017 – Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediu ambiental;
- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014- normele de igiena și recomandările privind mediul de viață al populației;

3. In timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere

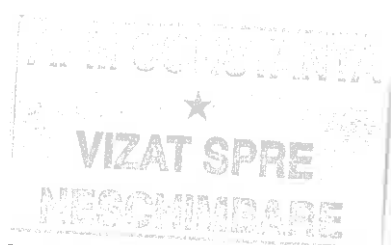
3.1 Condițiile necesare a fi îndeplinite la închidere/demolare/dezafectare;

- respectarea dispozițiilor art. 10 din OUG nr. 195 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, privind solicitarea obligațiilor de mediu în cazul procedurilor de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesionare ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității;
- se vor respecta condițiile impuse de autoritățile avizatoare în actele de reglementare emise;
- refacerea terenului prin aducerea lui la starea inițială sau la o stare care să permită folosirea ulterioară.

3.2. Condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;

- eliberarea amplasamentului de toate construcțiile, structurile subterane, reziduurile rezultate din dezafectare/demolare astfel încât terenurile să fie aduse la starea inițială;
- refacerea terenului se va face astfel încât valorile determinate prin analizele efectuate la sol să respecte valorile admise prin legislația în vigoare în concordanță cu folosința ulterioară a terenului.

V. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE CONSULTARE A AUTORITĂȚILOR CU RESPONSABILITĂȚI ÎN DOMENIUL PROTECȚIEI MEDIULUI (PARTICIPANTE ÎN COMISIILE DE ANALIZA TEHNICĂ)



Autoritățile cu responsabilități în domeniul protecției mediului au fost consultate și și-au exprimat punctul de vedere în cadrul ședințelor Comisiei de analiza tehnică din data de 13.07.2022, etapa de încadrare și a Comisiei de analiza tehnică din data de 18.12.2023 etapa de analiza a calității raportului de mediu și decizia finală.

VI. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE PARTICIPARE A PUBLICULUI ÎN PROCEDURA DERULATĂ:

- Publicul a fost informat în toate etapele procedurii derulate prin anunțuri pe site APM și în ziare locale:
 - o depunerea solicitării acordului de mediu – pe site APM Constanța – 16.05.2022 și în ziarul Cuget Liber – 24.05.2022,
 - o etapa de încadrare – pe site APM Constanța – 03.05.2023 și în ziarul Cuget Liber – 27-04.07.2023,
 - o depunerea Raportului privind impactul asupra mediului – pe site APM Constanța – 20.06.2023,
 - o anunț organizarea dezbaterii publice – pe site APM Constanța – 29.06.2023 și ziar Cuget Liber – 29.06.2023
 - o anunț public privind emiterea acordului de mediu – pe site APM Constanța - 16.01.2024 și ziar Cuget Liber – 11.01.2024;
- Raportul la studiul de impact asupra mediului a fost elaborat de evaluator de mediu: doamna Ileana POPESCU, având Certificat de atestare seria RGX nr. 004/05.08.2021 emis de Asociația Română de Mediu 1998-Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu și de domnul Vasile-Cristian ALBU, având Certificat de atestare seria RGX nr. 028/07.10.2021 emis de Asociația Română de Mediu 1998-Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu;
- Publicul interesat și-a putut exprima opiniile în cadrul ședinței de dezbateri publice, din data de 31.07.2023;

Au fost primite observații ale publicului interesat, înregistrate la APM Constanta cu nr. 6314RP/28.07.2023. S-au primit răspunsurile la observații înregistrate la APM Constanta cu nr. 11883/13.11.2023, au fost transmise prin adresa 2415/20.11.2023 și 2416/20.11.2023 membrilor CAT și publicului interesat.

VII. CONCLUZIILE CONSULTĂRILOR TRANSFRONTALIERE

Nu se aplica;

VIII. PLANUL DE MONITORIZARE A MEDIULUI, CU INDICAREA COMPONENTELOR DE MEDIU CARE URMEAZĂ A FI MONITORIZATE, A PERIODICITĂȚII, A PARAMETRILOR ȘI A AMPLASAMENTULUI ALES PENTRU MONITORIZAREA FIECĂRUI FACTOR:

Monitorizarea calității factorilor de mediu va fi necesară în toate etapele activității de exploatare, închidere și postînchidere, în conformitate cu prevederile legislative. **Monitorizarea calității factorilor de mediu în etapa de deschidere a carierei și funcționare**

Monitorizarea calității aerului: Calitatea aerului se va monitoriza în 2 puncte din perimetrul carierei, cu o frecvență lunară.



Pe perioada de execuție activității miniere

Pentru o cunoaștere permanentă a impactului activității ce urmează a se realiza în perimetrul Valea Carierelor Est asupra componentelor de mediu se propune următorul plan de monitorizare:

Amplasamentul	Factorul de mediu	Parametrii monitorizați	Periodicitatea	Observații
Carieră	apă	MTS, produse petroliere	trimestrial în perioada de activitate	Prelevarea se va realiza înainte de evacuarea în emisar
Carieră	aer	Pulberi sedimentabile Pulberi totale in suspensie	lunar in perioada de activitate	Punctul de măsurare – în partea de este și vest la limita incintei
Carieră	Sol/subsol	Deseuri menajere și tehnologice	periodic	Se va ține evidența cantităților de deșeuri rezultate din activitatea de exploatare (codificate conform Deciziei Comisiei 2000/ 532/ CE din 3 Mai 2000 de inlocuire a Deciziei 94/ 3/CE de stabilire a unei liste de deseuri), pe categorii și destinații de valorificare.
Carieră	Halde	Stabilitate suprafețe	periodic	Metoda prin care se realizează: observații vizuale utilizată și ridicări topografice

Monitorizarea calității aerului: Calitatea aerului se va monitoriza în 2 puncte din perimetrul carierei, cu o frecvență lunară, conform STAS 10813/76.

Monitorizarea nivelului de zgomot Nivelul de zgomot se va determina în perimetrul carierei, cu frecvență semestrială sau ori de câte ori apar sesizări din partea populației, cu respectarea STAS 10009-2017. Monitorizarea se va realiza printr-un laborator specializat.

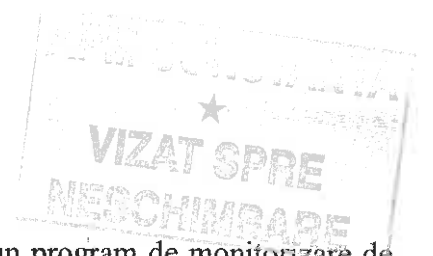
Monitorizarea stabilității fizice a lucrărilor: În etapa de construcție și funcționare pot să apară fisuri, surpări, alunecări de teren astfel încât sunt necesare urmărirea și respectarea următoarelor aspecte :

- Lucrări de corectare a taluzurilor;
- Respectarea geometriei carierei;
- Colectarea apelor pluviale de pe berme și întreținerea șanțurilor colectoare.

Monitorizarea deșeurilor rezultate din activitatea de exploatare a carierei

- se va realiza evidența gestiunii deșeurilor proprii generate, conform OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată cu modificări prin Legea nr. 17/2023 pentru toate tipurile de deșeuri generate în urma activităților desfășurate pe amplasament.

Faza de închidere



În faza de închidere a activității de exploatare va fi executat un program de monitorizare de post – închidere ce va consta în urmărirea gradului de extindere a speciilor vegetale utilizate pentru revegetarea zonelor afectate de lucrări.

În faza de închidere a activității de exploatare va fi executat un program de monitorizare de post – închidere ce va consta în urmărirea gradului de extindere a speciilor vegetale utilizate pentru revegetarea zonelor afectate de lucrări.

După închiderea exploatării, programul de urmărire a lucrărilor realizate pentru protecția și refacerea factorilor de mediu va avea în vedere:

- monitorizarea stabilității fizice a lucrărilor realizate (berme definitive, taluze de lungă durată, lucrări de cercetare, lucrări de semnalizare, etc.), care va urmări:
- starea drumurilor de acces;
- starea șanțului de gardă și a celorlalte canale drenoare executate pentru eliminarea apelor meteorice de pe bermele treptelor;
- controlul geometriei materialului steril depus (rambleeat) pe vatra exploatată a carierei prin măsurători topografice.
- se vor preciza contururile taluzelor definitive la marginea în exploatare a carierei în funcție de proprietățile fizico-mecanice ale rocilor din masiv și durata de serviciu programată pentru taluzelor respective;
- în cazul constatării unor fenomene de instabilitate a taluzelor, se vor lua măsuri de stabilizare a acestora.

Documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu conține:

- Notificare înregistrată la A.P.M. Constanta cu nr.2796RP din data de 21.04.2022;
- Decizia etapei de evaluare inițială nr. 254/16.05.2022;
- Memoriu de prezentare înregistrat la A.P.M. Constanta cu nr. 4198RP/09.06.2022;
- Anunț public privind depunerea solicitării acordului de mediu la A.P.M. Constanța, apărut în ziarul Cuget Liber din 24.05.2022;
- Anunț public privind decizia etapei de încadrare, în ziarul Cuget Liber din 27.04.2023;
- Îndrumar nr. 1046/29.05.2023 emis de A.P.M. Constanta transmis titularului privind problemele de mediu care trebuie analizate în raportul privind impactul asupra mediului;
- Raport la studiul de impact asupra mediului, înregistrat la A.P.M. Constanta cu nr. 6860/20.06.2023;
- Anunț public pentru depunerea Raportului privind impactul asupra mediului și organizarea dezbaterii publice apărut în ziarul Cuget Liber din 29.06.2023;
- Proces verbal al ședinței de dezbateri publice din data de 31.07.2023 înregistrat la APM Constanta cu nr. 1925/31.07.2023;
- Decizia finală nr.2608/19.12.2023 pentru emiterea acordului de mediu;
- Anunț public privind emiterea acordului de mediu apărut în ziarul Cuget Liber din data de 11.01.2024;
- Dovezi achitare tarife: OP nr. 00009274/21.04.2022 – 100 lei; OP nr. 325/23.05.2022–400 lei; OP 87/13.02.2023–1000 lei; **OP nr.630 din 18.12.2023 –2000 lei.**



Avize, acte emise de alte autorități:

- Certificat de urbanism nr. 35/31.03.2022, emis de Consiliul Județean Constanța;
- Contract de asociere în participatiune nr. 06/03.03.2021, încheiat cu Comuna Tortoman;
- Adresa nr. 7191/24.05.2023, emisă de ANRM;
- Fișa de localizare a perimetrului de exploatare, sc. 1:25000;
- Plan de situație

La finalizarea lucrărilor de execuție titularul este obligat să notifice APM Constanța în vederea verificării respectării tuturor condițiilor impuse prin acordul de mediu, conform prevederilor Anexei V - Procedura de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private, art. 43, alin.(3) și (4) din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

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

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

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr.554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

**DIRECTOR EXECUTIV,
Celzin LATIE**

**ȘEF SERVICIU A.A.A.,
Lavinia Monica ZECA**



**Întocmit,
Consilier Camelia COSTACHE**

Prezentul acord s-a redactat în 3 (trei) exemplare.