

INTRODUCERE

Prezentul Raport privind Impactul asupra Mediului a fost elaborat in cadrul procedurii de obtinere a acordului de mediu pentru proiectul: << *EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1*>>, situat in extravilanul comunei Mihail Kogalniceanu judetul Constanta.

Urmare a parcurgerii etapei de definire a domeniului evaluarii, Agentia pentru Protectia Mediului Constanta a stabilit indrumarul cu procedura specifica care trebuie parcursa in conformitate cu prevederile Leg.292/2018, precum si studiile ce trebuie elaborate in cadrul procedurii.

Raportul privind Impactul asupra Mediului a fost intocmit in conformitate cu cerintele din anexa nr.4 din Leg.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Elaborarea studiului s-a realizat cu luarea in considerare a Directivelor si Actelor normative specifice din domeniul protectiei mediului, aplicabile proiectului studiat.

Titularul proiectului este SC COMPREST UTIL SRL,cu sediul in Strada Interioara 4, Nr. 4 Municipiul Constanta, jud. Constanta, telefon 0241-693710

1. DESCRIEREA PROIECTULUI

a) Amplasamentul proiectului

Cariera Dealu Mare se invecineaza cu perimetrul minier Sitorman, fiind situata in partea de est a acestuia. Teritoriul administrativ in cadrul caruia se regaseste cariera si suprafata propusa pentru extindere apartin comunei Mihail Kogalniceanu. Accesul catre cariera se face din DN 22 (E 87) Constanta - Tulcea, pe drum tehnologic, fara a fi create disfunctionalitati datorita circulatiei utilajelor tehnologice si a mijloacelor auto in zona carierei.

Amplasamentul proiectului se afla situat in extravilanul comunei Mihail Kogalniceanu , jud. Constanta, parcela N206/2/1, avand urmatoarele vecinatati :

NORD - De 206/4
EST - De 203; N 206/2/2
SUD - N206/2/2
VEST - DN 246 ; N206/1

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

Coordonatele geografice

Latitudine : 44⁰ 24' 52,96" N Longitudine : 28⁰ 32' 09,36" E

Coordonatele Stereo 70 ale suprafetei de extindere a carierei sunt redade in tabelul de mai jos :

Tabel. Coordonatele Stereo 70 ale suprafetei de extindere a carierei Dealul Mare.

Nr. crt.	X	Y	Nr.crt.	X	Y
1	329780	781699	35	329851	781492
2	329788	781685	36	329847	781494
3	329821	781703	37	329840	781493
4	329860	781667	38	329833	781489
5	329902	781681	39	329830	781484
6	329904	781681	40	329830	781478
7	329945	781696	41	329831	781471
8	329958	781693	42	329835	781467
9	329965	781691	43	329840	781464
10	329987	781728	44	329840	781452
11	330002	781746	45	329844	781452
12	330012	781753	46	329900	781302
13	330055	781769	47	329901	781300
14	330096	781757	48	329910	781277
15	330118	781733	49	329902	781270
16	330133	781698	50	329889	781254
17	330136	781659	51	329886	781233
18	330125	781621	52	329887	781223
19	330114	781599	53	329884	781216
20	330131	781699	54	329880	781208
21	330005	781743	55	329843	781187
22	329877	781486	56	329704	781134
23	329999	781379	57	329659	781116
24	329980	781341	58	329622	781103
25	329974	781331	59	329616	781100
26	329965	781323	60	329609	781100
27	329912	781279	61	329608	781101
28	329847	781452	62	329612	781102
29	329852	781452	63	329555	781239
30	329852	781466	64	329546	781365
31	329856	781470	65	329464	781606
32	329859	781478	66	329494	781636
33	329858	781484	67	329596	781672
34	329855	781489			

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

b) Caracteristicile fizice ale întregului proiect, inclusiv, dacă este cazul, lucrările de demolare necesare, precum și cerințele privind utilizarea terenurilor în cursul fazelor de construire și funcționare

Suprafata de 216706 mp ce face obiectul extinderii carierei Dealu Mare se afla situata in extravilanul comunei Mihail Kogalniceanu , jud. Constanta, parcela N206/2/1.

Perimetrul ce face obiectul prezentului studiu este marcat de prezenta carierei Dealu Mare, in suprafata de $S = 49367$ mp, si care detine **Autorizatia de Mediu nr.56 / 25.03.2015**.

In suprafata aferenta carierei s-au executat lucrari de exploatare, activitatea desfasurandu-se sporadic functie de contextul economic.

Suprafata cu care se doreste a se face extinderea se afla alipita de perimetrul carierei Dealu Mare. Aceasta se dezvolta catre sud, remarcandu-se ca un perimetru arid, cu o flora saracacioasa fiind lipsita de habitate capabile de a asigura conditiile de reproducere si dezvoltare a faunei specifice.

Atat cariera existenta cat si suprafata de 216706 mp propusa pentru extindere se regasesc intr-o zona consacrata (zona Sitorman) activitatii de extractie a resurselor minerale calcaroase (v. Foto 1), cat si in cadrul limitelor ROSPA 0019-Cheile Dobrogei.

Terenul cu care se doreste a se face extinderea carierei este proprietate a SC COMPREST UTIL SRL , conform act de dezmembrare nr. 884/02.08.2012 si conform extrasului de carte funciara eliberat de OCPI Constanta cu nr.cadastral 103539, nefiind ocupat de vreun obiectiv care sa necesite operatiuni de demolare derulate cu prilejul desfasurarii activitatii de exploatare a calcarului.

In sustinerea activitatii pe suprafata propusa pentru extindere, se va folosi dotarea tehnica existenta in cadrul carierei Dealu Mare.

Profilul activitatii desfasurate ,conform cod CAEN 0811, rev.2- este : **extractia pietrei pentru constructii**.

Capacitatea de productie = 150 000 to/an

Instalatia se compune din doua subansamble :

1- instalatie pentru sfaramarea primara formata din:

- buncar de receptie
- alimentator cu bare tip Grizzly
- concasor cu falci prevazut cu sistem de desprafuire

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

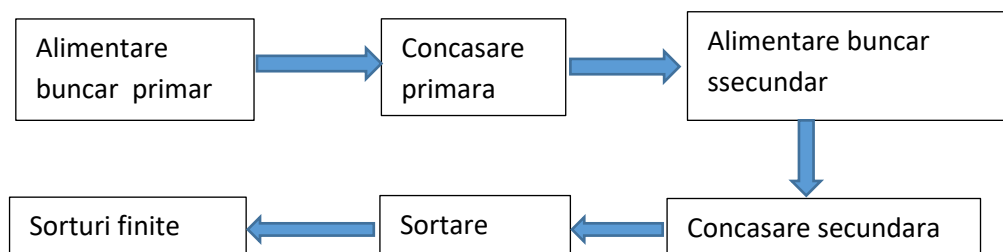


Foto 1. Incadrarea in zona a carierei Dealu Mare si a suprafetei de extindere

2- Instalatie secundara, de granulare, formata din :

- Buncar de receptie
- Alimentator vibrant, acoperit partial la evacuare
- Concasor cu impact
- Ciururi inseriate in vederea clasarii materialului concasat

Fluxul tehnologic al instalatiei de prelucrare a masei miniere cuprinde urmatoarea schema:



Procesul de productie cuprinde urmatoarele etape :

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

- Decopertarea suprafetei in vederea pregatirii frontului de lucru (cu recuperarea solului vegetal si depozitarea temporara a acestuia in halda aferenta)
- Forarea gaurilor de puscare
- Incarcarea gaurilor de puscare cu material exploziv, burarea si puscarea masei miniere
- Aducerea la dimensiuni corespunzatoare a blocurilor agabaritice pentru a putea fi transportate si prelucrate in instalatia de concasare.
- Copturirea frontului de lucru in vederea asigurarii stabilitatii acestuia si inceperii unui nou ciclu de operatii

In urma procesului de productie rezulta urmatoarele produse si subproduse :

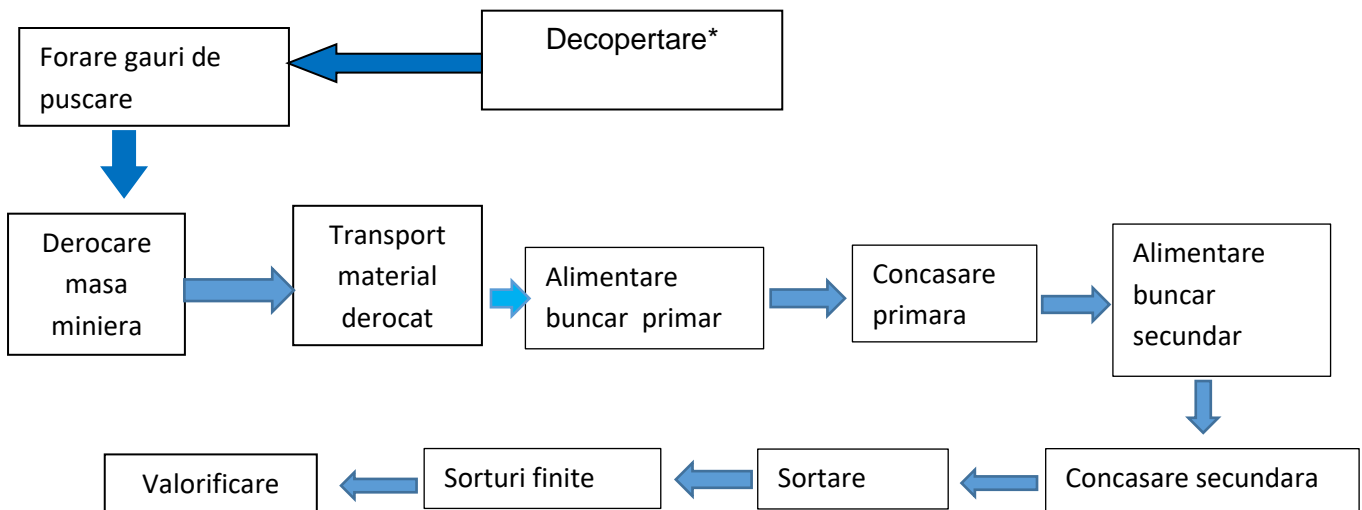
- Blocuri cu masa mai mare de 500 kg
- Piatra sparta sortul 63-250 mm
- Piatra sparta sortul 63-125 mm
- Piatra sparta sortul 25-63 mm
- Piatra sparta sortul 0-63 mm
- Piatra sparta sortul 0-25 mm

c) Principalele caracteristici ale etapei de functionare a proiectului - în special, orice proces de producție - de exemplu, necesarul de energie și energia utilizată, natura și cantitatea materialelor și resursele naturale utilizate, inclusiv apa, terenurile, solul și biodiversitatea

c.1 Descrierea functionala

Schema-flux a procesului de extractie a masei miniere in cadrul carierei Dealu Mare este redata mai jos :

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
 << EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
 Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1



* - decopertarea a fost specificata in mod expres ca faza a fluxului tehnologic de extractie a unei mase miniere in general, care in fapt, in cazul concret legat de cariera Dealu Mare si suprafata de extindere nu are aplicabilitate ca urmare a conditiilor specifice ale suprafetei in cauza (aflorimentele de calcar, grosimea foarte mica a solului practic inseparabila de masa calcaroasa).

c. 2 Informatii privind consumul energetic

Alimentarea cu energie electrica se face din sistemul national. Putere necesara = 40 kw.

Implementarea proiectului va necesita si consum (functie de productie) de carburanti, lubrifianti, etc. (v.tabel nr.1)

Tabel nr.1

Productia			Resurse si materiale folosite in scopul asigurarii productiei						
Denumirea	Capacitate productie [to]	Cantitatea anuala [to]	Denumirea		Cantitate [to]	Furnizor	Clasificarea si etichetarea substantelor sau a preparatelor chimice		
							Categorie Periculoase/N epericuloase (P/N)	Periculozitate	Fraze de risc
Exploatare calcar	150000	Functie de contextul economic	Motorina	Functie de capacitatea de productie	cca. 27	Operatori economici autorizati	P	Xn ,N, N	R 40, R 65-66 R 51/53
				Functie de productie realizata	Cantitate variabila				
			Uleiuri si Lubrifianti	Functie de productie realizata	Cantitate variabila	Operatori economici autorizati	P	N	R 65-66



c.3 Natura și cantitatea materialelor și resursele naturale utilizate

Pentru implementarea proiectului nu se vor utiliza materiale si resurse naturale, pentru ca nu vor fi edificate constructii care sa fie parte a procesului de extractie a calcarului. Pentru desfasurarea activitatii in suprafata de extindere se va folosi aceeași

dotare tehnica care deserveste și cariera actuala. Mijloacele tehnice utilizate (regasite pe amplasamentul carierei existente) sunt instalatii mobile care, pentru punerea pe pozitie , au necesitat doar operatiuni de montaj, fara a fi necesar un consum de materiale și resurse naturale.

c.4 Apa

Alimentarea cu apa industrială/menajera , se face dintr-un rezervor de 10 mc. Amplasamentul este dotat cu toaleta ecologica.

Pentru consumul personalului muncitor se asigura apa imbuteliata.

Gestionarea apelor pluviale se face printr-un sistem de drenuri conectate la santul de garda.

Pe amplasamentul studiat nu se regaseste nicio retea hidrografica astfel incat in procesul de productie sa fie utilizata apa preluata din cadrul acestui sistem.

c.5 Terenurile

Terenul utilizat pentru implementarea proiectului este incadrat strict in perimetrul carierei actuale, in cuprinsul organizarii de santier care va deservi intreaga activitate ce se va derula și pe suprafata extinsa.

c.6 Solul

Din punct de vedere pedologic, solul caracteristic perimetrului analizat face parte din clasa cernisolurilor (molisolurilor) cunoscute și sub denumirea de „soluri balane”(la nivel international fiind denumite „soluri brun deschise de stepa”), și este specific zonei aride dobrogene, avand un foarte scazut continut de humus(cca. 2%). Grosimea stratului de sol de pe suprafata analizata are dimensiuni foarte reduse (2 - 5 cm), și se dezvoltă pe fundamentul calcaros ce afloareaza pe toata intinderea propusa pentru extinderea carierei Dealu Mare.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

Continutul saracacios in substante minerale nutritive al acestui tip de sol, conditiile de ariditate cat si grosimea foarte mica a acestuia, justifica si lipsa pe amplasament a unei vegetatii ierboase si arbustive.

c.7 Biodiversitatea

Conditii pedo-climaterice cat si lipsa vegetatiei ierboase si arbustive fac ca amplasamentul studiat sa nu se constituie in areal atractiv pentru avifauna caracteristica ROSPA 0019- Cheile Dobrogei (asa cum este specificata in formularul standard).

Amplasamentul analizat este arid, dominat de prezenta aflorimentelor de calcar, si lipsit de fauna (foarte saracacioasa si constand doar in prezenta mai mult sporadica a lepidopterelor si orthopterelor) care sa faca obiectul prezervarii conform prevederilor legale. Pe suprafata in cauza nu se gasesc monumente ale naturii si nici specii de plante si habitate de interes comunitar.

d) Estimarea, în funcție de tip și cantitate, a deșeurilor și emisiilor preconizate - de exemplu, poluarea apei, aerului, solului și subsolului, zgomot, vibrații, lumină, căldură, radiații și altele, precum și cantitățile și tipurile de reziduuri produse pe parcursul etapelor de construire și funcționare.

d.1. Deseuri generate

Categoriile de deseuri posibil a fi generate din activitatea de extractie a masei miniere calcaroase vor fi urmatoarele :

- deseuri generate din activitati auxiliare de intretinere a echipamentelor si utilajelor din dotare;
- deseuri municipale amestecate.
- deseuri de ambalaje (hartie-carton, mase plastice, sticla, metalice).

Aceste deseuri, se genereaza in cantitati variabile, functie de numarul salariatilor ce deservesc instalatiile si utilajele de extractie a resursei naturale, precum si de mentenanta privind intretinerea echipamentelor si instalatiilor din dotare.

Categoriile de deseuri rezultate din activitatile de intretinere a echipamentelor si instalatiilor din dotare dar si cele generate din activitatea administrativa, sunt prezentate in tabelul de mai jos.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
 << EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
 Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

Tabel nr.2. Categoriile de deseuri generate, cantitati, si managementul acestora

Denumirea deseului	Starea fizica S - solid, L - lichid, SI - semilic hid	[UM]	Codul deseului conform HG nr. 856/2002	Cod privind principala proprietate periculoasa*)	Stocare temporara	Managementul deseurilor			
						V	E	R	Cantitate/ an
Ulei uzat	L	litri	13 01 10* 13 02 05* 13 02 06* 13 02 08*	H3B. Inflamabil; H14. Ecotoxic	Recipienti metalici cu inchidere etansa	V	-		40
Filtre de ulei	S	kg	16 01 07*	H3B. Inflamabil; H14. Ecotoxic	Recipient metalic	V	-	-	10
Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	S	kg	15.01.10*	H3B. Inflamabil; H14. Ecotoxic	Recipient cu Sac	V	-	-	10
Deseuri municipale amestecate	S	kg	20.03.01	-	Pubele/ saci		E	-	132
Ambalaje hartie-carton	S	kg	15.01.01		Saci plastic	V	-	-	10
Ambalaje de materiale plastic	S	kg	15.01.02		Saci plastic	V	-	-	10
Ambalaje metalice	S	kg	15 01 04		Saci plastic	V	--	-	5

V- valorificare; E – eliminare; R – ramas in stoc;

Categoriile de deseuri de ulei uzat, se vor colecta selectiv in recipienti metalici cu inchidere etansa, amplasati intr-un loc special amenajat, in vederea predarii catre un operator autorizat, cu respectarea prevederilor HG 235/2007.

Filtrele uzate generate se vor colecta in recipient metalic si vor predate catre operatori autorizati in scopul valorificarii/eliminarii.

Ambalajele care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase, provenite de la uleiurile si lubrifiantii utilizati, se vor colecta selectiv, in recipient prevazut cu sac din material plastic si vor fi predate catre operatori autorizati in scopul valorificarii/eliminarii.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

Deseurile de ambalaje (harti-carton, materiale plastice, sticla, metalice) se vor colecta selectiv in saci si se vor preda catre operatori autorizati in scopul valorificarii.

Deseurile municipale amestecate se vor colecta in saci si pubele si se vor preda catre operatori autorizati pentru transport si eliminare.

Estimarea cantitatilor de deseuri municipale amestecate (deseuri menajere) generate in perioada de functionare:

- Numar personal =3
- Perioada de functionare= 22 zile/luna; /8 luni/an
- Cantitate deseuri municipale amestecate (cod 20 03 01) generat/zi/persoana = 0, 250 kg.

$Q_{dm} = 3 \text{ pers.} \times 0.250 \text{ kg/pers.} \times 22 \text{ zile/luna} = 16,5 \text{ kg/luna} \times 8 \text{ luni} = 132 \text{ kg/an.}$

Deseurile generate se vor colecta selectiv si stoca temporar in recipiente inscriptionati si/sau saci, astfel incat sa nu se creeze riscul de a se afecta negativ factorii de mediu (apa, aer. sol, flora si fauna).

Colectarea si stocarea temporara se va face functie de proprietatile fizico-chimice ale deseurilor, de compatibilitatile si de natura substantelor de stingere care pot fi utilizate in caz de incendiu, astfel incit sa se asigure un grad ridicat de protectie a factorilor de mediu si sanatatii umane. Recipientii utilizati pentru stocarea temporara a deseurilor vor fi etichetati cu un minim de informatii privind denumirea deseului, codul deseului, caracteristica/componenta periculoasa a deseului (pentru deseuri periculoase).

Dupa atingerea capacitatii de stocare temporara, deseurile functie de tipul lor vor fi predate catre societati autorizate pentru valorificare sau eliminare, in baza contractelor/protocoalelor incheiate.

Pentru deseurile periculoase generate se vor intocmi fise de caracterizare a deseurilor in baza informatiilor privind provenienta, instalatia din care provin, precum si buletinele de analiza din care sa reiasa componenta sau caracteristica periculoasa a deseului.

Transportul deseurilor se va realiza cu respectarea prevederilor HG 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul national. Transportul deseurilor nepericuloase se face in baza formularului de incarcare-descarcare deseuri (Anexa 3 la HG 1061/2008). Transportul deseuri periculoase, se va realiza in baza formularului de expeditie-transport deseuri periculoase (Anexa 2 la HG 1061/2008) si a formularului de aprobare a transportului de deseuri periculoase (Anexa 1 la HG 1061/2008), dupa caz.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

In vederea realizarii transportului in conditii de siguranta pentru mediu si sanatatea umana, societatea va lua masuri privind ambalarea si etichetarea corespunzatoare a deeurilor, in conformitate cu prevederile legale.

Societatea va tine o evidenta cantitativa pe fiecare tip de deeu generat, in conformitate cu prevederile H.G.856/2002 si Leg.211/2011 privind regimul deeurilor, cu modificarile si completarile ulterioare, si va raporta anual catre autoritatea de mediu, situatia centralizata a deeurilor gestionate.

In conformitate cu prevederile Leg.211/2011 privind regimul deeurilor, cu modificarile si completarile ulterioare, societatea va elabora si implementa un "Program de prevenire a generarii deeurilor si reducere a cantitatilor generate", in scopul cresterii eficientei utilizarii resurselor ca baza a cresterii economice durabile, dar si a atingerii obiectivelor de valorificare/reciclare stabilite prin legislatia in vigoare.

Masurile si actiunile stabilite de catre societate pentru prevenirea generarii de deseuri si reducerea cantitatilor generate sunt urmatoarele:

- achizitionarea de materiale, echipamente fiabile, de calitate, cu durata lunga de viata;
- utilizarea materialelor si echipamentelor cu respectarea cerintelor si instructiunilor tehnice de utilizare astfel incat durata de functionare sa fie cat mai lunga;
- asigurarea lucrarilor de intretinere si reparatii a echipamentelor si utilajelor din dotare, pentru functionarea acestora in parametrii si evitarea uzurii tehnice;
- folosirea de personal calificat;
- instruirea periodica a personalului;
- implicarea intregului personal in atingerea obiectivelor si tintelor stabilite.
- reducerea la sursa a deeurilor (ex.restrictii la cumpararea unor produse ce sunt ambalate)
- asigurarea colectarii selective a deeurilor generate;
- valorificarea deeurilor generate prin operatori autorizati.

Prin implementarea programului de prevenire a generarii deeurilor si reducere a cantitatilor generate precum si printr-un management riguros al deeurilor, probabilitatea aparitiei unei poluari a factorilor de mediu sau afectarii sanatatii umane datorate deeurilor, va fi foarte redusa.

d.2 Emisii preconizate

d.2.1 Poluarea apei

In zona amplasamentul studiat se afla cursul paraului Casimcea, la o distanta de peste 0,600 km pe directia est .

Paraul Casimcea se descarca in Lacul Tasaul

De subliniat este faptul ca extractia calcarului in suprafata propusa pentru extinderea carierei Dealu Mare se va face pe un front ce se va dezvolta numai catre vest, deci, intr-o continua indepartare de Paraul Casimcea.

Pe amplasamentul studiat nu exista retea hidrologica.

In ceea ce priveste apele subterane (a caror prezenta are un caracter sporadic determinat de gradul de fisurare al complexului calcaros, de prezenta golurilor carstice,etc) potentialele surse de impurificare a acestuia pot fi :

- materialele de constructie depozitate necorespunzator,
- pierderile de produse petroliere (combustibili, lubrefianti) de la utilajele, mijloacele de transport (rutiere) si autovehiculele angrenate in procesul de productie.
- gestionarea deficitara a deseurilor generate,
- apele pluviale ce spala depozitele de materiale neprotejate,
- zonele in care s-au depozitat necontrolat deseuri sau au existat pierderi de produse petroliere .

Prin procesul de reglementare vor fi impuse masuri care sa reduca semnificativ riscurile producerii unor poluari cu efecte negative asupra factorilor de mediu.

Activitatea de exploatare nu este definita de un process tehnologic generator de ape uzate si in consecinta, aspectul in cauza nu implica analiza unui emisar pentru evacuarea acestora.

d.2.2 Poluarea aerului

In perioada cand se va desfasura activitatea pe suprafata extinsa, sursele potentiale de poluare a aerului vor fi:

- lucrarile de exploatarea a zacamantului de calcar (puscarea gaurilor de sonda, excavarea materialului derocat, spargerea agabaritilor, incarcarea materialului derocat, prelucrarea pietrei in instalatiile de concasare si sortare);
- surse mobile de emisie reprezentate de mijloacele de transport piatra.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

Activitatea desfasurata pe suprafata extinsa va fi deservita de utilajele si instalatiile ce se gasesc deja pe amplasamentul carierei existente.

Emisiile de pulberi, vor varia (in perioada de implementare a proiectului) functie de operatiile specifice ce se vor realiza (decopertari, forari gauri de puscare, derocare masa miniera, transport masa miniera, concasare-sortare), conditiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor.

In vederea prevenirii si limitarii cantitatilor de emisii generate in perioada desfasurarii activitatii, se recomanda urmatoarele masuri:

- umectarea cailor si drumurilor de acces in interiorul carierei.
- evitarea executarii lucrarilor de decopertare si excavare in conditii de vant puternic;
- utilizarea echipamentelor si utilajelor corespunzatoare din punct de vedere tehnic, prevazute cu sisteme de limitare a poluantilor emisi in atmosfera;
- efectuarea periodica a reviziilor si reparatiilor utilajelor, conform graficelor stabilite pe baza specificatiilor din documentatiile tehnice;
- pozitionarea si reglarea utilajelor si echipamentelor, astfel incat acestea sa functioneze la parametrii optimi, iar emisiile generate sa se incadreze in limitele maxim admise de legislatie.
- utilizarea de carburanti cu continut redus de sulf, aprovizionat de la statii de distributie autorizate.

d.2.3 Poluarea solului și subsolului

In perioada de exploatare a suprafetei extinse sursele de poluare ale solului vor fi reprezentate de:

- scurgerile accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport cu care se transporta piatra si diverse materiale necesare desfasurarii activitatii precum si de la utilajele/echipamentele din dotare ;
- stocarea temporara necontrolata a materialelor si deseurilor rezultate ca urmare a desfasurarii activitatilor zilnice.
- depunerea pe sol a prafului rezultat din activitatea de exploatare si prelucrare a pietrei de calcar;

Pentru diminuarea/eliminarea cauzelor poluarii solului pot fi adoptate unele masuri precum :

- amenajarea unor spatii corespunzatoare pentru stocarea temporara a deseurilor si materialelor rezultate ca urmare a desfasurarii activitatii.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

- interzicerea stocarii temporare a deeurilor, imediat dupa producere direct pe sol, sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru colectarea si stocarea temporara a acestora ;
- transferarea cât mai rapida a deeurilor din zona de generare catre zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de producere si astfel, aparitia a unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri ;
- asigurarea unui regim de intretinere tehnica ridicat pentru toate echipamentele si utilajele tehnice din dotare prin efectuarea reviziile tehnice la termenele prevazute in documentatiile tehnice si prin realizarea tuturor interventiilor care se impun (schimburile de ulei, inlocuirea acumulatorilor uzati, a anvelopelor scoase din uz etc.) doar in unitati specializate autorizate;
- utilizarea prompta de material absorbant in vederea indepartarii unor eventuale scapari de produse petroliere.

d.2.4 Zgomot si vibrații

Sursele de poluanti fizici (zgomot si vibratii) sunt utilajele/echipamentele din dotare folosite la extractia si prelucrarea resursei minerale precum si mijloacele de transport utilizate pentru aprovizionarea cu materiale si transportul agregatelor naturale.

Propagarea undelor sonore se face diferit, in functie de mai multi factori, dintre care mentionam: distanta receptorului fata de sursa, gradul de denivelare a terenului care desparte receptorul de sursa, gradul de ocupare cu obstacole care despart receptorul de sursa etc.

Zgomotul si vibratiile au un caracter discontinuu functie de activitatile desfasurate, echipamentele si utilajele utilizate precum si de ritmicitatea activitatilor generatoare de zgomot.

Sursele generatoare de zgomot si vibratii pot fi structurate in doua categorii:

- ✓ *surse generatoare de zgomot si vibratii* care se manifesta pe toata perioada functionarii obiectivului : instalatiile de concasare-granulare, instalatia de sortare, utilaje miniere si autovehicule de deservire (foreza, electrocompresor, buldozer, incarcatoare frontale, excavatoare, autobasculante,etc.).
- ✓ *surse generatoare de zgomot si vibratii* care se manifesta cu o frecventa scazuta si o durata de timp mica: activitatile de detonare.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

Nivelul emisiei de zgomot este functie de sursa de zgomot si are valori cuprinse intre 60 - 130 dB(A), astfel:

- in cazul detonarilor se estimeaza o emisie de zgomot cu valori cuprinse intre 120–130 dB (A). Activitatea de detonare constituie in factor perturbator ce se manifesta cu intensitate mare dar avand o actiune redusa in timp - fractiuni de secunda.
- statia de concasare –granulare - putere acustica cuprinsa intre 115 - 120 dB (A);
- incarcator frontal, intr-un ciclu de incarcare a unei autobasculante, emisia de zgomot la 30 m este de 61 dB (A);
- excavator de 3,2 mc, intr-un ciclu de incarcare a unei basculante, emisie sonora la 30 m este de 75 dB (A);
- buldozer in lucru, emisie sonora la 30 m este de 74,5 dB (A);
- electrocompresor, putere acustica -100 dB (A);

In perioada de functionare a carierei existente, masuratorile efectuate pentru determinarea nivelului de zgomot, in conformitate cu prevederile autorizatiei de mediu detinute de cariera existenta, au inregistrat valori de cca. 62db(A).

Luand in considerare faptul ca satul Piatra se afla la o distanta de peste 1,6 km fata de amplsamentul pe care se doreste a se face extinderea activitatii de extractie, si faptul ca se vor utiliza dotarile existente in cariera , fara a se suplimenta capacitatile de productie, se poate estima ca nu se creeaza conditii care sa favorizeze o crestere a nivelului de zgomot si vibratii fata de cel determinat.

Limitele maxime admisibile pe baza carora se apreciaza starea mediului din punct de vedere acustic in zona unui obiectiv sunt precizate în STAS 10009/2017, care prevede la limita incintei valoarea maxima de 65 dB, iar in ceea ce priveste amplasarea cladirilor de locuit, aceasta se face astfel incat nivelul zgomotului sa nu depaseasca valoarea de 55 dB, in conformitate cu Ordinul nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei. In fapt, in vecinatatea carierei Dealu Mare si a suprafetei propusa pentru extinderea acesteia, nu se afla zone locuite.

*Distanta fata de cea mai apropiata localitate (Piatra) este de peste 1,6 km, ceea ce determina o disipare a zgomotelor fara a se realiza propagarea directionata la distante mari, astfel incat, la nivelul localitatii in cauza, **apreciem ca intensitatea zgomotului va fi nesemnificativa.***

In fapt, conform ordinului comun MMGA, MTCT, MS, MAI Nr. 678/1344/915/1397 din 30 iunie 2006 pentru aprobarea Ghidului privind metodele interimare de calcul al indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitatile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar si aerian din vecinatatea aeroporturilor*), publicat in MO NR. 730 bis din 25 august 2006, **situatiile** in care

sunt distante **mai mari de 1000 m** intre limita vetrei unei asezari umane si limita unei zone industriale, **nu fac obiectul analizelor de zgomot.**

Suplimentar, prin masurile ce se vor impune, dupa caz, prin actul de reglementare, de limitare a nivelului de zgomot si vibratii, se poate estima ca impactul asupra mediului, a zonei de locuit si sitului Natura 2000- ROSPA 0019 – Cheile Dobrogei, va fi nesemnificativ.

d.2.5 Lumină

Nu este cazul

d.2.6 Căldură

Nu este cazul

d.2.7 Radiații

Nu este cazul

d.2.8 Cantități și tipuri de reziduuri produse pe parcursul etapelor de desfasurare a activitatii

Nu este cazul

- 2. DESCRIERE A ALTERNATIVELOR REALIZABILE - de exemplu, în termeni de concepție, tehnologie, amplasare, dimensiune și anvergură a proiectului - analizate de către titularul proiectului, relevante pentru proiectul propus, precum și caracteristicile specifice ale proiectului și indicarea principalelor motive care stau la baza alegerii făcute, inclusiv compararea efectelor acestora asupra mediului.**

Pentru realizarea proiectului, nu au fost luate in considerare alte alternative.

Observatiile efectuate in perimetrul studiat, precum si informatiile obtinute de la institutii si persoane specializate au confirmat posibilitatea desfasurarii activitatii de extractie a resurselor naturale in suprafata de extindere.

In luarea deciziei finale de declansare a demersurilor in vederea transpunerii in practica a proiectului de extractie a resurselor minerale in perimetrul specificat, au stat motivele legate de statutul de proprietar al COMPREST UTIL SRL asupra terenului in cauza cat si faptul ca acesta este alipit carierei Dealu Mare, gestionata de aceeasi societate.

3. DESCRIERE A ASPECTELOR RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI - scenariul de bază - și o descriere scurtă a evoluției sale probabile în cazul în care proiectul nu este implementat, în măsura în care schimbările naturale față de scenariul de bază pot fi evaluate prin depunerea de eforturi acceptabile, pe baza informațiilor privind mediul și a cunoștințelor științifice disponibile.

Perimetrul studiat, propus pentru extinderea carierei Dealu Mare se regaseste intr-o zona traditionala pentru activitati miniere (Sitorman, Tomis Agregate Srl, Piatra Lux SRL, Euroextract SRL). Terenul in cauza, proprietate a COMPREST UTIL SRL, este arid, dominat de aflorimentele de calcar, lipsit de vegetatie ierboasa si arboricola, supus eroziunii cauzate de precipitatii cat si a celei eoliene si fara a avea perspective in ceea ce priveste asigurarea conditiilor de dezvoltare a florei si implicit, a faunei.

Pe amplasamentul in cauza nu se regasesc specii de flora si fauna si nici habitate care sa faca obiectul prezervarii conform prevederilor legale din domeniul protectiei mediului. Suprafata studiata este supusa unui proces continuu de degradare (ca urmare a fenomenului de eroziune soldat cu levigarea solului si asa foarte saracacios) care elimina orice posibilitate de dezvoltare a habitatelor care sa devina atractive pentru fauna.

Implementarea proiectului va induce un impact pozitiv prin aparitia habitatului inscris in clasa N23- alte terenuri artificiale (localitati, mine,...), atractiv pentru anumite specii de avifauna (*Merops apiaster*, *Passer domesticus*, etc.) sau fauna (*Vulpes vulpes*, *Lepus europaeus*)

4. DESCRIERE A FACTORILOR SUSCEPTIBILI DE A FI AFECTATI DE PROIECT: populația, sănătatea umană, biodiversitatea - de exemplu, fauna și flora, terenurile - de exemplu, ocuparea terenurilor, solul - de exemplu, materia organică, eroziunea, tasarea, impermeabilizarea, apa - de exemplu, schimbările hidromorfologice, cantitatea și calitatea, aerul, clima - de exemplu, emisiile de gaze cu efect de seră, impacturile relevante pentru adaptare, bunurile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv aspectele arhitecturale și cele arheologice, și peisajul, și interacțiunea dintre aceștia.

4.1 Populația

Cariera Dealul Mare si suprafata propusa pentru extinderea acesteia se afla la o distanta de peste 1,6 km de localitatea Piatra, neexistand premisele crearii unui disconfort pentru populatia respectivei localitati.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

4.2 Sănătatea umană

Aceleasi considerente expuse la pct.4.1, conduc la concluzia ca activitatea de extractie a calcarului nu va avea efecte negative asupra sanatatii umane.

4.3 Biodiversitatea

4.3.1 Flora

Pe suprafata propusa pentru extindere nu se gasesc monumente ale naturii si nici specii de plante si habitate de interes comunitar. Amplasamentul analizat este arid, caracterizat de prezenta aflorimentelor de calcar, printre care se regaseste o vegetatie ierboasa foarte saracacioasa marcata de prezenta cimbrisorului tarator (*Thymus serpyllum*) slab dezvoltat datorita conditiilor climaterice, si unde mai apar, accidental, specii precum rostogolul (*Eryngium campestre*), pirul (*Elymus repens*), ghimpele (*Xanthium spinosum*), etc.

Vegetatia arbustiva lipseste cu desavarsire de pe amplasamentul studiat, ca de altfel si cea specifica habitatului 62CO- stepe ponto-sarmatice.

4.3.2 Fauna

Fauna de pe amplasamentul propus pentru extinderea carierei Dealu Mare este de asemenea foarte saracacioasa constand doar in prezenta sporadica a lepidopterelor (*albilita* - *Pieris rapae*; *galbiorul migrator* - *Colias croceus*; *fluturele galben pal* - *Colias erate*) si orthopterelor (*cosas pestrit* – *Decticus verrucivorus*) iar avifauna caracteristica fisei standard ROSPA 0019 – Cheile Dobrogei este total absenta, aspect care nu se datoreaza activitatii desfasurate in cadrul carierei Dealu Mare ci absentei habitatelor capabile de a asigura reproducerea, dezvoltarea si hrana faunei specifice.

Existenta zonei mlastinoase (care nu se incadreaza in niciun sit Natura 2000) in partea de sud-est a suprafetei propuse pentru extindere, face ca aceasta sa devina punct de atractie pentru o serie de pasari, cuprinse in special in fisa standard a ROSPA0060 - Lacurile Taşaul – Corbu (ca urmare a vecinatatii acestui sit cu zona studiata), cum ar fi: *rata mica* (*Anas crecca*); *rata mare* (*Anas platyrhynchos*); *barza alba* (*Ciconia ciconia*); *egreta mare* (*Egretta alba*); *egreta mica* (*Egretta garzetta*).

Amplasamentul analizat nu gazduieste habitate care sa asigure reproducerea si dezvoltarea faunei specifice ROSPA 0019 – Cheile Dobrogei.

O serie de elemente ale unor structuri tehnologice demolate sau aflate in conservare (care nu apartin SC COMPREST UTIL SRL) situate in imediata

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

vecinatate a ROSPA 0019 in partea de sud-est si sud, se constituie in habitate antropice vizitate de specii de pasari comune cum ar fi : vrabia, cotofana , randunica, gugustiucul.

De asemenea, si zonele de taluz cu suprafetele carierei parcurse de exploatare, cat si haldele de steril rezultate din activitati anterioare, reprezinta elemente de atractie pentru unele specii de avifauna (prigorii,vrabii,lastuni de mal,codobaturi,etc.)

4.4 Terenurile (ocuparea terenurilor)

Suprafata, proprietate privata a COMPREST UTIL SRL, propusa pentru extindere (de 216706 mp) cat si cea aferenta carierei Dealu Mare, sunt suficiente pentru a asigura derularea operatiunilor aferente procesului de extractie a calcarului, nefiind necesara ocuparea altor terenuri.

4.5 Solul

4.5.1 Materia organică

Din punct de vedere pedologic, solul de pe amplasamentul studiat (**avand grosimea foarte mica – 1 -3 cm**) se incadreaza in categoria „solului balan” (denumire data de Gh. Munteanu Murgoci), care la nivel international este denumit si „sol brun deschis de stepa”.

Solul balan se intalneste numai in Dobrogea, fiind caracteristic zonelor secetoase .

Materialul parental al acestui tip de sol are la baza löess-ul format in Cuaternar (Pleistocen), loess care a imprimat solului insusiri fizice si chimice bune cum ar fi: permeabilitate, porozitate si textura medie. Ca aspecte negative pot fi amintite continutul de humus scazut si predispozitia la eroziune. Apa freatica se situeaza la adancimi mari si nu influenteaza procesele de solificare (la solul tipic).

Procesele pedogenetice sunt reduse ca intensitate, fapt datorat in primul rand factorilor climatici. Astfel, continutul scazut de humus (cca. 2%) format prin humificarea cu intreruperi a materiei organice (vara datorita secetei, iarna datorita gerurilor) explica culoarea brun deschisa a solului.

Descompunerea materiei organice este facuta in principal de bacterii in conditii de aerobioza, motiv pentru care cantitatea de humus formata este mica. Insa, humusul format se satureaza cu cationi bazici, fapt ce ii confera o buna calitate (mull calcic).

Procesele de alterare, debazificare si eluviere sunt foarte reduse, de aceea nu se formeaza argila (procentul de argila continut provenind din materialul parental).

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

Ariditatea climatului determina o slaba levigare a sarurilor greu solubile (CaCO_3) si o alterare foarte slaba a partii minerale a solului.

Reactia solului este slab alcalina, valoarea pH (in H_2O) pe profilul de sol variaza intre 8,1 - 8,2 , gradul de saturatie in baze este de 100%, iar alcalinitatea slaba, datorata prezentei carbonatului de calciu in toate orizonturile pedogenetice. Complexul absorbtiv al solului este saturat in cationi bazici, capacitatea de schimb cationic avand valori de 15 me/100 g sol uscat.

Aprovizionarea cu elemente nutritive este moderata, inregistrandu-se o mare lipsa de fosfor care este blocata de CaCO_3 sub forma de fosfat tricalcic greu solubil.

4.5.2 Eroziunea

Morfologia amplasamentului (pante moderate) cat si structura solului (sol balan) , fac ca acesta sa fie predispus la fenomene de eroziune. Acest aspect constituie si cauza unei foarte slabe dezvoltari a vegetatiei ierboase si arbustive pe suprafata studiata ceea ce conduce si la o foarte slaba prezenta pe amplasament, a avifaunei si faunei specifice.

4.5.3 Tasarea

Nu este cazul

4.5.4 Impermeabilizarea

Nu este cazul

4.6 Apa

4.6.1 Schimbări hidromorfologice

Nu este cazul

4.6.2 Cantitatea și calitatea

Nu este cazul

4.7 Aerul

Activitatile miniere de exploatare la suprafata se deruleaza intr-un sistem deschis, aflat sub permanenta influenta a curentilor de aer care joaca rol de factor dispersant al poluantilor (pulberi sedimentabile, pulberi in suspensie,etc.) In acest context trebuie acordata o atentie sporita metodei de exploatare aleasa, tehnologia miniera utilizata, astfel incat lucrarile miniere executate, sa asigure nu numai

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

dezvoltarea economica ci si protectia factorilor de mediu. Este necesar ca tehnologia miniera utilizata sa fie in concordanta cu recomandarile BAT/BREF.

Utilajele folosite pentru realizarea proiectului propus sunt utilaje specifice exploatarei miniere la suprafata (forare gauri de puscare, derocare, excavare, prelucrare roca, incarcare) precum si mijloace de transport, a caror functionare influenteaza calitatea aerului prin degajarea in atmosfera a gazelor de la exploziile de derocare, a noxelor degajate de arderea motorinei in motoarele utilajelor din perimetru sau a antrenarii prafului generat din lucrarile de concasare-sortare si din traficul mijloacelor de transport.

Anumite activitati se deruleaza cu o frecventa mai redusa si intr-un interval de timp mai mic, exemplu activitatile de detonare/puscare.

Cantitatea de emisii generate este functie de activitatile desfasurate, utilajele folosite si durata de timp in care functioneaza.

Prin tehnologia de exploatare aplicata, si masurile ce se vor lua in vederea diminuarii impactului asupra factorului de mediu, efectele activitatii miniere vor determina o poluare limitata. Impactul activitatii va fi resimtit in limita perimetrului de exploatare si in imediata vecinatate a acestuia, neexistand un impact semnificativ asupra calitatii aerului.

Dispersia emisiilor poluante generate din activitatea de exploatare resurse minerale va fi asigurata de directia predominanta de deplasare a maselor de aer dinspre NE sau NV .

4.8 Clima

Clima judetului Constanta este o clima temperat continentala (zona de clima de campie si pe o zona restransa de dealuri) cu veri calde, caniculare si ierni reci geroase, particularitati legate de pozitia geografica si componentele fizico-geografice. Pe amplasamentul studiat, clima este specifica climei de litoral maritim (clima de campie).

Caracteristicile climatice sunt determinate de urmtorii factori:

- o cantitate mare de radiatie solara >125 kcal/cm²/an, legata și de o durata anuala de stralucire a Soarelui de 2200 - 2500 ore;
- deschidere larga spre nord, est si sud, care determina o frecventa mare a maselor de aer de pe aceste directii;
- existenta bazinului Marii Negre catre care se concentreaza activitatea ciclonala, indeosebi a celei din Marea Mediterana;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

- existenta baltilor Dunarii si a Deltei Dunarii care determina modificari în regimul parametrilor climatici si in cel al unor fenomene meteorologice;
- relieful sters, lipsit în mare masura de padure si prezenta unor interfluvii largi netede ce favorizeaza accentuarea climatului continental.

Temperatura

Temperatura aerului este cel mai puternic influentata de existenta Marii Negre si a Dunarii. Media multianuala a temperaturilor este de aproximativ +10°C, vara temperatura urcand constant peste 32~33°C iar iarna coborand adesea sub -20°C.

Mediile lunare cele mai ridicate se inregistreaza in luna iulie, peste 22°C iar cele mai scazute în luna ianuarie. Durata intervalului anual fara înghet ajunge la 220 - 230 zile, cel mai mare din tara. Numarul zilelor cu temperaturi peste 0°C este cuprins între 323 și 335 de zile.

Zona litorala, datorita influentei Marii Negre, se caracterizeaza astfel, printr-o intarziere a racirii și, respectiv, a incalzirii aerului, astfel incat toamnele sunt lungi si calduroase iar primaverile racoroase si tarzii.

Precipitatiile

Tinutul Dobrogei, marginit de Marea Neagra si fluviul Dunarea, profita de permanenta evaporare a apei fapt ce asigura umiditatea aerului și provoaca reglarea incalzirii acestuia. Cu toate acestea, cantitatea medie de precipitații este cuprinsa între 400 – 475 mm, valori ce caracterizeaza una din cele mai secetoase regiuni ale tarii.

Repartizarea lunara a precipitatiilor indica o frecventa mai mare a acestora in perioada mai - iunie cu valori cuprinse între 40 - 60 mm. Perioadele cele mai secetoase apar primavara in februarie-aprilie, apoi spre sfarsitul verii si toamna, august- septembrie, uneori prelungindu-se pana la sfarsitul lui noiembrie. In timpul iernii cade zapada putina, incepand cu ultima decada a lunii decembrie. Stratul este neuniform si adesea viscolit. In zona litorala verile sunt racorite de briza marii iar iernile sunt blande, marcate de vanturi puternice și umede dinspre mare. Ca urmare a influentei marine, toamnele sunt lungi și calduroase, iar primaverile sunt tarzii și racoroase.

Vanturile

Vanturile sunt determinate de circulatia general atmosferica si conditiile geografice locale. Circulatia aerului, iarna, este sub influenta anticlonului siberian care determina Crivatul (vant uscat și puternic din nord -est), cu efect asupra diminuarii cantitatilor de precipitatii, iar vara, sub influența anticlonului Azorelor,

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

care, provoaca temperaturi ridicate și seceta, prin invazia cu aer tropical nord african, în deplasarea lui spre Marea Mediterana.

Viteza vantului este cuprinsa între 18-90 km/ora, iar frecventa pana la 85%, din S si SE (30,4%). Vantul dominant este cel care bate in direcția N- NE, este un vant rece si uscat care coboara brusc temperatura, caracterizandu-se printr-o umiditate redusa vara și prin ierni viscolite și geroase . Vanturile de vara sunt calde și uscate.

Caracteristice zonei sunt brizele de zi și de noapte. Brizele, care bat ziua dinspre mare spre uscat, iar noaptea dinspre uscat spre mare, se resimt pana la distanța de 10 – 15 km spre interiorul uscatului.

Concluzionand, din analiza elementelor climatice (temperatura, precipitatii și vanturi), amplasamentul studiat se situeaza in sectorul tipoclimatului litoralului, caracterizat prin frecventa brizelor marine, cu temperaturi relativ omogene și cu nivel redus al precipitatiilor.

4.9 Emisii de gaze cu efect de seră

Proiectul nu va genera emisii de gaze cu efect de seră.

Procesul tehnologic specific sectorului de extractie a resurselor minerale in cariere (bazat in special pe procedee mecanice) cat si anvergura restransa a proiectului nu justifica o astfel de analiza.

4.10 Impacturile relevante pentru adaptare

Nu este cazul

4.11 Bunurile materiale

Nu este cazul

4.12 Patrimoniul cultural, inclusiv aspectele arhitecturale și cele arheologice

Nu este cazul

4.13 Peisajul

Nu este cazul

5. DESCRIERE A EFECTELOR SEMNIFICATIVE PE CARE PROIECTUL LE POATE AVEA ASUPRA MEDIULUI SI CARE REZULTA PRINTRE ALTELE DIN:

a) construirea și existența proiectului, inclusiv, dacă este cazul, lucrările de demolare

5.a.1 Construirea și existența proiectului

Desfasurarea lucrarilor de exploatare a calcarului in cadrul carierei Dealu Mare si in cadrul suprafetei propuse pentru extindere va fi in permanenta interactiune cu factorii de mediu dar fara a produce un impact semnificativ. Activitatea se va inscrie in specificul tehnologiilor aferente exploatarilor miniere in sistem cariera fara a fi produse efecte semnificative asupra mediului.(a se vedea cap.4).

5.a.2 Lucrările de demolare

Nu este cazul

b) utilizarea resurselor naturale, în special a terenurilor, a solului, a apei și a biodiversității, având în vedere, pe cât posibil, disponibilitatea durabilă a acestor resurse.

5.b.1 Utilizarea terenurilor,

In activitatea ce se va derula pe suprafata extinsa nu se va utiliza decat terenul ce face obiectul proiectului analizat, acesta avand capacitatea de a asigura desfasurarea intregului proces de productie (amplasare instalatii,organizare de santier, depozitare masa miniera extrasa si procesata,etc.) in contextul in care societatea dispune deja de mijloacele tehnice ale carierei Dealu Mare.

5.b.2 Utilizarea solului,

Asa cum s-a aratat in capitolele anterioare, solul aferent suprafetei propuse pentru extindere face parte din categoria solurilor inferioare (sol balan) si este foarte slab dezvoltat, avand grosimi cuprinse intre 1-3 cm fiind imposibila decopertarea si separarea lui de masa miniera.

Procesul de productie aferent extractiei de masa miniera nu presupune utilizarea solului (ca materie prima) in derularea fazelor de activitate specifice.

5.b.3 Utilizarea apei

Pe amplasamentul studiat nu se gasesc resurse de ape ce ar putea fi utilizate in procesul de productie.

In ceea ce priveste hidrografia locului, amplasamentul studiat se situeaza la distante variabile fata de cursul paraului Casimcea (functie de parcursul meandrat al acestuia),astfel :

- cca. 0,800 km catre nord
- cca.0,600 km catre est
- cca.1,0 km catre sud-est

Paraul Casimcea se descarca in Lacul Tasaul.

De subliniat este faptul ca extractia calcarului in suprafata propusa pentru extinderea carierei Dealu Mare se va face pe un front ce se va dezvolta numai catre vest, deci, intr-o continua indepartare de Paraul Casimcea.

5.b.4 Utilizarea biodiversității,

Nu este cazul.

c) emisia de poluanți, zgomot, vibrații, lumină, căldură și radiații, crearea de efecte negative și eliminarea și valorificarea deșeurilor; descrierea efectelor posibile ca urmare a dezvoltării/implementării proiectului ținând cont de hărțile de zgomot și de planurile de acțiune aferente acestora⁶ elaborate, după caz, pentru arealul din zona de influență a proiectului;

5.c.1 Emisia de poluanți

Aspectele relevante privind emisia de poluanți au fost prezentate la cap.1,pct.d).

Cele prezentate scot in evidenta lipsa impactului semnificativ asupra mediului ca urmare a desfasurarii activitatii

5.c.2 Zgomot

Nu este cazul

5.c.3 Vibrații

Nu este cazul

5.c.4 Lumină

Nu este cazul

5.c.5 Căldură

Nu este cazul

5.c.6 Radiații

Nu este cazul

5.c.7 Crearea de efecte negative și eliminarea și valorificarea deșeurilor

Activitatea desfasurata nu va genera efecte negative care sa induca un impact negativ asupra mediului. Modul de gestionare a deșeurilor a fost prezentat in cadrul Cap.1,subcap.d),pct d.1

5.c.8 Descrierea efectelor posibile ca urmare a dezvoltării/implementării proiectului ținând cont de hărțile de zgomot și de planurile de acțiune aferente acestora⁶ elaborate, după caz, pentru arealul din zona de influență a proiectului;

Nu este cazul

d) riscurile pentru sănătatea umană, pentru patrimoniul cultural sau pentru mediu - de exemplu, din cauza unor accidente sau dezastre

Situatiile de risc pot fi generate de:

- cauze naturale (cutremur, inundatii, alunecari de teren, inghet);
- incidente/accidente petrecute in interiorul suprafetei de lucru aferenta instalatiei de exploatare a resursei minerale.

Situatii de risc generate de cauze naturale

Proiectul ce urmeaza a fi realizat, nu presupune existenta unei infrastructuri sensibile la manifestarea unor fenomene naturale cum ar fi cutremurele si alunecarile de teren.

Morfologia, stratigrafia si litologia amplasamentului studiat confera acestuia un grad minim de risc in ceea ce priveste producerea unor fenomene naturale nedorite. Proiectul analizat nu se incadreaza in prevederile *HG nr. 447/ 2003* (cu modificarile ulterioare) -*pentru aprobarea normelor metodologice privind modul de elaborare și conținutul hartilor de risc natural la alunecări de teren și inundații ; LEGII nr.575 / 2001*

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

(cu modificari) - *privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a Zone de risc natural.*

Situatiile de risc generate de incidente/accidente petrecute in interiorul suprafetei de lucru aferenta instalatiei de exploatare

Pot avea urmatoarele cauze:

- nerealizarea operatiunilor de intretinere si reparatii a utilajelor folosite pentru extractia si prelucrarea resursei minerale, a mijloacelor de transport utilizate pentru transportul agregatelor la beneficiari;
- nerespectarea unor proceduri tehnice si a unor faze tehnologice (folosirea unor metode neadecvate de puscare ;nerespectarea tehnologiei de extractie si prelucrare, nerespectarea normelor de protectia muncii, etc.)

Activitatea de extractie a resursei minerale de pe amplasamentul studiat nu este una potential-generatoare de riscuri majore (accidente sau dezastre), iar ca activitate ce se va derula intr-un cadru de normalitate, nu va genera riscuri pentru sanatatea umana, pentru patrimoniul cultural (in zona nu exista obiective culturale) sau pentru mediu (vor fi respectate conditiile legale impuse de autoritatea de mediu).

e) cumularea efectelor cu cele ale altor proiecte existente și/sau aprobate, tinând 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

Obiectivele miniere prezentate in Fig.3 au fost reglementate din punct de vedere al protectiei mediului fiind impuse spre respectare masuri privind protectia mediului (apa,aer,sol,biodiversitate,zgomot).

Masuratorile efectuate in vederea determinarii parametrilor calitativi ai mediului in conformitate cu prevederile actelor de reglementare emise de autoritatea de mediu, au acos in evidenta rezultate (pulberi sedimentabile, pulberi in suspensie, zgomot) ce se incadreaza in limitele legale, si in acest context se poate concluziona ca nu exista efecte cumulate generate de obiectivele mai sus specificate astfel incat sa fie afectati factorii de mediu si siturile Natura 2000 (ROSPA 0019;ROSPA 0060) din zona.

De asemenea, lipsa habitatelor capabile de a asigura conditiile de reproducere si dezvoltare a faunei specificate in fisa standard a ROSPA 0019, exclude din analiza necesitatea cuantificarii influentei efectelor cumulate asupra acestui sit.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI
<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

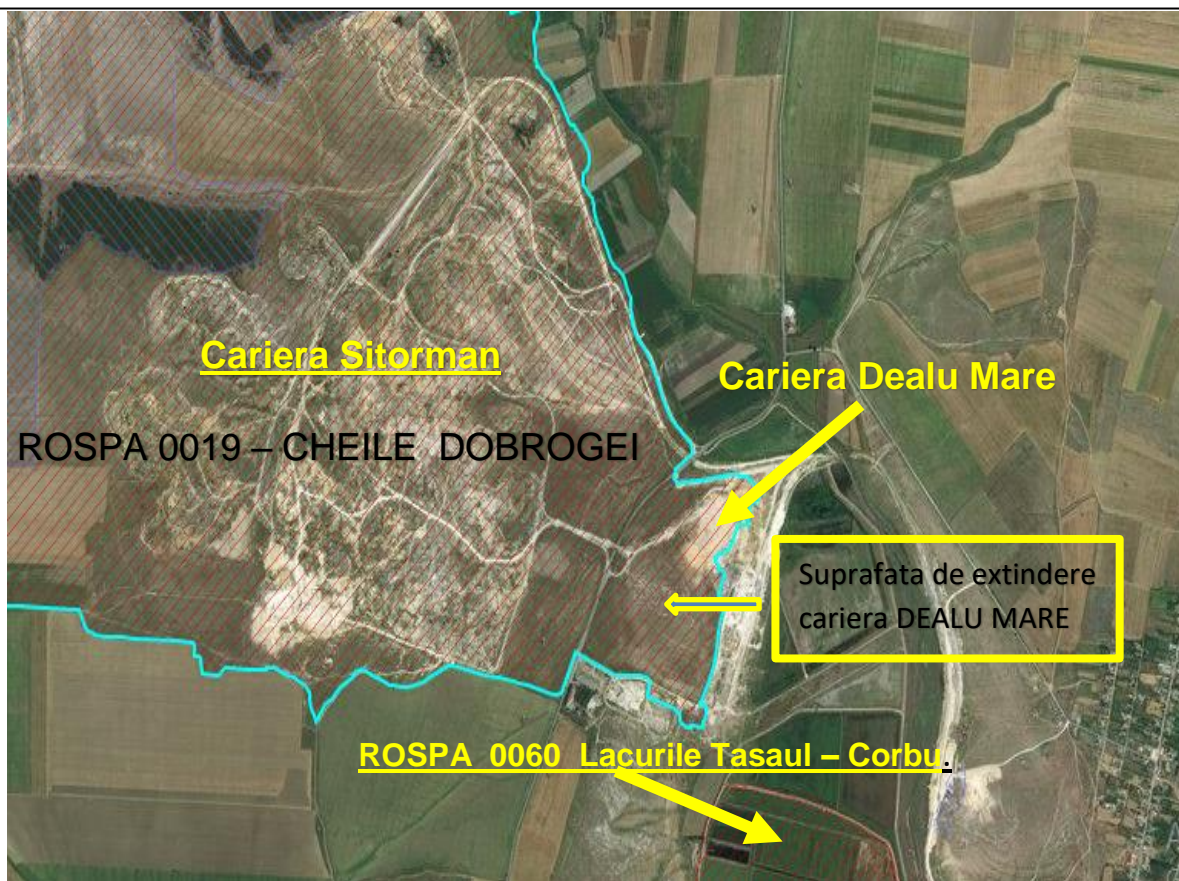


Foto 2. Pozitionarea carierei Dealu Mare la periferia (partea de est) arealului ROSPA 0019 Cheile Dobrogei

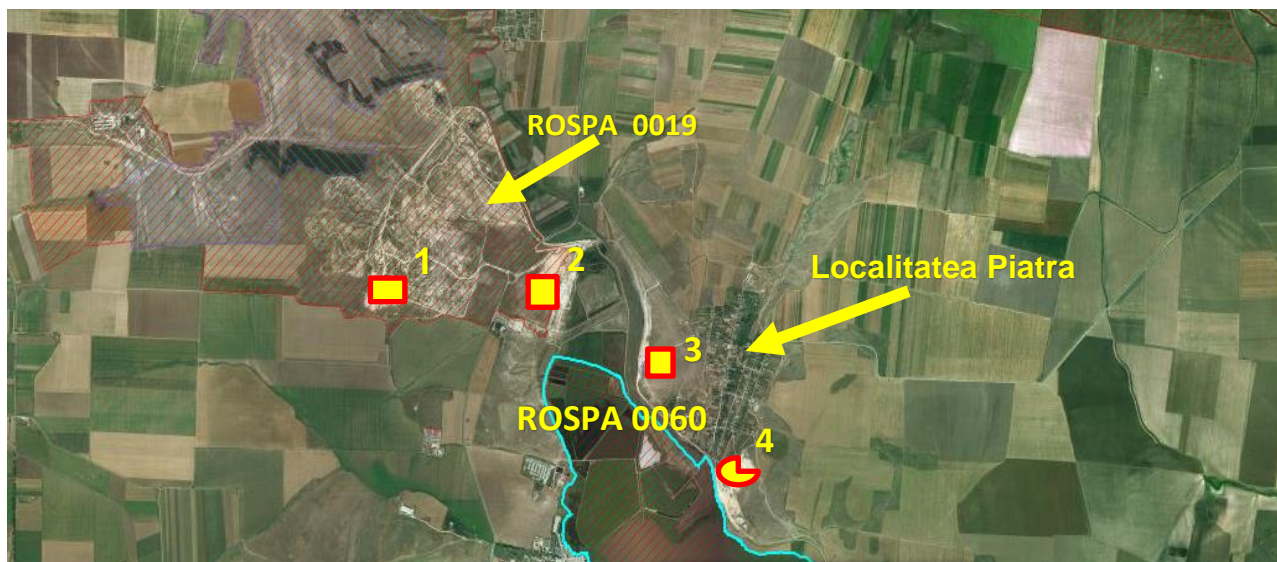


Foto 3 .Obiective cu profil de activitate miniera , existente in zona.

- 1- CARIERA TOMIS AGREGATE SRL (situata in perimetrul Sitorman)
- 2- CARIERA DEALU MARE
- 3- CARIERA EUROEXTRACT SRL
- 4- CARIERA PIATRA LUX SRL

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

f) impactul proiectului asupra climei - de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră - și vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice - tipurile de vulnerabilități identificate, cuantificarea tendințelor de amplificare a vulnerabilităților existente în contextul schimbărilor climatice

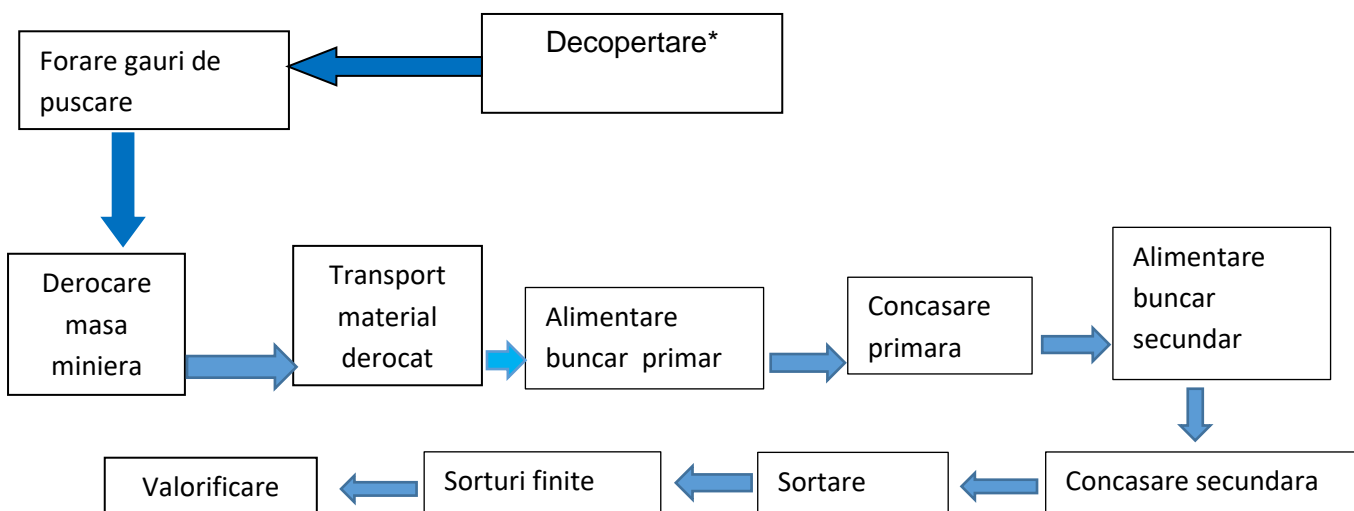
Nu este cazul.

Proiectul nu este de o asemenea anvergura și nu folosește o tehnologie (este doar cea specifică sectorului minier) astfel încât să producă efecte cu rol determinant în procesul schimbărilor climatice.

g) tehnologiile și substanțele folosite.

Descrierea efectelor negative semnificative probabile asupra factorilor specificați la art. 7 alin. (2) din legea nr.292/2018 ar trebui să cuprindă efectele directe și eventualele efecte indirecte, secundare, cumulative, transfrontaliere, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative ale proiectului. Descrierea trebuie să țină seama de obiectivele de protecția mediului, stabilite la nivel național și la nivelul Uniunii Europene, care sunt relevante pentru proiect.

Schema-flux a procesului de extracție a masei miniere în cadrul carierei Dealu Mare este redată mai jos :



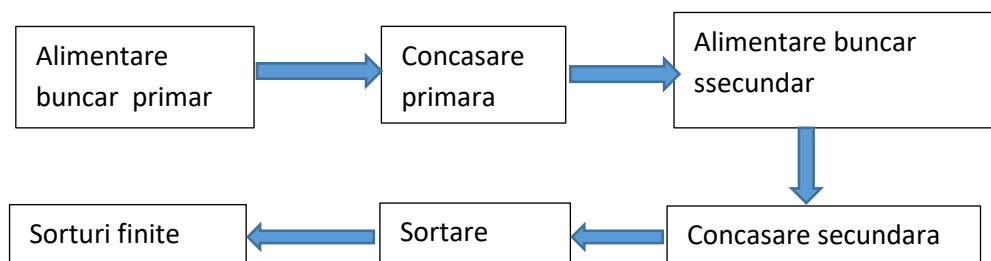
* - decopertarea a fost specificată în mod expres ca fază a fluxului tehnologic de extracție a unei mase miniere în general, care în fapt, în cazul concret legat de cariera Dealu Mare și suprafața de extindere nu are aplicabilitate ca urmare a condițiilor

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

specifice ale suprafetei in cauza (aflorimentele de calcar, grosimea foarte mica a solului practic inseparabila de masa calcaroasa).

Fluxul tehnologic al instalatiei de prelucrare a masei miniere cuprinde urmatoarea schema:



Procesul de productie cuprinde urmatoarele etape :

- Decopertarea suprafetei in vederea pregatirii frontului de lucru (cu recuperarea solului vegetal si depozitarea temporara a acestuia in halda aferenta)
- Forarea gaurilor de puscare
- Incarcarea gaurilor de puscare cu material exploziv, burarea si puscarea masei miniere
- Aducerea la dimensiuni corespunzatoare a blocurilor agabaritice pentru a putea fi transportate si prelucrate in instalatia de concasare.
- Transportul masei miniere
- Alimentarea instalatiei de prelucrare
- Copturirea frontului de lucru in vederea asigurarii stabilitatii acestuia si inceperii unui nou ciclu de operatii

Componenta tehnologica a procesului de exploatare cuprinde :

- *instalatie pentru sfaramarea primara formata din:*
 - *buncar de receptie*
 - *alimentator cu bare tip Grizzly*
 - *concasor cu falci prevazut cu sistem de desprafuire*
- *Instalatie secundara, de granulare, formata din :*
 - *Buncar de receptie*
 - *Alimentator vibrant, acoperit partial la evacuare*
 - *Concasor cu impact*
 - *Ciururi inseriate in vederea clasarii materialului concasat*
- *Utilaje (incarcatoare frontale, excavator), mijloace de transport (autobasculante)*

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

Procesul tehnologic cuprinde in speta operatiuni de natura mecanica. Nu se folosesc substante chimice in procesul de extractie-prelucrare a masei miniere.

Proiectul nu va produce efecte negative cu impact transfrontalier si nu este generator (in nicio modalitate- direct sau indirect-) de gaze cu efect de sera deoarece :

- Implementarea proiectului nu cuprinde etape de construire si operare care sa induca arderea de combustibili fosili sau de alta natura , care sa conduca la amplificarea fenomenului in cauza.
- nu este generator de activitati colaterale care sa genereze emisii de gaze de gaze cu efect de sera. Utilajele si mijloacele de transport omologate (proprii si ale beneficiarilor) cat si carburantii utilizati (inscrise in categoria celor care respecta limitele legale privind continutul de sulf) scot proiectul din sfera unei astfel de analize.

Transpunerea in practica a proiectului va conduce, ca efect direct, la schimbarea, prin extinderea carierei, a morfologiei terenului analizat, cu implicatii (secundare) pozitive in aceea ce priveste aparitia habitatului inscris in clasa N23- alte terenuri artificiale (localitati,mine,...).

6. O DESCRIERE SAU DOVEZI ALE METODELOR DE PROGNOZĂ UTILIZATE PENTRU IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, ÎNCLUSIV DETALII PRIVIND DIFICULTĂȚILE - DE EXEMPLU, DIFICULTĂȚILE DE NATURĂ TEHNICĂ SAU DETERMINATE DE LIPSA DE CUNOȘTINȚE - ÎNTÂMPINATE CU PRIVIRE LA COLECTAREA INFORMAȚIILOR SOLICITATE, PRECUM ȘI O PREZENTARE A PRINCIPALELOR INCERTITUDINI EXISTENTE.

In prognozarea impactului asupra factorilor de mediu si biodiversitatii au fost utilizate:

- metoda de calcul prin bilant al emisiilor de poluanti in atmosfera;
- metoda de determinarea a emisiilor de poluanti in atmosfera pe baza unor factori carcateristici de emisie - metoda CORINAIR.;
- metoda de apreciere cantitativa si comparativa, luaind in considerare inventarul incidentelor de poluare produse in decursul timpului, urmare a activitatii defasurate precum si istoricul activitatii de extractie defasurata de catre titularul proiectului.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

- analiza calitativa a rezultatelor de monitorizare a factorului de mediu aer/zgomot si vibratii prin rapoartele de incercare realizate de catre titularul de activitate in perimetre de exploatare cu activitate similara si autorizata din punct de vedere al protectie mediului.
- metode de evaluare globala pe criterii calitative si cantitative a starii mediului. (ex. starea actuala a suprafetei de extindere- *lipsita de habitate reprezentative*, si starea ulterioara urmare a implementarii proiectului – *habitat din clasa N23- Alte terenuri artificiale (localitati, mine..)*)
- metoda monitorizarii faunei prin observare in puncte fixe sau transecte a prezentei speciilor caracteristice zonei in corelare cu observatiile facute asupra gradului de conservare a habitatelor si florei existente in proximitatea amplasamentului studiat.
- metoda extrapolarii efectelor activitatii de extragere agregate naturale din perimetre autorizate.
- prelucrarea datelor conform literaturii de specialitate si a actelor normative aferente cadrului juridic specific domeniului protectiei mediului.

7. DESCRIERE A MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU EVITAREA, PREVENIREA, REDUCEREA SAU, DACĂ ESTE POSIBIL, COMPENSAREA ORICĂROR EFECTE NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IDENTIFICATE ȘI, DACĂ ESTE CAZUL, O DESCRIERE A ORICĂROR MĂSURI DE MONITORIZARE PROPUSE - DE EXEMPLU, PREGĂTIREA UNEI ANALIZE POSTPROIECT, PROGRAM DE MONITORIZARE. PROGRAMUL DE MONITORIZARE TREBUIE SĂ CONȚINĂ TIPURILE DE PARAMETRI MONITORIZAȚI ȘI DURATA MONITORIZĂRII PROPORȚIONALE CU NATURA, AMPLASAREA ȘI DIMENSIUNEA PROIECTULUI, PRECUM ȘI CU GRAVITATEA EFECTELOR SALE ASUPRA MEDIULUI. DESCRIEREA RESPECTIVĂ TREBUIE SĂ EXPLICE ÎN CE MĂSURĂ SUNT EVITATE, PREVENITE, REDUSE SAU COMPENSATE EFECTELE NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ȘI TREBUIE SĂ SE REFERE ATÂT LA ETAPA DE CONSTRUIRE, CÂT ȘI LA CEA DE FUNCȚIONARE.

➤ **Masuri pentru evitarea, prevenirea, reducerea efectelor negative asupra factorului de mediu apa**

In fapt, pe amplasamentul analizat nu se regasesc nicio retea hidrologica, iar apele subterane se regasesc la mare adancime (peste 50 m). Preventiv, in scopul reducerii impactului asupra apelor subterane se pot avea in vedere urmatoarele masuri:

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

-verificarea periodica a starii tehnice a utilajelor si echipamentelor din dotare, a mijloacelor de transport utilizate;

- verificarea periodica a starii tehnice a rezervoarelor de stocare motorina;
- interventia rapida cu absorbanti in cazul scurgerilor accidentale de carburanti si lubrefianti;
- asigurarea unei stari functionale bune a utilajelor si vehiculelor, in scopul evitarii scurgerii de hidrocarburi;
- gospodarirea, depozitarea si manipularea lubrefiantilor, astfel incat sa fie evitate pierderile;
- colectarea selectiva a deseurilor generate in recipienti si spatii special amenajate;
- predarea ritmica a deseurilor stocate temporar catre operatori autorizati pentru valorificare/eliminare;
- dotarea amplasamentului cu absorbanti biodegradabili;

➤ **Masuri pentru evitarea, prevenirea, reducerea efectelor negative asupra factorului de mediu aer**

In vederea prevenirii si minimizarii impactului asupra aerului, se vor lua urmatoarele masuri :

- folosirea metodei de puscare cu capse cu microintarziere;
- se va tine cont de conditiile atmosferice (intensitate si directive vant) la efectuarea lucrarilor de puscare/derocare;
- executia lucrarilor miniere de exploatare a resursei minerale numai in perimetrul aprobat de catre ANRM;
- respectarea tehnologiei de extractie si prelucrare;
- umectarea rocii utile ce se prelucreaza in instalatiile de concasare;
- umectarea platformelor si drumurilor tehnologice in perioada sezonului cald;
- utilizarea echipamentelor si utilajelor corespunzatoare din punct de vedere tehnic, prevazute cu sisteme performante de retinere si filtrare a poluantilor emisi in atmosfera;
- efectuarea periodica a reviziilor si reparatiilor utilajelor, conform graficelor stabilite pe baza specificatiilor din documentatiile tehnice;
- pozitionarea si reglarea utilajelor si echipamentelor, astfel incat acestea sa functioneze la parametrii optimi, iar emisiile generate, inclusiv zgomotul produs, sa se incadreze in limitele maxim admise de legislatie.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

- aprovizionarea combustibilului se va face numai de la operatori economici autorizati pentru desfasurarea activitatilor de comert/distributie carburanti;
- utilizarea unui combustibil cu continut scazut de sulf, in baza certificatului de calitate al produsului;
- toate vehiculele vor avea motorul oprit; nici un vehicul nu va avea motorul pornit la stationare;
- viteza de deplasare a mijloacelor de transport nu va depasi 20 km/h.
- implementarea unui sistem de monitorizare a calitatii aerului pentru stabilirea efectelor exploatarei si adoptarea masurilor specifice pentru prevenirea si limitarea impactului negativ generat de activitatea de exploatare a resursei minerale; manipularea/incarcarea/ descarcarea rocii si a agregatelor, transportul acestora la prelucrare sau catre beneficiari;

Proiectul propus va fi realizat pe un perimetru aflat in prelungirea carierei existente.

Principalele surse de poluanti in aer o reprezinta:

- lucrarile de extractie si prelucrare a rocii (forare gauri de puscare, detonare, concasare, cernerea, sortare);
- eroziunea eoliana asupra suprafetelor de teren afectate de decopertari si terasamente si de pe haldele de pamant/agregate;

Emisiile de poluanti sunt reprezentate de:

- zgomot si vibratii;
- emisii de pulberi generate din lucrarile miniere (puscare, decopertare, concasare) si trafic;
- emisii provenite de la arderea combustibililor in motoarele utilajelor/echipamentelor si mijloacelor de transport utilizate;
- emisii de gaze toxice (CO, NO₂, N₂O₄) generate in timpul lucrarilor de puscare
- emisii de praf, urmare a eroziunii eoliene asupra suprafetelor de teren afectate de decopertari si terasamente si de pe haldele de pamant/agregate;

Cantitatile de emisii de pulberi in suspensie generate din lucrarile miniere ce se vor desfasura in perimetrul propus, vor varia functie de activitatea din care sunt generate, durata de timp in care se executa activitatiile generatoare si conditiile de clima. In general, urmare a masurilor de diminuare a impactului, ele se vor incadra in valorile de concentratie max admise prin OMM nr.462/93, dar vor putea exista si depasiri in perioadele secetoase.

Aceste emisii vor fi raspandite in perimetrul carierei si zonele imediat invecinate. Dispersia emisiilor de pulberi este asigurata de catre curentii atmosferici.

Emisiile provenite de la arderea combustibililor in motoarele utilajelor/echipamentelor si mijloacelor de transport utilizate sunt: oxizi de carbon

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

(CO), oxizi de azot (NO_x), oxizi de sulf (SO_x), aldehide. Cantitatea de emisii generate intr-un an, raportata la cantitatea de combustibil consumata, se calculeaza conform metodologiei CORINAR.

Aceste noxe vor avea ca zona maxima de influenta perimetrul carierei, concentratia lor scazand in zonele adiacente datorita dispersiei asigurata de curentii atmosferici.

Datorita dispersiei, noxele nu vor avea efecte asupra populatiei din localitatea Piatra, aflata la o distanta de cca 1,6 km fata de perimetrul studiat.

Emisiile de gaze toxice (CO, NO₂, N₂O₄) generate in timpul lucrarilor de puscare, se manifesta in zona in care se executa puscările, si vor fi de scurta durata. Concentratia acestora precum si riscul de poluare a aerului este functie de materialul exploziv folosit, cantitatea de material exploziv, schema de puscare utilizata, caracteristicile de rugozitate ale zacamentului si factorii meteorologici.

Diminuarea concentratiei de gaze emise in momentul exoloziei se va face prin limitarea cantitatilor de exploziv si prin distribuirea incarcaturilor explozive in cel mai bun mod (se vor utiliza scheme de puscare adecvate si sistemul NONEL).

Activitatea de extractie si prelucrare a rocilor pe noul amplasament/perimetru, va fi similara cu cea care se desfasoara in cariera existenta, presupunand aceleasi etape ale fluxului tehnologic. Activitatea desfasurata in cariera existenta, este reglementata prin Autorizatia de mediu nr.56/25.03.2015.

Avand in vedere ca prin autorizatia de mediu detinuta de catre titularul proiectului se impune monitorizarea factorilor de mediu, iar Comprest Util SRL, detine buletine de analiza/rapoarte de incercare privind nivelul emisiilor in aer (zgomot si pulberi totale in suspensie), se poate face o analiza a impactului asupra factorului de mediu aer, prin valorile determinate, acestea incadrandu-se in limitele prevazute de legislatia din domeniu.

➤ **Masuri pentru evitarea, prevenirea, reducerea nivelului de zgomot si vibratii**

Zgomotul si vibratiile produse de catre utilajele si echipamentele din dotare, se manifesta in jurul surselor, pe distante mici, utilajele si echipamentele folosite fiind corespunzatoare domeniului de activitate in cariere. Propagarea undelor sonore se face diferit, in functie de mai multi factori, dintre care mentionam: distanta receptorului fata de sursa, gradul de denivelare a terenului care desparte receptorul de sursa, gradul de ocupare cu obstacole care despart receptorul de sursa etc.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

Masurile pentru evitarea, prevenirea, reducerea nivelului de zgomot si vibratii sunt urmatoarele:

- utilizarea de echipamente/utilaje si mijloacele de transport care sa fie prevazute cu sisteme de minimizare a nivelului de zgomot si vibratii produs;
- utilajele din dotare sa fie prevazute cu motoare performante, care asigura un nivel fonic corespunzator astfel incat sa nu se produca disconfort asupra faunei din zona.
- respectarea instructiunilor de folosire si intretinere prevazute in cartile tehnice ale echipamentelor si utilajelor;
- realizarea lucrarilor de exploatare doar in perimetrul autorizat;
- respectarea tehnologiei de extractie a resursei naturale;

Luand in considerare masurile prevazute cat si faptul ca localitatea cea mai apropiata de perimetrul de exploatare studiat, este localitatea Piatra (situata la o distanta de 1,6 km), se poate aprecia faptul ca impactul generat de sursele de zgomot si vibratii asupra zonei de locuit va fi nesemnificativ.

➤ **Masuri pentru evitarea, prevenirea, reducerea efectelor negative asupra factorului de mediu sol si subsol**

Ac acestea vor fi :

- Folosirea de utilaje performante, cu verificari tehnice efectuate periodic.
- utilizarea de carburanti care sa se incadreze in prevederile legale privind continutul de sulf (HG Nr. 346/2016 din 11 mai 2016 - privind limitarea continutului de sulf din combustibilii lichizi).
- umectarea drumurile tehnologice si platformelor din cariera, astfel incat sa fie limitata degajarea pulberilor sedimentabile si in suspensie in timpul circulatiei utilajelor si a mijloacelor de transport apartinand beneficiarilor.
- Restrictionarea vitezei de circulatie in perimetrul carierei (max.20 km/h) in scopul stoparii degajarii pulberilor sedimentabile si in suspensie
- Umectarea, in timpul procesului de productie, a masei miniere concasate si sortate
- forarea gaurilor de puscare se va face cu agent de racire (apa), fiind eliminata astfel degajarea de pulberi sedimentabile si in suspensie.
- Utilizare de scheme de puscare care sa reduca praful degajat ,si zgomotul /vibratiile
- Deseurile de tip menajer, deseurile specifice activitatii desfasurate (uleiuri uzate,anvelope uzate,acumulatori, etc) cat si sterilul din exploatare vor fi gestionate conform prevederilor legale.
- verificarea periodica a starii tehnice a rezervoarelor de stocare motorina (dupa caz);

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

- asigurarea cuplarii etanse a furtunului de alimentare cu combustibil pentru evitarea scurgerilor accidentale de carburant;
- interventia rapida cu absorbanti in cazul scurgerilor accidentale de carburanti si lubrefianti;
- asigurarea unei stari functionale bune a utilajelor si vehiculelor, in scopul evitarii scurgerii de hidrocarburi;
- gospodarirea, depozitarea si manipularea lubrefiantilor, astfel incat sa fie evitate pierderile;
- colectarea selectiva a deseurilor generate in recipienti si spatii special amenajate;
- predarea ritmica a deseurilor stocate temporar catre operatori autorizati pentru valorificare/eliminare;
- respectarea tehnologiei de extractie a rocii;

➤ **Masuri pentru evitarea, prevenirea, reducerea efectelor negative asupra ecosistemelor terestre si acvatice**

Suprafata carierei Dealu Mare nu intruneste elementele constitutive ale unui ecosistem in care sa se regaseasca componente ale habitatelor cuprinse in fisa standard a ROSPA 0019 – Cheile Dobrogei. Precizarile cuprinse in Cap.4.3 al prezentului studiu, relative la starea biodiversitatii aferente amplasamentului studiat conduc la concluzia ca o analiza a masurilor necesare pentru evitarea, prevenirea si reducerea efectelor negative asupra ecosistemelor terestre si acvatice este lipsita de fundament. Pe suprafata amplasamentului analizat nu se regasesc nici elemente definitorii ale unui ecosistem acvatic.

8. O DESCRIERE A EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE PRECONIZATE ALE PROIECTULUI ASUPRA MEDIULUI, DETERMINATE DE VULNERABILITATEA PROIECTULUI ÎN FAȚA RISCURILOR DE ACCIDENTE MAJORE ȘI/SAU DEZASTRE RELEVANTE PENTRU PROIECTUL ÎN CAUZĂ.

Informațiile pertinente disponibile, obținute ca urmare a evaluărilor de risc efectuate conform legislației privind controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase⁷ precum și legislației privind controlul activităților nucleare⁸ sau ca urmare a evaluărilor relevante efectuate în conformitate cu legislația națională în vigoare, pot fi utilizate în acest scop cu condiția respectării cerințelor prezentei legi. Dacă este cazul, această descriere ar trebui să includă măsurile avute în vedere pentru prevenirea sau atenuarea efectelor

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

negative semnificative asupra mediului ale acestor evenimente, precum și detalii privind gradul de pregătire și reacția propusă în astfel de situații de urgență.

Proiectul nu intra sub incidenta Directivei 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substanțe periculoase.

⁷ Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, cu completările ulterioare, care transpune în legislația națională prevederile 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 abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului (JO L 197, 24.7.2012, p.1).

⁸ Legea nr. 111/1996 privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, republicată, cu modificările și completările ulterioare, care transpune în legislația națională Directiva 2009/71/Euratom a Consiliului din 25 iunie 2009 de instituire a unui cadru comunitar pentru securitatea nucleară a instalațiilor nucleare (JO L 172, 2.7.2009, p. 18).

9. UN REZUMAT NETEHNIC AL INFORMAȚIILOR FURNIZATE LA PUNCTELE PRECEDENTE. REZUMATUL NETEHNIC AL INFORMAȚIILOR FURNIZATE ÎN CADRUL RAPORTULUI PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI INCLUDE ȘI CONCLUZIILE STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ, ALE STUDIULUI DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA CORPURILOR DE APĂ ȘI ALE POLITICII DE PREVENIRE A ACCIDENTELOR MAJORE SAU ALE RAPORTULUI DE SECURITATE, DUPĂ CAZ.

În vederea pregătirii frontului de lucru pentru etape de producție viitoare, COMPREST UTIL SRL a decis să extindă perimetrul de exploatare al carierei Dealu Mare, autorizată prin Autorizația de Mediu nr.56 / 25.03.2015.

Suprafața de extindere are **216706 m²**.

Deși amplasamentul studiat se află în cuprinsul ROSPA 0019 (la periferie sitului – v.foto 2-, în partea de est a acestuia) impactul proiectului asupra arealului în cauză va fi total nesemnificativ din considerente ce au fost arătate și în SEA, și anume :

- 1. NU se reduce suprafata habitatelor si/sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar. Procentul 0,19 nu afecteaza functiile ROSPA in ansamblul lui deoarece de pe suprafata studziata lipsesc habitatele, flora, fauna de interes comunitar (si nu numai).**
- 2. NU se fragmenteaza habitatele de interes comunitar.(nu exista)**
- 3. Proiectul NU are impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar.**
- 4. Proiectul NU produce modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariilor naturale protejate de interes comunitar.**

De asemenea, procesul de productie nu va produce disconfort pentru populatia din zona dat fiind faptul ca localitatea Piatra se afla la distanta apreciabila, si nu va produce nici efecte cumulative (v.cap.5, lit.e) cu alte proiecte, astfel incat sa fie afectat mediul.

Proiectul nu este de anvergura incat sa produca efecte de natura transfrontaliera.

10. O LISTĂ DE REFERINȚĂ CARE SĂ DETALIEZE SURSELE UTILIZATE PENTRU DESCRIERILE ȘI EVALUĂRILE INCLUSE ÎN RAPORT.

- Memoriu tehnic de prezentare intocmit de catre Luadori Extract SRL;
- Memoriu de prezentare intocmit conf. Anexei 5E din LG.292 /2018)
- Studiul de Evaluare Adecvata
- Literatura de specialitate cuprinsa in bibliografie
- HG. 1284/ 24 octombrie 2007- privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România>>, modificata prin HG 971 /2011, art.3,alin.1 si OUG 57/2007 cu modificarile ulterioare.
- Rapoarte de incercare realizate de laboratoare autorizate pentru monitorizarea calitatii factorilor de mediu .



RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

BIBLIOGRAFIE

- Ciocarlan V. 1994. Flora Deltei Dunarii. Editura Ceres, Bucuresti.
- Donita, N., Doina Ivan, Coldea, Gh., Sanda V., Popescu, A., Chifu, Th., Mihaela Puca-Comanescu, Mititelu, D., Boscaiu, N., 1992, Vegetatia Romaniei, Editura Tehnica Agricola, Bucuresti
- Dihoru Ghe., Negrean G. 1976. Sintaxoni specifici Deltei Dunarii. Muzeul Deltei Dunarii, Peuce, Constanta. Vol. 5.
- Dihoru Ghe., Negrean G 2009. Cartea rosie a plantelor vasculare di Romania. Editura Academiei Romane, Bucuresti
- Gafta D., Owen M., 2008 Manualul de interpretare a habitatelor NATURA 2000 din Romania
- Popescu A., Sanda V., Oroian Silvia 1997. Vegetatia Deltei Dunarii. Muzeul judetean Mures, Marisia. Vol. 25.
- Sanda V., Arcus Mariana 1999, Sintaxonomia gruparilor vegetale din Dobrogea si delta Dunarii, Editura Culturala Pitesti
- Sanda V., Popescu A. Nedelcu G. A. 1991. Caracterizarea vegetatiei din Delta Dunarii. Acta Bot. Horti Buc.
- Sanda V., Öllerer Kinga, Burescu P. 2008. Fitocenozele din Romania. Sintaxonomie, structura, dinamica si evolutie. Edit. Ars Docendi, Univ. Bucuresti.
- Sanda V., Vicol Ioana, Stefanut S. 2008. Biodiversitatea ceno-structurala a invelisului vegetal din Romania. Edit. Ars Docendi, Univ. Bucuresti.
- Mihai Petrescu , Dobrogea si Delta Dunarii –conservarea florei si habitatelor , Constanta 2007
- Victor Ciochia , Aves Danubii-Pasarile Dunarii de la ilzvoare la varsare , Ed. Pelecanus , Brasov , 2001
- Vasile Cota ,Mihai Bodea-Vanatul Romaniei-Tehnica ocrotirii si recoltarii vanatului. Editura Agrosilvica , Bucuresti, 1969
- Societatea Ornitologica Romana , Grupul Milvus -Ariile de Importanta Avifaunistica din Romania , Targu-Mures , 2008
- Clivaz,Hausser&Michelet –Sistemul de monitorizare in turism bazat pe conceptul capacitatii de suport .
- *** 2006 Delta Dunarii III. Studii si cercetari de stiintele naturii si muzeologie
- *** INTERPRETATION MANUAL OF EUROPEAN UNION HABITATS EUR 27.July 2007
- *** Ordin 207/2006
- *** OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate,conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.
- *** Ordin 1964/2007
- *** HG 1516/2008- privind aprobarea Regulamentului-cadru de urbanism pentru Rezervatia Biosferei Delta Dunarii.
- *** Master-Plan Rezervatia Biosferei Delta Dunarii-2005 Consiliul Judetean Constanta si Institutul National de Cercetare Dezvoltare Delta Dunarii (Master Plan for Danube Delta Biosphere Reserve).
- HG 1284 /2007 ,cu modificarile ulterioare- privind declararea ariilor de protectie avifaunistica ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000,in Romania

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

<< EXTINDEREA ZONEI DE EXPLOATARE IN PARCELA N 206/2/1
Extravilan comuna Mihail Kogalniceanu judetul Constanta, parcela N206/2/1

- ***Ordinul ministrului mediului si padurilor nr. 19/2010 GHID METODOLOGIC privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar
- ***Ordinul nr. 2387/2011 de modificare si completare a Ordinului nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania
- *** Ordin 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluarii impactului asupra mediului pentru proeicte publice si private
- *** Directiva Consiliului 92/43/CEE-Directiva Habitatare
- *** Directiva 79/406/CEE – Directiva Pasari

- *** <http://www.ddbra.ro>
- *** www.mmediu.ro
- *** www.natura2000.ro
- *** www.apmct.anpm.ro

