

IL PROGETTO

Përmbledhje joteknike e Raportit të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis

Shfrytëzimi me karrierë i objektit të gurit gëlqeror Baks,
Postrinë, Shkodër

Përgatiti:



Nëntor 2014

Përmbledhje joteknike e Raportit të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis

*Shfrytëzimi me karrierë i objektit të gurit gëlqeror Baks -objekt ekzistues,
Postribë, Shkodër
(Për prodhim guri dekorativ)*



Nëntor 2014

Përmbajtja

1.	QËLLIMI I HARTIMIT TË RAPORTIT VNM DHE LEGJISLACIONI I KONSULTUAR	4
1.1	Qëllimi i projektit të propozuar.....	4
1.2	Qëllimi i hartimit të raportit VNM dhe Metodika e zbatuar	4
1.3	Legjislacioni i konsultuar për realizimin e VNM	4
2.	PËRSHKRIMI I PROJEKTIT TEKNIK.....	6
2.1	Vendodhja e objektit	6
2.2	Ndërtimi gjeologjik i vendburimit dhe Llogaritja e rezervave	6
2.3	Hidrogjeologjia e vendburimit.....	7
2.4	Kushtet tekniko - minerare të vendburimit	8
2.5	Përzgjedhja e mënyrës së shfrytëzimit.....	8
2.6	Kapaciteti nxjerrës i minierës, regjimi i punës.....	8
2.7	Mënyra e hapjes së vendburimit	8
2.8	Sistemi i shfrytëzimit	8
2.9	Përcaktimi i mjeteve të ngarkimit.....	9
2.10	Largimi i ujrave	9
2.11	Sigurimi teknik dhe mbrojtja në punë.....	9
2.12	Pjesa ndërtimore.....	9
3.	PËRSHKRIMI I MJEDISIT NË ZONË	10
3.1	Mjedisi fizik	10
3.1.1	Gjeologjia.....	10
3.1.2	Gjeomorfologjia.....	10
3.1.3	Tokat	10
3.1.4	Hidrologjia.....	10
3.1.5	Klima	11
3.1.6	Cilësia e ajrit në zonë.....	11
3.2	Mjedisi biologjik.....	11
3.2.1	Zonat e Mbrojtura dhe Monumentet e Natyrës	12
3.3	Mjedisi socio-ekonomik.....	13
4.	IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE TË MUNDSHME NEGATIVE NË MJEDIS TË VEPRIMTARISË	14
4.1	Metodika e aplikuar për vlerësimin ndikimeve në mjedis	14
4.2	Metodika e kategorizimit të ndikimeve të identifikuar (sinjifikanca)	14
4.3	Përmbledhje e ndikimeve të mundshme	14

5.	PLANI I MASAVE ZBUTËSE TË NDIKIMEVE NEGATIVE NË MJEDIS	17
5.1	Qëllimi i Planit të Masave Zbutëse të ndikimeve në mjedis	17
5.2	Plani i Parandalimit dhe Zbutjes së Ndikimeve.....	17
5.3	Plani i rehabilitimit dhe mbylljes së punimeve	17
6.	PROGRAMI I MONITORIMIT	19

1. QËLLIMI I HARTIMIT TË RAPORTIT VNM DHE LEGJISLACIONI I KONSULTUAR

1.1 Qëllimi i projektit të propozuar

Nëpërmjet projektit të propozuar shoqëria “Il Progetto” synon shfrytëzimin me qiell të hapur (karrierë) të objektit ekzistues të gurit gëlqeror Baks, pranë fshatit Boks të komunës Postrinë në rrethin e Shkodrës. Shoqëria është shpallur fituese në konkurrimin e zhvilluar nga Ministria e Industrisë dhe Energjitikës për këtë objekt, identifikuar si zona minerare 18/4 në planin mineral vjetor të vitit 2014 dhe ka marrë të drejtën e përgatitjes së dokumentit për aplikim për leje minerare shfrytëzimi. Aktualisht shoqëria është në proces të përgatitjes së dokumentacionit të nevojshëm për këtë qëllim.

Zona e projektit zë një sipërfaqe totale prej **0.046 km²** dhe sasia e rezervave të shfrytëzueshme është 163,000 ton.

1.2 Qëllimi i hartimit të raportit VNM dhe Metodika e zbatuar

Synimi kryesor i përgatitjes së raportit të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis të një projekti të propozuar është identifikimi i ndikimeve të mundshme negative nga zbatimi i tij në vlerat natyrore të zonës ku do të zbatohet si dhe vlerësimi i performancës mjedisore të tij. Në thelb të vlerësimit mjedisor të projektit qëndron evidentimi i pikëprerjeve të tij me legjislacionin në fuqi, vlerat natyrore që gjenden në zonën e projektit dhe si e sa do të ndikohen në rast të zbatimit të tij.

Ky vlerësim arrihet përmes:

- Evidentimit të pikëprerjeve dhe bashkërendimit të projektit me kuadrin rregullator legjislativ kombëtar dhe ndërkombëtar në fushën e mjedisit;
- Identifikimit të statusit mbrojtës të zonave ku do të zhvillohet projekti;
- Përshkrimin të vlerave natyrore dhe mjedisore në zonën e projektit;
- Identifikimit të ndikimeve të mundshme thelbësore negative në vlerat natyrore dhe në mjedis duke propozuar njëkohësisht masat për zbutjen e tyre dhe mbrojtjen e mjedisit nga këto ndikime.

Raporti i VNM përmbledh një përshkrim të projektit të propozuar, përshkrimin e karakteristikave të mjedisit ekzistues pritës dhe cilësinë e tij, analizën e ndikimeve të mundshme në mjedis të projektit të propozuar, planin e masave për shmangien dhe zbutjen e ndikimeve të mundshme negative dhe programin e monitorimit mjedisor.

1.3 Legjislacioni i konsultuar për realizimin e VNM

Përgatitja e Raportit të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis të aktivitetit të propozuar është kryer duke u bazuar në aktet ligjorë të mëposhtëm:

- Ligj nr.10431 datë 09.06.2011 “Për mbrojtjen e mjedisit”;
- Ligj nr.10440 datë 07.07.2011 “Për vlerësimin e ndikimit në mjedis”;
- Ligj nr.10463 datë 22.09.2011 “Për menaxhimin e integruar të mbetjeve”;
- Vendim nr.99 datë 18.02.2005 “Për miratimin e katalogut shqiptar të klasifikimit të mbetjeve”;

- Ligj nr.8897 datë 16.05.2002 “Për mbrojtjen e ajrit nga ndotja”;
- Ligj nr.9774 datë 12.07.2007 “Për vlerësimin dhe administrimin e zhurmës në mjedis”;
- Ligj nr.9587 datë 20.07.2006 “Për mbrojtjen e biodiversitetit”;
- Ligj nr.8906 datë 06.06.2002 “Për zonat e mbrojtura”;
- VKM nr.13 datë 04.01.2013 “Për miratimin e rregullave, të përgjegjësi e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis”;
- VKM nr.247 datë 30.04.2014 “Për përcaktimin e rregullave, të kërkesave e të procedurave për informimin dhe përfshirjen e publikut në vendimmarrjen mjedisore”;
- VKM nr.229 datë 23.04.2014 “Për miratimin e rregullave për transferimin e mbetjeve jo të rrezikshme dhe informacionit që duhet të përfshihet në dokumentin e transferimit”;
- Udhëzimi i përbashkët i Ministrisë së Mjedisit, Pyjeve dhe Administrimit të Ujërave (MMPAU) dhe Ministrisë së Shëndetësisë nr.8 datë 27.11.2007 “Për nivelet kufi të zhurmave në mjedise të caktuara”.

2. PËRSHKRIMI I PROJEKTIT TEKNIK

2.1 Vendodhja e objektit

Objekti i gurit gëlqeror për të cilin kërkohet Leje Minerare shfrytëzimi ndodhet në komunën Postribë të rrethit të Shkodrës, në verilindje të fshatit Boks. Zona e kërkuar bën pjesë në planshetin e hartës topografike të shkallës 1:25,000 me nomenklaturë K-34-64-C-a (Gruemirë) dhe zë një sipërfaqe prej **0.046 km²**. Ajo kufizohet nga pikat me koordinata si më poshtë:

Pika	X	Y
1	46 66 690	43 82 147
2	46 66 723	43 82 165
3	46 66 748	43 82 355
4	46 66 637	43 82 349
5	46 66 554	43 82 332
6	46 66 489	43 82 431
7	46 66 416	43 82 416
8	46 66 352	43 82 236
9	46 66 338	43 82 216
10	46 66 355	43 82 210
11	46 66 435	43 82 282
12	46 66 524	43 82 303
13	46 66 588	43 82 309
14	46 66 612	43 82 296

Zona gjendet në Fushën e Mbishkodrës të Ultësirës Bregdetare dhe karakterizohet nga reliev i ulët me disa vargje kodrinore me ngritje graduale të njëtrajtshme. Objekti vetë përfaqëson një kodër e cila ngrihet në verilindje të fshatit Boks. Sipërfaqja paraqitet kryesisht shkëmbore dhe e zhveshur nga bimësia.

Në kufirin juglindor të objektit, rreth 250 m vijë ajrore distancë, rrjedh lumi i Kirit.

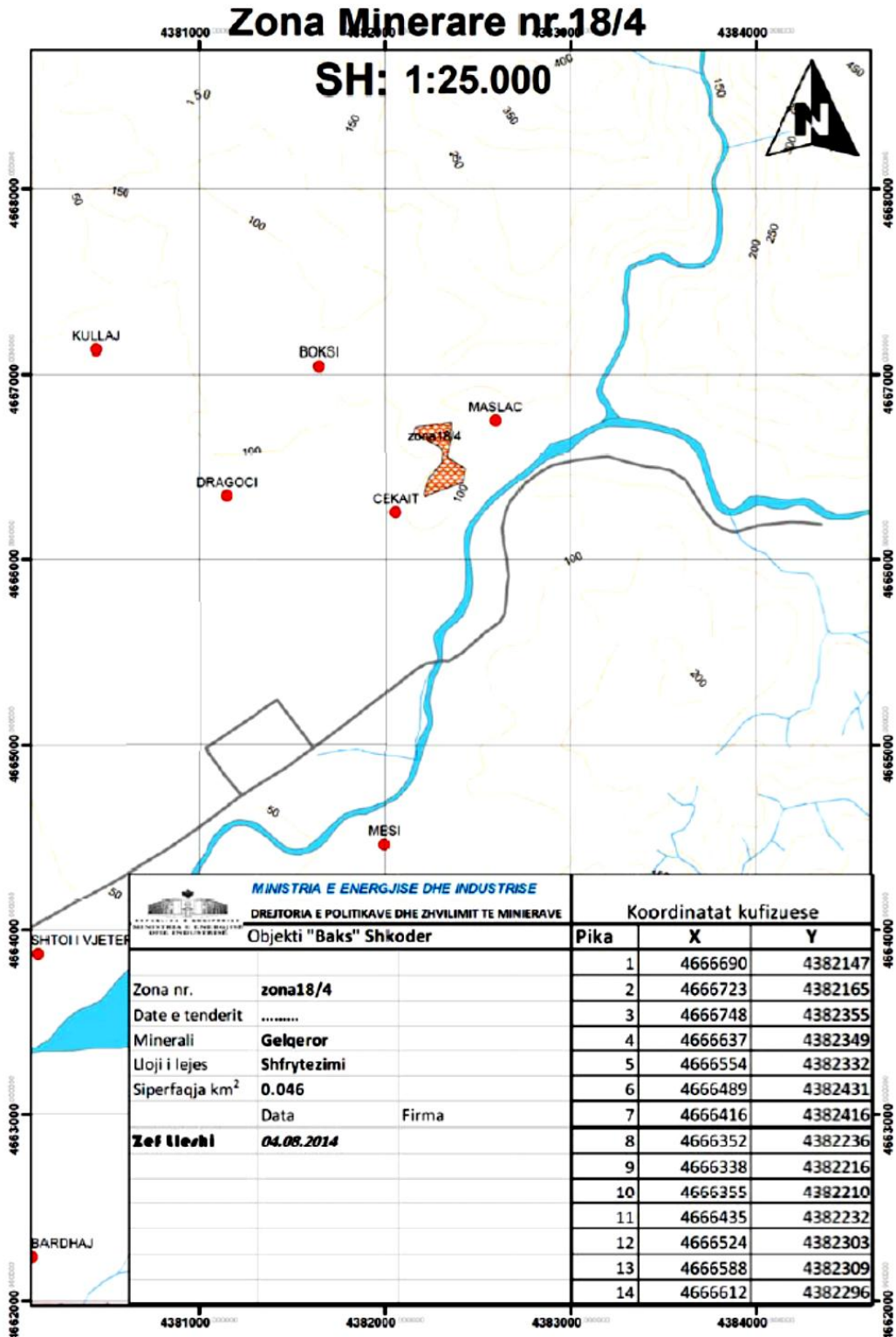
Administrativisht, objekti gjendet në territorin e fshatit Boks, nga ka marrë edhe emërtimin, në komunën Postribë të rrethit të Shkodrës, prefektura Shkodër. Përgjatë kufirit lindor të kodrës ku gjendet objekti kalon rruga automobilistike që lidh zonën me qytetin e Shkodrës. Rruga është rikonstruktuar vitet e fundit dhe është në gjendje relativisht të mirë. Ajo vazhdon drejt verilindjes për në fshatin Rosek e paasfaltuar.

2.2 Ndërtimi gjeologjik i vendburimit dhe Llogaritja e rezervave

Objekti i gurit gëlqeror "Baks" bën pjesë në nënzonën tektonike të Cukalit dhe ndërtohet nga formacione gëlqerorësh masivë të T₃ dhe formacione të mëvonëshme të ndërfutura ndërmjet tyre si dhe produkte më të rinj të proceseve të alterimit apo tjetërsimit fizik dhe mekanik të shkëmbinjve mëmë.

Përmbajtja e CaO është 53%. Rezervat e objektit të gëlqerorit janë llogaritur me metodën e prerjeve vertikale duke matur sipërfaqen në prerje të pakos produktive në çdo shkallë, pasi vendburimi parashikohet të shfrytëzohet me karrierë. Sasia e rezervave të gjeologjike të shfrytëzueshme është 163,000 m³.

Harta topografike në shkallë 1:25000 e zonës minerare konkurruese Nr.18/4



2.3 Hidrogeologjia e vendburimit

Bazuar në të dhënat mbi topografinë e terrenit, ndërtimin gjeologjik dhe hidrogeologjinë e rajonit në të cilin gjendet objekti, mund të thuhet se kushtet e tij hidrogeologjike janë të thjeshta. Objekti përfaqëson një strukturë monoklinale në formën e një shpati plotësisht të drenuar, pa përmbajtje ujrash në të. Objekti është pothuaj gjithmonë i thatë, përjashtuar kohën në të cilën bien reshje atmosferike.

2.4 Kushtet tekniko – minerare të vendburimit

Objekti i gëlqerorëve ka dalje masive në sipërfaqe dhe është i zhveshur nga bimësia. Formacionet janë kompakte, me çarshmëri mesatare dhe linja tektonike të rralla që i bëjnë kushtet e shfrytëzimit të mira. Drejtimi i çarjeve është kryesisht kryq dhe më pak përgjatë shtrirjes. Edhe kushtet tektonike të vendburimit janë të mira. Nuk vërehen spostime të dukshme tektonike, për rrjedhojë jo vetëm kërkim-zbulimi mund të zhvillohet pa pengesa por edhe procesi i shfrytëzimit do të jetë i thjeshtë dhe pa probleme.

2.5 Përzgjedhja e mënyrës së shfrytëzimit

Bazuar në analizën e një sërë faktorësh, është parashikuar shfrytëzimi me karrierë i rezervave të llogaritura të objektit. Prerja e blloqeve do të realizohet me sharrë me fill diamanti pa përdorim të lëndëve plasëse.

Shfrytëzimi do të fillojë në objektin mineral egzistues siç paraqitet edhe në foto.



Objekti egzistues që do të shfrytëzohet

2.6 Kapaciteti nxjerrës i minierës, regjimi i punës

Nga shfrytëzimi i këtij objekti parashikohet të prodhohen blloqe gëlqerori, të cilët kanë si destinacion kryesor tregun e zonës. Në varësi të tregut të studjuar dhe të pritshëm, subjekti parashikon një prodhim vjetor 10,000 m³/vit. Volumi i përgjithshëm parashikohet të realizohet vit pas viti sipas një grafiku të përcaktuar. Për realizimin e prodhimit të parashikuar karriera do të punojë rreth 200-230 ditë në vit ose 20-22 ditë në muaj me një ndërresë në ditë.

2.7 Mënyra e hapjes së vendburimit

Hapja e vendburimit është parashikuar të bëhet me anë të një rruge me kuotë të poshtme +60 m, e cila kalon nga ana veriore në trajtën e një transheje me gjysëm seksioni që përshkon objektin brenda zonës së kërkuar në formë zikzake dhe duke krijuar mundësinë e futjes në objekt ne kuotat. Traseja e rruges është egzistuese sepse është përdorur me parë nga ndërmarrja që ka shfrytëzuar objektin mineral.

2.8 Sistemi i shfrytëzimit

Pas hapjes dhe përgatitjes së shkallëve prodhimi do të fillojë dhe do të vazhdojë në mënyrë suksesive pothuajse në qendër të objektit duke u shtrirë gjatë gjithë gjatësisë së tij në të dy krahët.

Drejtimi i shfrytëzimit të objektit do të jetë përgjithësisht nga qendra për në kufi duke u zhvendosur në të dy drejtimet, juglindje dhe veriperendim, deri në kufijtë ekstremë të zonës së shfrytëzimit. Orientimi i përgjithshëm i shkallëve do të jetë sipas izohipseve të terrenit.

2.9 Përcaktimi i mjeteve të ngarkimit

Për transportin e materialit të prodhuar do të përdoren eskavatorë dhe fadroma me kapacitet kove 0.75-1 m³. Fadroma do të bëjë zhvendosjen e gurit gëlqeror në sheshe në një distancë maksimale 80 m. Për volumet e parashikuar të zbulimit dhe prodhimit si dhe duke marrë në konsideratë distancat maksimale të transportit, në karrierë do të nevojitet 1 kamion. Ndërsa për zbankimin dhe sistemimin e sterileve, mjafton përdorimi i një buldozeri.

Sterilet minerare, copa masivësh dhe shkambi do të fraksionohen në brendesi të objektit dhe bluhën. Për këto do të përdoret një frontoje e vogël.

2.10 Largimi i ujrave

Objektit konsiderohet i thatë për shkak të mungesës së ujërave në të dhe mënyra e propozuar për shfrytëzimin e objektit minerar nuk përfshin procese pune me përdorim të ujit. Të vetmet ujëra prezentë në zonën e shfrytëzimit, do të jenë ujërat e reshjeve, të cilat, të kushtëzuara edhe nga terreni malor, natyrshëm drejtohen nga kuota më e ulët e vendburimit. Për mbledhjen dhe disiplinimin e këtyre ujërave gjatë kohës së shfrytëzimit, është parashikuar që përgjatë gjithë rrugës së brendshme të karrierës, të hapet një kanal ujëmbledhës i orientuar.

2.11 Sigurimi teknik dhe mbrojtja në punë

Kompania do të marrë të gjithë masat e nevojshme për zbatimin e Rregulloreve të Sigurimit Teknik dhe mbrojtjes në punë të personelit gjatë të gjitha fazave të veprimtarisë.

Për të siguruar mbi të gjitha jetën dhe shëndetin e punonjësve, është e domosdoshme të zbatohen me rigorozitet normat dhe rregullat.

2.12 Pjesa ndërtimore

Për të mundur hyrjen në objektin minerar do të përdoret rruga që ka ekzistuar e cila do të rihapet. Ajo zë fill nga kuota e poshtme +60 m. Në objekt nuk parashikohet të ndërtohen objekte industriale dhe të shërbimit përjashtuar një zyre kontenier që do të shërbejë për qëllime të ndryshme, si lënien e urdhërave të punës, vend roje etj.

Furnizimi me energji elektrike dhe lidhja telefonike

Gjatë shfrytëzimit të objektit nuk parashikohet të përdoren makineri dhe pajisje të cilat punojnë me energji elektrike. Makineritë janë të gjitha me motor me djegie të brendshme kryesisht me naftë. Lidhja telefonike e objektit me subjektin do të bëhet me telefoni të lëvizshme.

3. PËRSHKRIMI I MJEDISIT NË ZONË

3.1 Mjedisi fizik

3.1.1 Gjeologjia

Zona në të cilën gjendet objekti i kërkuar për shfrytëzim ndodhet në zonën tektonikë të Krastë-Cukalit, në nënzonën Cukali. Nga pikpamja litologjike, rajoni ndërtohet në pjesën më të madhe nga depozitimet aluvo-proluviale të vendosura me mospërputhje kryesisht mbi depozitimet karbonatike të mesozoit dhe më pak, në sektorë të veçuar, mbi depozitimet argjilore pliocenike.

Thyerjet kryesore shkëputëse normale që kanë çuar në formimin e këtij pellgu, janë ato me drejtim tërthor lindje-veriperëndim dhe verilindje-jugperëndim.

Zona është vendosur midis tendencës së sistemit të thyerjeve të kundërta VP-JL dhe VVP-JJL. Thyerja sismogjenike Shkodër-Pejë është aktive në ekstremet e saj, pranë Shkodrës dhe Pejës. Ajo ndjek grabenin Pliocen-Kuaternar të Shkodrës, grabenin Pliocenik të Kashnjetit, dhe zonën sismogjene Shkodër-Mat-Bilisht.

3.1.2 Gjeomorfologjia

Përbërja litologjike ka kushtëzuar edhe format e relievit të zonës në studim. Për shkak të trashësisë shumë të madhe të depozitimeve aluvo-proluviale, relievi është relativisht i rregullt. Në pjesën jugore, si rezultat i lëvizjeve diferencuese dhe daljes në sipërfaqe të formacioneve karbonatike, vërehet ngritje e diferencuar e relievit në trajtë të kodrave, të përfaqësuara nga kodrat e Postribës me lartësi 150-300 m (ku gjendet edhe objekti i kërkuar për shfrytëzim) dhe ato të kastratit me lartësi që varion nga 500 në 800 m.

3.1.3 Tokat

Tipi kryesor i tokave në zonën në studim janë Tokat e Kafenjta Livadhore, të formuara rrëzë relieveve kodrinore. Janë toka subargjilore të mesme. Me reaksion neutral dhe të varfëra në humus dhe fosfor. Në zonën e studimit evidentohet edhe një tip i veçantë tokash që janë ato të fushës së Shtojt, toka Livadhore të Murrme Pyjore. Këto toka janë të ardhura dhe janë formuar si rezultat i gërryerjes së tokave të murrme pyjore dhe depozitimit të lëndëve organike.

3.1.4 Hidrologjia

Përreth objektit nuk evidentohen burime ujore. Në kufirin juglindor të objektit, rreth 250 m vijë ajrore rrjedh lumi I Kirit i cili buron nga rrëza jugore e majës së Elbunit dhe rrjedh me drejtim veri-jug deri në fshatin Prekal, ku bën një kthesë për nga jugperëndimi derisa përfundon në lumin Drin. Në regjimin e tij vërehen luhatje të theksuara, gjë që lidhet drejtpërsëdrejti me regjimin e reshjeve. Afërsisht 90% e prurjes vjetore i takon periudhës së lagësht ndërsa prurja minimale i takon periudhës korrik-gusht, gjatë së cilës sektorë të veçantë thahen krejtësisht. Ai ka gjatësi 52 km dhe sipërfaqe të pellgut ujëmbledhës 261 km². Ky lumë ka degë të shumta, ndërmjet të cilave veçohen përroi i Rogoshit, përroi i Madh, përroi i Zi dhe ai i Zabelit.

Zona në studim shtrihet mbi akuiferin zhavorror kuaternar të lumit Drin, i cili ndërtohet nga depozitime aluvionale të Kuaternarit të pakonsoliduara, me përshkueshmëri të lartë, të përbëra nga zhavorre të trashë deri në të imët dhe më pak rëra. Drejtimi i përgjithshëm i rrjedhjes së ujërave nëntokësore është jugperëndim-jug.

3.1.5 Klima

Zona e propozuar për zhvillimin e aktivitetit bën pjesë në Nënzonën Klimatike Mesdhetare Fushore Veriore. Temperatura mesatare vjetore e ajrit në këtë nënzonë klimatike lëkundet në kufijtë e 15-16°C, ndërsa ajo e muajit janar zbritet deri në 4-5°C, duke krijuar kështu diferencë me dy nënzonat e tjera. Minimumet absolute të temperaturës së ajrit lëkunden zakonisht nga -5 deri në -10°C, ndërsa në raste të rralla dhe kryesisht gjatë ardhjes së masave ajrore të ftohta polare, ajo zbritet nga -13°C deri në -15°C. Numri i ditëve me ngricë gjatë vitit arrin deri në 30 ditë. Temperatura mesatare e muajit gusht kalon të 25°C. Çdo vit bien mesatarisht 1500-1800 mm reshje. Numri i ditëve me reshje luhet midis 107-115 ditëve në vit.

3.1.6 Cilësia e ajrit në zonë

Objekti i kërkuar për shfrytëzim gjendet në një zonë tipike rurale, me ajër të pastër pasi mungojnë aktivitete kryesore ndotëse të tij, trafiku dhe ndërtimet. Rreth 150 m vijë ajrore në lindje të objektit kalon rruga që lidh zonën me qytetin e Shkodrës. Rruga, e cila vazhdon për në fshatin Rosek (pas Boksit), i është nënshtruar një rikonstruksioni vitet e fundit dhe është e shtruar me asfalt deri ku përfundojnë shtëpitë e fundit të fshatit Boks dhe ka trafik të limituar. Në zonë nuk zhvillohen veprimtari ndërtimore të përmasave të mëdha me ndikim në cilësinë e ajrit.

I njëjti arsyetim vlen edhe për zhurmat. Në zonën e studimit zhurmat shkaktohen nga aktivitetet e përditshme ekonomike, kryesisht të karakterit bujqësor ose shërbimeve. Gjatë matjeve të realizuara në zonën e projektit niveli i zhurmave luhet nga 69.7 dB (A) në 40.1 dB (A).

3.2 Mjedisi biologjik

Sipërfaqja e objektit mineral është e mbuluar nga bimesia e rrallë barishtore me individë të rralla shkuresh të tilla si: Murrizi (Murrizi (*Crataegus monogyna*), Trëndafil i egër (*Rosa canina* L.), (*Paliurus spina-Christi* Miller) dhe (*Phillyrea latifolia* L.) dhe shega (*Punica granatum*).



Zonat shkurre sigurojnë një habitat të rëndësishëm dimërimi për shumë lloje zogjsh, të cilët shumëzohen në lartësi më të larta dhe lëvizin poshtë në zonat shkurre për t'iu larguar motit të keq. Zogjtë tipikë janë Bilbilthi kokëzi - *Sylvia atricapilla*, Bilbili kokëzi gushëbardhë - *Sylvia melanocephala*, Cerla - *Emberiza spp*, Bilbili i kënetave - *Cettia cetti*, etj. Gjatë stinëve të pranverë-verës, shkurret mbajnë një gamë të gjerë specimesh zogjsh, si Bilbilthi gushëkuq - *Sylvia cantillans*, Përqeshësi i vogël i ullinjve - *Hippolais pallida*, etj. Gjatë migrimit, shkurret përdoren edhe si zona ku mund të ndalojnë edhe lloje si Pupëza - *Upupa epops*, Gargulli - *Merops apiaster*, Qafëdredhësi - *Jynx torquilla*, Mëllenja - *Turdus merula*, etj.

Tokat kullosore, arat dhe arat e braktisura që të shndërruara në toka barishtore në afërsi të vendbanimeve dhe fshatrave, sigurojnë mbajtje të një numri të lartë specimesh zogjsh, më së shumti zogjve të vegjël (Rendi: *Passeriformes/Harabelorët*).

Në dimër, fushat e hapura përdoren nga tufa trishtilash shoqëruar nga harabela të tjerë të vegjël. Në verë, fushat e hapura sigurojnë terrene shumëzimi për Shkurtën - *Coturnix coturnix*. Gardhet dhe pemët e ndryshme frutore në vendet e hapura vizitohen nga Gushëkuqi - *Erithacus rubecula*, Cerla e zakonshme - *Miliaria calandra*, Harabeli - *Passer domesticus*, Cerri - *Troglodytes troglodytes*, lauresha (*Alaudidae*) dhe shumë lloje trishtilash.

Avifauna në pyjet tranzite (bimësia drunore ndërmjet shkurreve dhe pyjeve të larta) dominohet nga zogj të vegjël (Rendi *Passeriformes*). Më karakteristiket janë Bilbili (*Sylvia spp*), Gushëkuqi (*Erithacus rubecula*), Cerri (*Troglodytes troglodytes*), Pupëza (*Upupa epops*), Cerla (*Emberiza spp*), Mbretëthi dhe Mbretëthi vetullbardhë (*Regulus regulus* and *R. ignicapillus*), Gardalina (*Carduelis carduelis*), Mëllenja (*Turdus merula*) dhe Grifsha (*Garrulus glandarius*).

Brezat gjethgjerë të përziera bartin një numër llojesh zogjsh karakteristik si qukapikët (fam. *Picidae*), Qukapiku i gjelbër - *Picus viridis*, Qukapiku i zakonshëm larosh - *Dendrocopos syriacus*, Qukapiku i vogël larosh - *Dendrocopos minor*, etc.), trishtilët (Trishtili i madh - *Parus major*, Trishtili i kaltër - *Parus caeruleus*, Trishtili i madh i murrmë - *Parus lugubris*), mëllenjat dhe përsëri grifshat.

Lakuriqët e natës përfaqësohen kryesisht nga *Myotis nattereri*, *Nyctalus leisleri*, *Rhinolophus ferruquinum*, *R. blasii*. Gjitarë të tjerë dhe më shumë të përhapur në zonën e mbrojtur të liqenit të Pogradecit janë shqarshi (*Martes foina*), vjedulla (*Meles meles*), nuse-lala (*Mustela nivalis*), dhelpra e kuqe (*Vulpes vulpes*), ketri i kuq (*Sciurus vulgaris*), lepuri (*Lepus europeus*), iriqi (*Erinacues concolor*), gjeri (*Glis glis*), gjumashi i lathjise (*Muscardinus avellanarius*), minjtë e drurit/arave (*Apodemus flavicollis*, *A. sylvaticus*, *A. mystacinus*), hundegjates (*Crocidura sp*), urithi (*Talpa stankovici*) dhe miu i fushës (*Microtus sp*).

Amfibët dhe zvarranikët janë të zakonshëm në zonën e mbrojtur. Gjatë ciklit të tyre të jetës ata janë të lidhur me habitate të ndryshme, sidomos me habitatet ujore për riprodhim dhe funksione të tjera. Llojet kryesore më të përhapur që mund të vëzhgohen kryesisht në zonën e liqenit të Pogradecit janë: *Triturus cristatus*, *T. vulgaris*, *Salamandra salamandra*, *Bombina variegata*, *Rana balcanica*, *Rana dalmatina*, *Rana graeca*, *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Emys orbicularis* dhe *Natrix natrix*. Zvarranikët tokësorë më të përhapur në peizazhin e mbrojtur të Pogradecit janë *Podarcis muralis*, *Lacerta viridis*, *Testudo hermanni* etj. Zvarranikë të tjerë janë nepërka me bri (*Vipera amodytes*) dhe gjarpërinjtë kolubrid (*Coluber spp*, *Coronella austriaca*).

3.2.1 Zonat e Mbrojtura dhe Monumentet e Natyrës

Objekti i kërkuar për shfrytëzim nuk ndërpret zonë të mbrojtur ose monumente natyrore.

3.3 Mjedisi socio-ekonomik

Administrativisht objekti gjendet në territorin e komunës Postribë të rrethit të Shkodrës në Prefekturën Shkodër. Territori i kësaj komune përmbledh fshatrat Boks (ku do të zhvillohet aktiviteti), Dragoç, Kullaj, Mes, Meselin, Drisht, Vilzë, Ura e Shtrenjtë, Domjen, Shakotë dhe Prekal, popullsia totale e të cilëve është 11,600 banorë. Vetë fshati Boks regjistron rreth 2150 banorë.

Ashtu si i gjithë vendi, edhe zona në studim, është përfshirë nga dukuria e migracionit pas viteve '90. Kjo lëvizje e popullatës është drejtuar si jashtë vendit ashtu edhe brenda tij. Në komunën e Postribës rreth 30% e popullsisë ka emigruar jashtë vendit ndërsa 10% ka lëvizur drejt qyteteve të mëdha si Shkodra, Durrësi dhe Tirana, por në fshatrat e komunës ka edhe mjaft të ardhur nga zona më të thella të vendit të cilët janë vendosur kryesisht në fshatin Dragoç dhe përbëjnë 20% të popullsisë.

Sa i takon nivelit të punësimit, të punësuarit rezultojnë vetëm në struktura shtetërore si pushteti lokal, arsimi, shëndetësia apo organet e rendit dhe përbëjnë gati 10% të popullatës. 93 familje trajtohen me ndihmë sociale.

Arsimi bazë është ai fillor dhe 9-vjeçar, ndërsa arsimi i mesëm ofrohet për të gjithë komunën vetëm në fshtin Qendër Mes. Shërbimi shëndetësor mbulohet përmes qendrave shëndetësore të cilat gjenden në çdo fshat.

Të gjithë fshatrat në të tre komunat furnizohen plotësisht me energji elektrike, ndërsa furnizimi me ujë të pijshëm realizohet me mënyra të ndryshme. Një pjesë e fshatrave ndërmjet të cilëve edhe fshati Boks furnizohen me ujë nga ujësjellësit, të tjerët me puse.

Drejtimet kryesore të ekonomisë janë bujqësia dhe blegtoria ku peshën kryesore e zë kjo e dyta. Bujqësia përbën 40% të zhvillimit ekonomik ndërsa blegtoria 60%. Në të gjithë komunën vetëm 900 hektarë shfrytëzohen si tokë bujqësore, ndërsa pjesa tjetër është tokë pyjore, kullotë ose e lënë djerrë. Produktet që kultivohen më shumë në fshatrat e komunës së Postribës janë perimet si qepujkat, domate, specia, kastravec, patëllxhani, lakra, duhani, misri, pak grurë ndërsa fasulet dhe patatet mbillen vetëm për nevoja vetjake.

Blegtoria bazohet kryesisht në rritjen dhe mbarështimin e bagëtive të imta, ndërsa gjedhët rriten për të mbuluar nevojat me mish, qumësht dhe nënprodukte.

4. IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE TË MUNDSHME NEGATIVE NË MJEDIS TË VEPRIMTARISË

4.1 Metodika e aplikuar për vlerësimin ndikimeve në mjedis

Vlerësimi i ndikimeve të mundshme si pasojë e veprimtarisë bëhet duke u nisur nga një sërë faktorësh që lidhen me natyrën e veprimtarisë, teknologjinë e përdorur, mënyrën e operimit, sasinë e energjisë, lëndët e para të përdorura dhe mbetjet e gjenerura, të gjitha këto në kontekstin e mjedisit fizik, biologjik dhe socio-ekonomik.

Për një vlerësim sa më profesional të ndikimeve dhe pasojave të projektit në mjedisin fizik dhe social është përzgjedhur të aplikohet metodika dhe procedura e mëposhtme:

- Identifikimi dhe njohja e të gjithë aktiviteteve të projektit;
- Identifikimi i ndikimeve të mundshme dhe me pasoja të rëndësishme në mjedis për çdo aktivitet, kjo bazuar edhe në studimin e gjendjes së mjedisit dhe projektit teknik;
- Krahasimi i ndikimeve të mundshme me kushtet dhe gjendjen egzistuese të zonave të projektit;
- Vlerësimi dhe kategorizimi i çdo ndikimi të mundshëm dhe të identifikuar duke përdorur matricin e kategorizimit të ndikimeve;
- Zhvillimi i një materiali të përmbledhur ku sqarohet mënyra e vlerësimit dhe kategorizimit të ndikimeve të mundshme të projektit.

Industria minerare shoqërohet edhe me ndikime mjedisore negative, të cilat në disa raste mund të jenë të pashmangshme. Megjithatë, shumë prej ndikimeve negative mjedisore mund të minimizohen përmes një planifikimi të kujdesshëm mjedisor dhe aplikimit të teknikave dhe teknologjisë së parandalimit të ndotjeve.

4.2 Metodika e kategorizimit të ndikimeve të identifikuar (sinjifikanca)

Për të përcaktuar më mirë masat për kontrollin dhe minimizimin e ndikimeve negative të identifikuar gjatë procesit të VNM dhe për të ndihmuar vendimmarrjen e organeve kompetente, është bërë një kategorizim i rëndësishëm së çdo ndikimi të mundshëm negativ në mjedis të aktivitetit të propozuar. Ky kategorizim është kryer bazuar në vlerat mjedisore të zonës, legjislacionin mjedisor në fuqi dhe njohuritë mbi teknologjinë dhe teknikën e kryerjes së operacioneve ndërtimore.

4.3 Përmbledhje e ndikimeve të mundshme

Në këtë paragraf është realizuar një përmbledhje cilësore e ndikimeve të mundshme në mjedis të veprimtarisë së propozuar. Referuar analizës së kryer në raportin e plotë, të gjitha ndikimet, janë vlerësuar në kategorinë e ulët dhe mesatare, dhe kryesisht të kthyeshme, që tregojnë se shkalla e ndikimit në vlerat e mjedisit të zonës është e kufizuar. Plani i Menaxhimit të Mjedisit përmban masat parandaluese dhe kompensuese për çdo ndikim të mundshëm të identifikuar dhe të analizuar në këtë seksion.

- Ndikimi më i rëndësishëm që rrjedh nga zbatimi i projektit është ndryshimi i destinacionit të përdorimit të tokës. Sipërfaqja e përgjithshme e kërkuar për shfrytëzim është 4.6 ha. Po kaq është edhe sipërfaqja e tokës e cila parashikohet të dëmtohet nga ana strukturore si pasojë e zbatimit të projektit. Vlen të theksohet se objekti i kërkuar për shfrytëzim, ka funksionuar edhe më parë si karrierë e nxjerrjes së gurit gëlqeror dhe nuk përfaqëson sipërfaqe bujqësore ose pyjore. Nga ana tjetër është sipërfaqe e zhveshur nga bimësia në pjesën më të madhe të saj, rreth 85%.

Gjithashtu si rezultat i aktivitetit të propozuar do të ndodhë shqetësim i shtresës së tokës dhe dëmtim i strukturës së saj në sipërfaqen e shfrytëzimit.

- Për shkak të ndërtimit gjeologjik dhe mungesës së vegjetacionit në pjesën më të madhe të sipërfaqes së objektit, masa që do të gjenerohet si rezultat i zbulimit nuk ka karakter të theksuar vegjetal. Bazuar në Raportin Teknik, masa e kategorizuar si material steril që do të jetë kryesisht e përbërë nga copëra të gurit gëlqeror të krijuara nga prerja e masivit, do të depozitohet në sheshin e sterileve brenda sipërfaqes egzistuese në shfrytëzim dhe do të përdoren gjatë rehabilitimit duke shërbyer si fazë ndarëse midis shkëmbit dhe masës së dheut. Në këtë mënyrë ato shërbejnë për stabilizimin dhe krijimin e agregateve strukturore të tokës, porozitetin dhe drenazhimin.
- Aktiviteti që propozohet të zhvillohet në të, mund të shkaktojë erozion. Erozioni është lëvizja e grimcave shkëmbore jashtë objektit, që do të thotë ushtrimi i ndikimit të tyre jashtë kufijve të objektit. Pjerrësia e terrenit bëhet shkak që grimcat e tokës të ekspozohen ndaj agjentëve atmosferikë duke u shkëputur dhe lëvizur jashtë zonës së shfrytëzimit. Erozioni do të kontrollohet përmes masave të parashkuara në Planin e Menaxhimit.
- Një tjetër ndikim i mundshëm është humbja e pjerrësisë së tokës në skarpitetet e shkallëve të karrierës. Ky ndikim parashikohet të zvogëlohet nëpërmjet llogaritjes së këndit të skarpitetit në varësi të shtrirjes së tyre në raport me rënien e shtresave.
- Së fundmi, përdorimi i mekanikës dhe makinerive në presion hidraulik mund të shkaktojë ndotje të tokës me lubrifikante dhe lëndë ndotëse.
- Duke qenë se të gjitha mjetet dhe makineritë që do të përdoren në karrierë janë me motor me djegie të brendshme, cilësia e ajrit mund të ndikohet si pasojë e shkarkimeve në mjedis të gazeve të djegies NO_x dhe SO_x , por ndotja e ajrit do të jetë e shpërndarë dhe e pakonsiderueshme. Kjo ndotje nuk do të dëmtojë cilësinë e ajrit në zonën e projektit dhe jashtë saj. Nga ana tjetër vetë natyra e aktivitetit të propozuar dhe mënyra e zgjedhur për shfrytëzim, janë shkak i gjenerimit të zhurmave dhe një sasive pluhuri, i cili do të jetë më i ndjeshëm në stinën e thatë. Megjithatë ky ndikim do të jetë i pranishëm brenda orareve të zakonshëm të punës, ndërsa pozicioni i karrierës përkundrejt qendrave të banuara e kategorizon atë si të ulët. Nëse, në një kohë të dytë, në objekt do të instalohet frontoja për materialin e copëtuar, atëherë mund të jenë të nevojshme masa shtesë për menaxhimin e zhurmës dhe pluhurit. Me zbatimin e praktikave të menaxhimit do të parandalohen edhe këto ndikime standarte të karrierave.
- Avaritë e mekanikës mund të bëhen shkak për rrjedhje lubrifikantësh dhe karburantësh, të cilët nën veprimin e ujërave të shiut mund të shkaktojnë ndotje aksidentale të ujërave nëntokësore.
- Gjithashtu veprimtaria mund të shoqërohet me ndikim të botës së gjallë. Nëse ndikimet e evidentuara deri tani janë të njëjta për të dy fazat e zhvillimit të aktivitetit, ndikimet në botën e gjallë dallohen. Në fazën e zbulimit ndikimet mund të shfaqen si në florë ashtu edhe në faunë. Punimet e zbulimit kërkojnë pastrimin e sipërfaqes nga vegjetacioni. Zona, edhe për vetë ndërtimin gjeologjik është e varfër në bimësi, kështuqë vegjetacioni që do të pritët dhe hiqet është kryesisht i ulët i tipit barishtor. Njëkohësisht si pasojë e shqetësimit të habitatit do të ndodhë largim i faunës nga zona e projektit dhe përreth saj për shkak të zhurmës. Ndërsa faza e shfrytëzimit karakterizohet vetëm nga ndikimet në faunë, të cilat janë kryesisht mbajtja larg e faunës për shkak të zhurmave, pluhurit dhe

vibrimeve. Këto ndikime janë të pashmangshme por masat për zbutjen e tyre mund të rezultojnë të suksesshme në fazat e ndryshme të zhvillimit të biodiversitetit, veçanërisht gjatë ciklit të riprodhimit. Këto masa do të mund të zbatohen me më tepër efikasitet gjatë vitit të dytë të shfrytëzimit mbasi të jetë njohur mirë sjellja e biodiversitetit në objekt.

- Ndër ndikimet më evidente do të jenë ndryshimet në pjerrësinë e terrenit dhe ato vizuale të pejsazhit. Gjithashtu ndikime do të ketë edhe në zhvillimin e proceseve të tokëformimit etj. në sipërfaqen e prekur.
- Gjenerim i mbetjeve urbane nga aktiviteti njerëzor: kartona, bidona vaji, ambalazhe dhe qese plastike nga ambalazhet dhe aktiviteti i punonjësve.

Mënjanimi i këtyre rreziqeve varet shumë nga masat që do të parashikohen dhe zbatohen në Planin e Menaxhimit.

5. PLANI I MASAVE ZBUTËSE TË NDIKIMEVE NEGATIVE NË MJEDIS

5.1 Qëllimi i Planit të Masave Zbutëse të ndikimeve në mjedis

Planin e Menaxhimit Mjedisor (PMM) përcakton një kuadër masash që synojnë të parandalojnë, zbutin dhe kompensojnë pasojat e ndikimeve që mund të shkaktohen nga zbatimi i projektit të propozuar. Qëllimi kryesor i përgatitjes së planit të masave është shmangia, zbutja dhe kompensimi i mundshëm i ndikimeve negative me qëllim që të reduktohen ndikimet deri në nivelet e pranuar.

Kërkesat e PMM janë të detyrueshme të zbatohen nga kompania gjatë gjithë periudhës së zbatimit të projektit. Punonjësit nuk duhet të fillojnë punë në rast se nuk kanë marrë udhëzimet përkatëse për punën që do të kryejnë.

5.2 Planin e Parandalimit dhe Zbutjes së Ndikimeve

Gjatë zhvillimit të veprimtarisë, të gjithë punonjësit janë të detyruar të zbatojnë Planin e Menaxhimit të Mjedisit. Përveç udhëzimeve të përgjithshme të gjithë punonjësit duhet të trajnohen dhe marrin udhëzime të veçanta në përputhje me operacionet që do të kryejnë përpara se ata të nisin punën në terren. Punonjësit nuk duhet të fillojnë punë në rast se nuk kanë marrë udhëzimet përkatëse për punën që do të kryejnë.

Ndikimet mjedisore të karrierës do të zvogëlohen duke zbatuar me korrektësi teknikat e mëposhtme:

- Piketim të saktë të sipërfaqes së shfrytëzimit dhe operim vetëm brenda saj,
- Kontrolli i pluhurave përmes lagës së zonës së punës dhe mbulimit të kamionëve gjatë transportit,
- Kontrollin e dherave të gjeneruara dhe sistemimin e tyre me anë të kompaktimit të dherave dhe mbjelljes së shkurreve që do të dalin nga pastrimi dhe hapja e karrierës me qëllim rivegetacionin e shkallëve,
- Hapjen e kanaleve të nevojshëm për të drejtuar ujërat e shiut dhe erozionin,
- Përdorim të mirëplanifikuar dhe kontrolluar sipas rregullores së sigurisë të lëndëve plasëse,
- Kontroll teknik i mjeteve të punës për të parandaluar rrjedhjet e karburantit.

5.3 Planin e rehabilitimit dhe mbylljes së punimeve

Rehabilitimi do të zbatohet mbas mbylljes së punimeve të projektit dhe synon të rehabilitojë sa më tepër të jetë e mundur zonën e punimeve dhe rikthejë atë në gjendjen fillestare para fillimit të projektit.

Masat tipike për rehabilitimin e zonës së punimeve përfshijnë:

- Të gjitha strukturat dhe infrastruktura ndihmëse do të hiqet nga zona e punimeve.
- Të gjitha zonat e gjëmuara do të mbushen përsëri.
- Të gjitha mbetjet dhe tokat e ndotura do të pastrohen dhe trajtohen në përputhje me Planin e Parandalimit dhe Menaxhimit të Ndikimeve.
- Lëndët mbushëse të përdorura për llogari të punimeve do të vendosen në zona të stabilizuara. Ky material mund të vendoset në zonat e gjëmuara për të mbështetur krijimin e formave të terrenit dhe pejsazhit të zonës.

- Tokë prodhuese (që mbështet zhvillimin e bimëve) do të shpërndahet në zonën e ndikuar për t'u mbjellë me bimësi autoktone për të filluar rehabilitimin natyral të habitatit që egzistonte përpara fillimit të punimeve të projektit.

6. PROGRAMI I MONITORIMIT

Në përgatitjen e programit të monitorimit është menduar që të përzgjidhen për t'u monitoruar nga vetë kompania ata elementë që realisht mund të indentifikohen, maten, regjistrohen dhe komunikohen në organet e administrimit të mjedisit (DRM). Të dhënat cilësore, sipas tabelës do të hidhen në një regjistër që administrohet nga vetë kompania dhe do të dorëzohen në DRM-në e qarkut sa herë të kërkohet, sipas procedurave ligjore dhe rregulloreve. Më poshtë jepen disa indikatorë të cilët duhen monitoruar për të vlerësuar dhe matur realizimin e objektivave mjedisore të projektit.

Elementët e monitorimit të veprimtarisë

Elementi i monitorimit	Frekuenca	Shpjegim
Monitorim i gjendjes së mekanikës	Vazhdueshëm	
Monitorimi i ngritjes së pluhurave në objekt dhe gjatë transportit	Vazhdueshëm	
Monitorim i të gjithë masave të parashikuara për zbutjen e ndikimeve	Periodik	Do të bëhen analiza dhe shqyrtim të efektivitetit të masave të marra
Ecuria e zbatimit të planit në përgjithësi	Vazhdueshëm	
Monitorimi i gjendjes së rehabilitimit	Vazhdueshëm	
Monitorimi i zhvillimit të bimësisë së mbjellë	Periodik	
Monitorimi i bimësisë spontane që do të zhvillohet natyrshëm në zonën e rehabilituar	Periodik	
Monitorimi i zhvillimit të faunës në zonën e rehabilituar	Periodik	
Monitorimi i tregueseve të gjendjes së tokës si lënda ushqyese, lagështia etj.	Periodik	

Efikasiteti i masave të Planit të Menaxhimit do të vlerësohet nga rezultatet e tij konkrete në terren nëpërmjet monitorimit të vazhdueshëm. Plani i Menaxhimit do të përmiresohet dhe përshtatet në të ardhmen në varësi të kërkesave praktike.

Subjekti do të kujdeset për administrimin e çdo informacioni që lidhet me ushtrimin e veprimtarisë. Për mbajtjen e të dhënave do të përpilohet një regjistër i veçantë, fushat e të cilit të mbulojnë të gjithë llojin e informacionit të mbledhur që lidhet me aktivitetin e karrierës.

Përgatiti;

EMA Consulting sh.p.k. - Liçenca nr. 3752-09-2011

Administratori

MSc.Ing.Etleva Bodinaku - eksperte mjedisore



