

# PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

## ***E RAPORTIT TE THELLUAR TE VLERESIMIT TE NDIKIMIT NE MJEDIS***

**(PER AKTIVITETIN MINERAR TE SHFRYTEZIMIT ME KARRIERE  
I MINERALIT GËLQEROR)**

Vendndodhja e ushtrimit te Aktivitetit: Zona Minerare Nr. 334/1, Objekti  
“Cerrave“, Njësia Administrative Çerrave, Bashkia Pogradec, Qarku Korçë.

**Dhjetor, 2020**

# PERMBAJTJA

HYRJE.....	4
SHPJEGIMI I AKRONIMEVE.....	6
<b>1 INFORMACION PER QELLIMIN E VNM-SE DHE METODIKEN E ZBATUAR.....</b>	<b>6</b>
1.1 PERSHKRIM TE QELLIMIT DHE OBJEKTIVAVE TE VNM-SE.....	6
1.1.1 Qellimi i VNM- se.....	6
1.1.2 Objektivat e VNM.....	7
1.1.3 Objektivat e tjera te studimit te paraqitur jane.....	7
1.2 PERSHKRIM TE PERMBLEDHUR TE KUADRIT LIGJOR MJEDISOR DHE INSTITUCIONAL QE LIDHET ME PROJEKTIN.....	8
<b>URDHERI NR. 67, DATE 11.3.2018 PER MIRATIMIN E "PLANIT TE VEPRIMIT PER VEPRIMTARITE MINERARE ME KARRIERE (GURORET)" .....</b>	<b>8</b>
1.3 PERSHKRIM TE METODIKES TE ZBATUAR PER HARTIMIN E RAPORTIT TE THELLUAR TE VNM-SE.....	9
1.3.1 Autoret e hartimit te raportit te thelluar te VNM-se.....	9
1.3.2 Metodikat e zbatuara dhe menyra e sigurimit te informacionit per hartimin e raportit te thelluar te VNM- se.....	9
1.3.3 Konsultimet e realizuara gjate hartimit te raportit te thelluar te VNM-se.....	10
1.3.4 Nje pershkrim te veshtiresive (mangesive teknike ose te njohurive) qe zhvilluesi ka hasur gjate hartimit te informacionit te kerkuar.....	10
1.4 PROFILI I ZHVILLUESIT TE AKTIVITETIT.....	10
<b>2 PERSHKRIMI I PROJEKTIT QE DO TE ZBATOHET, PER SHFRYTEZIMIN E ZONES MINERARE NR. 334/1. ....</b>	<b>11</b>
2.1 QELLIMI I PROJEKTIT TE PROPOZUAR.....	11
2.2 PLANIMETRIA E VENDODHJES SE PROJEKTIT, KU TE PASQYROHEN NE HARTEN TOPOGRAFIKE SIPERFAQJA E TOKES SE KERKUAR, KUFIJTE E SIPERFAQES SE KERKUAR, TE DHENAT PER PERDORIMIN EKZISTUES TE SIPERFAQES SE TOKES QE DO TE PERDORET PERKOHESISHT APO PERHERE NGA PROJEKTI GJATE FAZES SE NDERTIMIT APO INSTALIMIT TE PAJISJEVE.....	11
2.3 PERSHKRIM I PROCESIT NDERTIMORE DHE TEKNOLOGJIKE, PERFSHIRE KAPACITETET PRODHUESE, PERPUNUESE, SASITE E LENDEVE TE PARA DHE PRODUKTET PERFUNDIMTARE TE PROJEKTIT.....	12
2.3.1 Pershkrimi i procesit ndertimor.....	12
2.4 INFRASTRUKTURA E NEVOJSHME PER LIDHJEN ME RRJETIN ELEKTRIK, FURNIZIMIN ME UJE, SHKARKIMET E UJERAVE TE NDOTURA DHE MBETJEVE SI DHE INFORMACION PER RRUGET EKZISTUESE TE AKSESIT APO NEVOJEN PER HAPJE TE RRUGEVE TE REJA	12
2.4.1 Infrastruktura e nevojshme per lidhjen me rrjetin elektrik.....	12
2.4.2 Furnizimin me uje.....	12
2.4.3 Shkarkimet e ujerave te ndotura dhe mbetjeve.....	12
2.4.4 Rrugët ekzistuese dhe hapja e rrugëve të reja.....	13
2.5 PROGRAMI PER HAPJEN E KARRIERES PERCAKTIMIN E JETEGJATESISE SE SAJ DHE PLANI I REHABILIMIT TE SIPERFAQES PAS MBARIMIT TE FUNKSIONIMIT TE PROJEKTIT.....	14
1. Kapaciteti Prodhues.....	15
2. Regjimi i punes.....	15
3. Grafiku i zbulimit dhe prodhimit.....	15
4. VARIANTET E HAPJES SE VENDBURIMIT, ARGUMENTIMI DHE ZGJEDHJA E MENYRES SE HAPJES SE VENDBURIMIT.....	15
5. SISTEMI I SHFRYTEZIMIT TREGUESIT TEKNIKO-EKONOMIKE TE TYRE.....	16
6. RRADHA DHE DREJTIMI I SHFRYTEZIMIT DHE GRAFIKET PERKATES TE TYRE.....	17
7. Rradha dhe drejtimi i shfrytezimit.....	17
10. Elementet gjeometrike te karrieres ne gjendje perfundimtare.....	17
11. PASAPORTAT E SHPIM PLASJES PER ZBULIMIN DHE FRONTET E PRODHIMIT LLOGARITJA E LENDES EKSPLOZIVE QE DO TE PERDORET.....	17
12. Pasaporta e shpim plasjes me bira te shkurtra dore.....	18
2.5.1 Informacion për infrastrukturën e nevojshme për lidhjen me rrjetin elektrik, furnizimin me ujë, shkarkimet e ujerave të ndotura dhe mbetjeve, si dhe informacion për rrugët ekzistuese të aksesit apo nevojën për hapje të rrugëve të reja.....	18
2.5.2 Mbetjet sterile.....	18
2.5.3 Infrastruktura ekzistuese.....	19

2.5.4	<i>Projekti i rehabilitimit progresiv dhe perfundimtare i zones minerare</i> .....	19
2.6	MENYRAT DHE METODAT QE DO TE PERDOREN PER NDERTIMIN E OBJEKTEVE TE PROJEKTIT.....	20
2.7	LENDET E PARA QE DO TE PERDOREN PER NDERTIMIN DHE MENYRA E SIGURIMIT TE TYRE.....	21
2.8	INFORMACION PER LIDHJET E MUNDSHME TE PROJEKTIT ME PROJEKTE TE TJERA EKZISTUESE PERRETH / PRANE ZONES TE PROJEKTIT.....	21
2.9	INFORMACION LIDHUR ME ALTERNATIVAT E MARRA NE KONSIDERATE PER SA I TAKON PERZGJEDHJES SE VENDODHJES SE PROJEKTIT DHE TEKNOLOGJISE QE DO PERDORET.....	21
2.10	PERDORIMIN E LENDEVE TE PARA GJATE FUNKSIONIMIT, PERSHIRE SASITE E UJIT TE NEVOJSHME, ENERGIJE, LENDEVE DJEGESE DHE MENYREN E SIGURIMIT TE TYRE. ....	21
2.11	AKTIVITETE TE TJERA QE MUND TE NEVOJITEN PER ZBATIMIN E PROJEKTIT, SI NDERTIM I KAMPEVE APO REZIDENCAVE ETJ. 21	21
2.12	INFORMACION PER LEJET DHE LICENSAT E NEVOJSHME PER PROJEKTIN TE KERKUARA NGA LEGJSLACIONI NE FUQI SI DHE INSTITUCIONET KOMPETENTE PER LEJIMIN/LICENSIMIN E PROJEKTIT.....	21
<b>3</b>	<b>NJE PERSHKRIM I ANALIZIMIT TE ALTERNATIVAVE TE MUNDSHME PER ZBATIMIN E PROJEKTIT OSE KOMPONENTEVE TE VECANTA TE TIJ .....</b>	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>PERSHKRIMI I GJENDJES DHE VLERAVE EKZISTUESE TE MJEDISIT QE MUND TE NDIKOHEN NGA ZBATIMI I PROJEKTIT TE PROPOZUAR. ....</b>	<b>22</b>
4.1	PERSHKRIM TE KARAKTERISTIKAVE FIZIKE TE ZONËS SE PROJEKTIT. ZONA KU DO TE ZHVILLOHET AKTIVITETI NDODHET NE NJËSINË ADMINISTRATIVE LIBONIK, BASHKIA POGRADEC, QARKU KORÇE.....	22
4.1.1	<i>Pershkrim i faktoreve klimatike.</i> .....	22
4.1.2	<i>Pershkrimi gjeomorfologjik dhe i sizmicitetit te zones se projektit.</i> .....	24
4.1.3	<i>Pershkrim i gjeologjise dhe tokes ne zonen e projektit.</i> .....	24
13.	NDERTIMI GJEOLGJIK I VENDBURIMIT.....	25
4.1.4	<i>Pershkrim i ujerave siperfaqesore dhe nentokesore ne zonen e projektit</i> .....	25
4.2	PERSHKRIM I BIODIVERSITETIT NE ZONEN E PROJEKTIT. ....	26
4.2.1	<i>Pershkrim te habitateve kryesore ne zonen e projektit si dhe harta ilustruese.</i> .....	26
4.2.2	<i>Pershkrim te vegjetacionit ne secilin habitat dhe statusin e ruajtjes kombetare dhe nderkombetare te tyre.</i> .....	27
4.2.3	<i>Pershkrimin e Faunes ne secilin habitat dhe statusin e ruajtjes kombetare dhe nderkombetare te tyre.</i> 27	27
4.2.4	<i>Pershkrimin e zonave te Mbrojtura prane vendit ku propozohet te zbatohet projekti, pershire edhe monumentet natyrore te mbrojtura me ligj.</i> .....	28
4.3	PERSHKRIM I CILESISE SE MJEDISIT DHE NDIKIMEVE EKZISTUESE. ....	28
4.3.1	<i>Cilesia e ujerave ne zonen e studiuar per hartimin e raportit te Thelluar te VNM-se.</i> .....	28
4.3.2	<i>Cilesia e ajrit ne zonen e studiuar per hartimin e raportit te thelluar te VNM-se</i> .....	28
4.3.3	<i>Niveli i zhurmave ne zonen e studiuar per hartimin e raportit te thelluar te VNM-se</i> .....	29
4.3.4	<i>Administrimi i mbetjeve ne zonen ku propozohet projekti.</i> .....	29
4.3.5	<i>Probleme te tjera nese evidentohen te tilla si erozioni i tokes, zjarret, ndotje historike etj.</i> .....	29
4.3.6	<i>Presionet kryesore te mjedisit ne zonen e projektit ( te tilla si ndotjet e mjedisit, prerje pyjesh. etj).</i> 29	29
4.4	PERSHKRIM I KARAKTERISTIKAVE SOCIALE TE ZONES KU PROPOZOHEHET PROJEKTI. ....	29
4.4.1	<i>Njesia e qeverisjes vendore qe administron zonen ku zbatohet projekti.</i> .....	29
4.4.2	<i>Popullsia dhe aktivitetet kryesore ekonomike te zones.</i> .....	29
4.4.3	<i>Perdorimi i tokes ne zonen e projektit.</i> .....	29
4.4.4	<i>Vlera dhe objektet monumentale dhe arkeologjike ne afersi te zones se projektit.</i> .....	30
4.4.5	<i>Administrimi i mbetjeve dhe ujerave te ndotura urbane.</i> .....	30
<b>5</b>	<b>PERSHKRIMI I NDIKIMEVE NEGATIVE TE RENDESISHME TE PROJEKTIT TE PROPOZUAR MBI MJEDISIN KU PERFSHIHEN. ....</b>	<b>30</b>
5.1	NDIKIMET NEGATIVE NE MJEDIS. ....	30
5.1.1	<i>Ndikimet negative ne karakteristikat fizike te zones se projektit.</i> .....	30
5.1.2	<i>Ndikimet negative ne habitate dhe biodiversitetin e zones se projektit.</i> .....	30
5.1.3	<i>Shkarkimet ne mjedis dhe prodhimi i mbetjeve.</i> .....	30
5.1.4	<i>Ndikimet sociale te projektit , te tilla si ndryshimi i perdorimit te tokes dhe shqetesimet qe mund te lindin nga ndikimet ne mjedis te projektit ( si zhurmat, pluhuri, perdorimi i burimeve natyrore, etj ).</i> ...	31

5.1.5	<i>Ne varesi te natyres se projektit nje pershkrim i aksidenteve te mundshme me pasoja ne mjedis.</i>	31
5.2	<b>KARAKTERISTIKAT E NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJEDIS</b> .....	32
5.2.1	<i>Metoda e zbatuar per parashikimin e ndikimeve negative ne mjedis</i> .....	32
5.2.2	<i>Shtrirja fizike dhe kohezgjatja e ndikimeve te identifikuara ( Shkalla)</i> .....	32
5.2.3	<i>Lloji i ndikimeve te identifikuara ( direkte dhe jodirekte)</i> .....	32
5.2.4	<i>Mundesia e zbutjes se ndikimeve dhe argumentimet perkatese nese per ndikime te caktuara nuk mund te zbatohen/ ndermerren masa zbutese.</i> .....	35
5.2.5	<i>Zonat e ndjeshme ndaj ndikimeve te projektit ( zona te mbrojtura dhe habitate, qendra te banuara, burime ujore, zona arkeologjike etj).</i> .....	35
6	<b>NDIKIMET NE MJEDISIN NDERKUFITAR TE PROJEKTIT ( NESE KA TE TILLA)</b> .....	35
7	<b>NDIKIMET POZITIVE NE MJEDISIN E ZONES SE PROJEKTIT</b> .....	35
8	<b>MASAT E PROPOZUARA PER MBROJTJEN E MJEDISIT NGA SECILI NDIKIM NEGATIV TE IDENTIFIKUAR.</b>	36
9	<b>PROGRAMIN I MONITORIMIT TE NDIKIMEVE NE MJEDIS GJATE ZBATIMIT TE PROJEKTIT.</b> .....	37
9.1	MASAT QE REKOMANDOHEN NE MONITORIM:.....	37
10	<b>PLANI I MENAXHIMIT DHE MONITORIMIT TE MJEDISIT.</b> .....	38
10.1	ROLET DHE PERGJEGJESIT PER ZBATIMIN E SECILES MASE TE PROPOZUARA PER MBROJTJEN E MJEDISIT NE SECILEN FAZE TE PROJEKTIT.....	38
10.2	KOSTOT PERKATESE TE ZBATIMIT TE MASAVE TE PROPOZUARA PER MBROJTJEN E MJEDISIT. ....	40
10.3	PLANI I KOMUNIKIMIT DHE INFORMIMIT TE PUBLIKUT PER NDIKIMET NE MJEDIS, MASAT E MARRA PER MBROJTJEN E MJEDISIT DHE MONITORIMIN E NDIKIMEVE NE MJEDIS GJATE ZBATIMIT TE PROJEKTIT.....	41
11	<b>KONKLUZIONE.</b> .....	43
12	<b>REKOMANDIME</b> .....	44

## HYRJE

Raporti i thelluar i Vleresimit të Ndikimit në Mjedis hartohet me kerkese të shoqërisë "KOSTRUKSION BR" Sh.p.k. për aplikimin pranë Ministrisë së Turizmit dhe Mjedisit për procedurën e Thelluar të Vleresimit të Ndikimit në Mjedis për zhvillimin e aktivitetit Minerar "Shfrytëzim me (qiell të hapur) karriere sipërfaqesore për shfrytëzimin e mineralit gëlqeror", me vendndodhje në afërsi të fshatit Cerrave, Njesia Administrative Cerrave, Bashkia Pogradec, Qarku Korçë.

*Egzistenca e njerëzimit, veç të tjerave, është kushtëzuar me nevojën e shfrytëzimit të burimeve natyrore të të gjitha llojeve. Shfrytëzimi i tyre nga njeriu në shekuj ka ardhur duke u rritur vazhdimisht, në lloje dhe sasi në raport me kërkesat njerëzore.*

Fillimisht, burimet natyrore janë shfrytëzuar për t'u ushqyer, strehuar e veshur dhe në vazhdimësi janë shfrytëzuar burimet natyrore të të gjitha llojeve duke përfshirë erën, energjinë diellore dhe mineralet për nevoja të tjera jetike.

Burimet natyrore dhe shkalla e shfrytëzimit të tyre ka qënë dhe mbetet një faktor përcaktues në shkallën e zhvillimit të shoqërisë.

Paralelisht shfrytëzimi i burimeve natyrore është shoqëruar dhe vazhdon të shoqërohet me ndikime në mjedisin ku ndodhen këto burime.

Këto ndikime shpesh janë rigjeneruar nga vetë natyra, brenda një kohe të caktuar, por në disa raste është dashur një kohë mjaft e gjatë për ta rikthyer mjedisin në gjendjen fillestare.

Rikthimi i mjedisit në gjëndjen fillestare ose në një mjedis të pranueshëm është bërë dhe mund të bëhet dhe me ndërhyrjen e aktivitetit njerëzor.

E mira e kësaj është që ato të shkojnë paralel, duke mos ndikuar negativisht ndaj njëri-tjetrit, por eksperiencia ka treguar që, në të shumtën e rasteve, shfrytëzimi i burimeve natyrore ka lënë një ndikim të pa riparueshëm në mjedis, ose të kundërtën, për hir të mbrojtjes së mjedisit të caktuar nuk janë prekur burime natyrore të domosdoshme për jetën dhe zhvillimin e shoqërisë.

Teoria radikale "Çdo gjë për mjedisin" dhe ajo liberale "gjithçka për zhvillimin" janë kombinuar në teorinë moderne "**Zhvillim i qëndrueshëm dhe mjedis i pastër**".

Ky perkufizim nënkupton doktrinën moderne e cila kapërcen marrëveshjet klasike dhe lejon njëkohësisht aplikimin e një kontrolli dhe mbrojtje mjedisi, ashtu si edhe përmirësimin e teknologjisë industriale të orientuar drejt minimizimit të pasojave negative në mjedis.

Për pasojë mjedisi; relievi, bimësia, infrastruktura, atmosfera ndoten dhe dëmtohet sistematikisht, nga emetimi i gazrave dhe pluhurave duke na krijuar një tablo të zymtë të peisazhit të karrierave dhe zonave rreth tyre.

Mjedisi dhe mbrojtja e tij nuk është i rëndësishëm vetëm për njerëzit por është thelbësor dhe i nevojshëm për të gjitha qeniet në tokë. Njerëzit duhet të kuptojnë se si përdorimi i burimeve mjedisore dhe përfitimet që vijnë nga ato të mos dëmtohen por të jete e mundur të përfitohet sot dhe në të ardhmen.

Termi mjedis dhe burime natyrore përdoren shpesh por jo gjithmone me kuptimin e qartë që i perkufizon Burimet natyrore i referohen burimeve të tokës, ujërave sipërfaqesore dhe nentokesore, ajrit që rrethon tokën, çdo gjë që rritet në tokë apo det si dhe burimet që gjenden nëntokë si p.sh mineralet. Mjedisi është me gjithpërfshirës, çdo gjë që na rrethon.

Thjesht duke përdorur burimet natyrore në rrezikojmë në mbipërdorimin dhe shterimin e tyre. Shterimi i burimeve natyrore është një nga problemet thelbësor të çrregullimit të mjedisit. Në të

perfshihet shterimi i ujit, mineraleve perfshire dhe hidrokarburet (Nafta dhe gazi natyror) si dhe shume burime te tjera.

Çdo veprimtari e kryer nga njeriu shoqerohet edhe me impakt ne mjedis. Pra impakti mjedisor i referohet ndryshimit te mjedisit natyror nga aktiviteti njerezor. Kemi dy tipe te impaktit mjedisor:

- shterimi i burimeve;
- ndotja.

Ne menyre qe te shmangen keto probleme njerezimi duhet te mesoje se si te menaxhohen burimet natyrore ne menyre te qendrueshme. Pra zhvillimi i qendrueshem i burimeve natyrore nuk eshte gje tjeter vecse **perdorimi i tyre ne menyre ekonomike nga brezat e sotem per ti lene keto burime te perdoren edhe nga brezat qe do te vijne.**

Qendrueshmeria perfshin menaxhimin e gjithë perberesve dhe burimeve natyrore e njerezore me qellim qe te pasurohen me kalimin e kohes dhe te sigurohet nje mireqenie per te gjithë. Zhvillimi i qendrueshem nuk i pranon politikat te cilat çojne ne uljen e bazes prodhuese dhe lene gjeneratat e ardhshme me prespektiva me te ulta ( te varfera) dhe / ose rreziqe me te medha se te tonat. Teknologjite qe kontribuojne ne zhvillimin e qendrueshem perfshijne kontrollin e ndotjes, prodhimin e energjise se riciklueshme, rikuperim burimesh dhe riciklim, menaxhim burimesh dhe kerkime shkencore.

Problemet mjedisore ne vendin tone lidhen me ndotjen e ajrit ne qytetet kryesore, ndotja e ujit e cila vjen nga shkarkimi i ujerave te ndotura pa u trajtuar fillimisht dhe mbetjet urbane te cilat jo te gjitha depozitohen ne vendet e caktuara. Ato mbetje urbane qe nuk depozitohen ne vendet e caktuara, qe praktikisht jane nje sasi shume e madhe perfundojne neper lumenj, ku keta te fundit i depozitojne ato ne det.

Shfrytezimi i burimeve natyrore ne disa vendburime ka çuar ne disa raste prishjen e disa ekuilibrave natyrore per shkak te nje shfrytezimi pa kriter, pa rregulla sipas nje ligjshmerie te caktuar shkencore. Keto fenomene jane vene re ne shfrytezimin e lumenjve, vendburimeve afer qendrave te banuara, zonave turistike, zona me status te vecante mbrojtjes, etj.

Keq administrimi i burimeve minerale, shfrytezimi joracional i tyre, mos rehabilitimi i mjedisit dhe hapësirave të dëmtuara, mos marrja e masave për kontrollin dhe parandalimin e emetimeve të gazrave dhe pluhurave të ndryshëm, dëmtimi dhe ndotja e burimeve sipërfaqesore dhe nëntokësore të ujërave, sidomos në vendburime që ndodhet afër zonave urbane, përfshi dhe shkarkimet e pa kontrolluara, si dhe mungesa e masave të një trajtimi të duhur dhe ripërdorimit të mbetjeve, kanë çuar në një degradim të mjedisit dhe elementëve mjedisorë, pasqyruar në mënyrë të dukshme në dëmtimin e florës dhe faunës së zonës.

Theksojme se ne Shqipëri vendburime per prodhimin e lendeve te para si gur gelqeror, gelqeror te mermerizuar, gabro traktolite, zhavorre, bazalte, argjila, gabro, kuarc, etj qe nuk prishin keto ekuilibra ndodhen ne gjithë territorin e vendit. Raporti synon te jape nje informacion te detajuar dhe te besueshem lidhur me ndikimin mjedisor te projektit te propozuar ne perdorimin e gelqerorit, efektet lidhur me ndikimet ne floren, faunen, ujin, emetimin e gazeve sere ne atmosfere, shkarkimet ne toke, uje, ndotjen akustike, si dhe çdo ndikim social ekonomik ne punesimin lokal, permiresimin e infrastruktures dhe ndikimeve te tjera te rendesishme mjedisore ose sociale, perfshin gjithashtu parashikimin dhe planifikimin e masave zbutese te ndikimeve te projektit ne mjedisin fizik dhe social me qellim permisimin e cilesise dhe qendrushmerise se mjedisit nepermjet:

- ✓ Analizen e faktoreve pozitive e negative mjedisore, percaktimin e masave zbutese per reduktimin e ndikimeve negative;
- ✓ Shqyrtimit te alternativave te ndryshme brenda projektit;
- ✓ Marrjes ne konsiderate te çeshtjeve te mjedisit ne fazen e pergatitjes se projektit;
- ✓ Te jape nje gjendje sa me reale, nga pikepamja e ndikimit te aktivitetit;
- ✓ Analizen e faktoreve pozitive e negative mjedisore, percaktimin e masave zbutese per reduktimin e ndikimeve negative;
- ✓ Propozime te masave zbutese te ndikimit ne projekt;
- ✓ Nxjerrjes ne dukje dhe vleresimin cilesor te ndikimeve ne mjedis te projektit.

Hartimi i ketij studimi te Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis parashikon dhe tenton sadopak ne permiresimin e vlerave ekologjike gjate shfrytezimit te ketij objekti. Grupi i studimit ndermori nje udhetim ne objekt ku studio dhe mbikqyri ne vend terrenin ku do te zhvillohet veprimtaria minerare e

shfrytezimit. U bë mbikqyrja e terrenit në të gjithë zonën, duke kryer vërtetime të ndryshme gjeologjike, hidrologjike, biodiversitetit, etj.

## **SHPJEGIMI I AKRONIMEVE**

VNM– Vlerësimi i Ndikimit në Mjedis

VKM–Vendim i Këshillit të Ministrave

MTM–Ministria e Turizmit dhe Mjedisit

MEI– Ministria e Infrastruktura dhe Energji

MEI– Ministria e Energji dhe Industrisë

AKM–Agjencia Kombëtare e Mjedisit

OJF – Organizata Jo Fitimprurëse

NJQV– Njësia e Qeverisjes Vendore

QKB–Qendra Kombëtare e Biznesit

ARM–Agjencia Rajonale e Mjedisit

DRM– Drejtoria Rajonale e Mjedisit

AKBN–Agjencia Kombëtare e Burimeve Natyrore

## **1 Informacion për qëllimin e VNM-se dhe metodikën e zbatuar.**

### **1.1 Përshkrim të qëllimit dhe objektivave të VNM-se.**

Raporti i thelluar i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis hartohet me kërkesë të shoqërisë “**KOSTRUKSION BR**” Sh.p.k. për aplikimin pranë Ministrisë së Turizmit dhe Mjedisit për tu patur me **Deklaratë Mjedisore** për zhvillimin e aktivitetit *Minerar Shfrytëzim me (qiell të hapur) karriere sipërfaqësore për shfrytëzimin e mineralit gëlqeror*, me vendodhje në afërsi të fshatit **Cerrave, Njësia Administrative Cerrave, Bashkia Pogradec, Qarku Korçë**.

Vlerësimi i ndikimit në mjedis është një proces në vazhdimësi i aktivitetit dhe siguron se ndikimet mjedisore të rëndësishme janë vlerësuar dhe marrë në konsideratë në mënyrë të kënashme në planifikim, projektim, zbatim të aktivitetit që do të zhvillohet.

Studimi i vlerësimit të ndikimit në mjedis u orientua nga rëndësia dhe madhësia e projektit, vendi ku ai ndodhet, pasuritë natyrore dhe humane të zonës si dhe vlerat e veçanta të tyre në identifikimin e ndikimeve negative dhe pozitive, marrja e masave zbutëse duke patur parasysh edhe ruajtjen e interesave ekonomike të investitorit dhe masat orientuese pas mbylljes së projektit.

Reduktimi i ndikimeve negative është nderthurur edhe me ndikime të rëndësishme pozitive sidomos në kompesime indirekte mbi komunitetin.

VNM nuk do të mbulojë çdo aspekt të një efekti mjedisor të projektit, me të njëjtin nivel detajesh, theksi do të vihet në efektet kryesore që shkakton zhvillimi i aktivitetit. Gjithashtu një synim tjetër është të përcaktojë e rekomandojë masat teknike-organizative për zbutjen e anëve negative që mund të krijohen gjatë zhvillimit të aktivitetit dhe të japë informacion për vendim-marrësit për pasojat mjedisore të aktiviteteve të propozuara. VNM përfshin gjithashtu parashikimin dhe planifikimin e masave zbutëse të ndikimeve të projektit në mjedisin fizik dhe social me qëllim permisimin e cilesive dhe qëndrueshmërisë së mjedisit nëpërmjet:

- ✓ Marrjes në konsideratë të çështjeve të mjedisit që në fazën e përgatitjes së propozimeve në projekt;
- ✓ Shqyrtimit të alternativave të ndryshme brenda projektit;
- ✓ Të japë një gjendje sa më reale, nga pikepamja e ndikimit të shfrytëzimit të kesaj karriere, mbi mjedisin human;
- ✓ Analizimin e faktoreve pozitive e negative mjedisore, dhenien e masave zbutëse për reduktimin e ndikimeve negative;
- ✓ Nxjerrjes në dukje dhe vlerësimi çështësor me pika të ndikimeve në Mjedis të projektit;
- ✓ Propozime të masave zbutëse të ndikimit në projekt.

### **1.1.1 Qëllimi i VNM-se.**

Subjekti me hartimin e këtij studim kërkon të informojë organet vendim-marrëse, mbi ndikimet në mjedis dhe përfitimet e projektit të propozuar.

Gjithashtu zhvillimin e qendrueshem duke siguruar qe zbatimi i projektit jo vetem nuk prek burimet natyrore dhe funksionet ekologjike ose mireqenien, stilin e jetes dhe jetesen e komunitet si dhe te njerezeve qe lidhen apo varen nga ky projekt ose veprimtari, por, krijon ndikim pozitiv ne disa drejtime si: zhvillim, punesim, rritje ekonomike dhe te ardhurave te pushtetit lokal e qendror, ne ndertimin e infrastruktures rrugore etj.

Qellimi i hartimit te raportit te VNM-se eshte percaktimi i efekteve negative dhe pozitive te aktivitetit dhe masat e duhura per permiresimin dhe zvogelimin e ndikimeve ne mjedis si rezultat i zhvillimit te projektit te shfrytezimit te mineralit gelqeror. VNM nuk do te mbuloj çdo aspekt te nje efekti mjedisor te projektit, me te njejtin nivel detajesh. Theksi do te vihet ne ndikimet kryesore qe shkakton zhvillimi i aktivitetit.

Gjithashtu nje synim tjetër eshte te percaktoje e rekomandoje masat teknike-organizative per zbutjen e aneve negative qe mund te krijohen gjate zvillimit te aktivitetit dhe te jape informacion per vendim-marresit per pasojat mjedisore te aktiviteteteve te propozuara.

VNM perfshin gjithashtu parashikimin dhe planifikimin e masave zbutese te ndikimeve te projektit ne mjedisin fizik dhe social me qellim permiresimin e cilesise dhe qendrushmerise se mjedisit nepermjet:

- Marrjes ne konsiderate te ndikimeve te mjedisit qe ne fazen e pergatitjes se propozimeve ne projekt;
- Shqyrtimit te alternativave te ndryshme brenda projektit;
- Te jape nje gjendje sa me reale, nga pikepamja e ndikimit ne mjedis te aktivitetit te shfrytezimit te mineralit;
- Analizes se faktoreve pozitive e negative mjedisore dhe te masave zbutese per reduktimin e ndikimeve negative;
- Nxjerrjes ne dukje dhe vleresimi cilesor me pika te ndikimeve ne mjedis te projektit;
- Propozime te masave zbutese te ndikimit ne mjedis te projektit.

### *1.1.2 Objektivat e VNM.*

Objektivat e hartimit te VNM- se konsistojne ne evidentimin dhe reduktimin e ndikimeve ne mjedis dhe masat tekniko-organizative per nje zhvillim te qendrueshem te mjedisit, gjate kryerjes se aktivitetit minerar deri ne perfundim te aktivitetit, rehabilitimin e hapesires se shfrytezuar per nje mjedis te qendrueshem ne vitet pasardhese.

Me kete studim informojme organet vendim-marres, mbi ndikimet ne mjedis dhe perfitimet e projektit te propozuar. Gjithashtu zhvillimin e qendrueshem duke siguruar qe zbatimi i projektit nuk prek burimet natyrore dhe funksionet ekologjike ose mireqenien, stilin e jetes dhe jetesen e komunitet si dhe te njerezeve qe lidhen apo varen nga ky projekt ose veprimtari.

Objektivat e hartimit te VNM-se konsistojne ne evidentimin e ndikimeve ne mjedis, ne masat mbrojtese te flores dhe faunes dhe masat tekniko-organizative per nje zhvillim te qendrueshem te mjedisit, gjate kryerjes se aktivitetit minerar deri ne perfundim te aktivitetit dhe rehabilitimin e hapesires se shfrytezuar dhe te prekur nga aktiviteti, per nje mjedis te qendrueshem ne vitet pasardhese.

### *1.1.3 Objektivat e tjera te studimit te paraqitur jane.*

- Identifikon masat e duhura per zvogelimin e ndikimeve te mundshme potenciale negative te projektit apo propozimit qe do te kryhet;
- Permiresimet mjedisore te zones ku zbatohet projekti dhe rreth saj;
- Perdorimin e burimeve natyrore ne menyre te qendrueshme ku respektohen dhe kerkesat e komunitetit te zones per rreth;
- Mbrojtjen e shendetit te njeriut.Parashikon dhe perjashton ndryshimet e pakthyeshme dhe demtimet serioze te mjedisit;
- Lehteson informimin e organeve vendim-marresit, duke perfshire vendosjen e termave dhe kushteve mjedisore per zbatimin e projektit apo propozimit;
- Ruan dhe mbron burimet natyrore, peizazhet e natyres dhe komponentet perberes te ekosistemeve;
- Permireson aspektet sociale te projektit;



- Mbrojtjen e shendetit te njeriut;
- Lehteson informimin e organeve vendim-marrese, duke perfshire vendosjen e termave dhe kushteve mjedisore per zbatimin e projektit apo propozimit;
- Parashikon dhe perjashton ndryshimet e pakthyeshme dhe demtimet serioze te mjedisit;
- Ruan dhe mbron burimet natyrore, peizazhet e natyres dhe komponentet perberes te ekosistemeve.

## 1.2 Pershkrim te permbledhur te kuadrit ligjor mjedisor dhe institucional qe lidhet me projektin

Ligji Nr.10431,date 09.06.2011 “ Per Mbrojtjen e Mjedisit”.

Ligji Nr. 10463 date 22.09.2011 “Per menaxhimin e integruar te mbetjeve”.

Ligji Nr.9385, datë 04.05.2005 “Për pyjet dhe shërbimin pyjor”, të ndryshuar dhe aktet nënligjore që rrjedhin prej tij.

Ligji Nr. 9115, datë 27.02.2003 “Për trajtimin mjedisor të ujrave të ndotur”, të ndryshuar dhe aktet nënligjore që rrjedhin prej tij.

Ligji nr. 9010 dt. 13.02.2003 “Per administrimin mjedisor te mbetjeve te ngurta”.

Ligji Nr. 8906, datë 06.02.2002 “Për zonat e mbrojtura”, të ndryshuar dhe aktet nënligjore që rrjedhin prej tij.

Ligj Nr. 8094 date 21.03.1996 “ Per largimin publik te mbeturinave”.

VKM. Nr. 177, datë 31.03.2005 “Për normat e lejuara të shkarkimeve të lëngta dhe kriteret e zonimit të mjedisve ujore pritëse”.

Urdhrin e ministrit Nr. 146 dt. 8.5.2007 “Per miratimin e listes se kuqe te flores dhe faunes”.

Urdheri Nr. 67, date 11.3.2018 Per miratimin e "Planit te veprimit per veprimtarite minerare me karriere (guroret)"

Udhëzimin Nr. 8 dt. 27.11.2007 “Per nivelin kufi te zhurmave ne mjedis te caktuara”.

Udhëzim Nr 3, datë 17.05.2006 “Për planet e rehabilitimit të sipërfaqeve të dëmtuara nga guroret”.

### **PER LEJET E MJEDISIT**

Ligj Nr. 60/2014 Për një ndryshim në Ligjin Nr. 10448, datë 14.7.2011, “Për lejet e mjedisit”, të ndryshuar

Ligj Nr. 44/2013 Për një ndryshim në Ligjin Nr. 10448, Datë 14.7.2011 “Për lejet e mjedisit”

Ligj Nr.10448, Datë 14.7.2011 “Për lejet e mjedisit”

VKM Nr.686, Datë 29.07.2015 "Për miratimin e rregullave, të përgjegjësive e të afateve për zhvillimin e procedurës së Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis (VNM) dhe procedurës së transferimit të vendimit e deklaratës mjedisore"

VKM Nr. 419, Datë 25.6.2014 “Për miratimin e kërkesave të posaçme për shqyrtimin e kërkesave për leje mjedisi të tipave A, B dhe C, për transferimin e lejeve nga një subjekt te tjetri, të kushteve për lejet respektive të mjedisit, si dhe rregullave të hollësishme për shqyrtimin e tyre nga autoritetet kompetente deri në lëshimin e këtyre lejeve nga QKLja”

VKM Nr.417, Date 25.06.2014 "Për miratimin e tarifave të lejeve të mjedisit"

Udhëzim Nr.7938, Datë 17.07.2014 "Për përcaktimin e tarifave dhe vlerave përkatëse për shërbimet që kryen Ministria e Mjedisit për procesin e VNM-së

### **PER VLERESIMIN E NDIKIMIT NE MJEDIS**

Ligji Nr. 12/2015 Për disa ndryshime në Ligjin Nr.10440, datë 07.07.2011 "Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis"

Ligji Nr.10440, Datë 07.07.2011 "Për Vlerësimin e 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"

Udhëzim Nr.1 date 03.03.2009 “Per detyrat e organeve mjedisore per te siguruar pjesemarrjen e publikut dhe te OJF-ve mjedisore ne procesin e vleresimit te ndikimit ne mjedis”.

Udhëzim Nr.3 date 19.11.2009 “Per metodologjine e raportit te VNM”.

### **PËR MBROJTJEN E AJRIT NGA NDOTJA**

Ligji Nr.28/2013 “Per disa ndryshime dhe shtesa ne Ligjin Nr. 8897, Date 16.5.2002, “Për mbrojtjen e ajrit nga ndotja”, Te ndryshuar

Ligji Nr.10266, Datë 15.4.2010 ‘‘Per mbrojtjen e ajrit nga ndotja’’  
VKM Nr.435, Datë 19.05.2002 ‘‘Per miratimin e normave te shkarkimeve ne ajer ne republiken e shqiperise’’

### **PER FUNKSIONIMIN E PROJEKTIT**

Ligji Nr.10304, Date 15/07/2010 - "Per Sektorin Minerar ne Republikën e Shqiperise" (i ndryshuar me Ligjin Nr. 9/2013 date 14/02/2013 Per nje ndryshim ne Ligjin Nr.10304, Date 15/07/2010 - "Per Sektorin Minerar ne Republikën e Shqiperise"

Ligjin Nr. 134/2014 date 09/10/2014), Per disa ndryshime dhe shtesa ne Ligjin Nr.10304, Date 15/07/2010 - "Per Sektorin Minerar ne Republikën e Shqiperise" .

VKM Nr. 533 datë 08.07.2005 ‘‘Për miratimin e rregullores së teknikës së sigurimit për përdorimin civil të lëndëve plasëse në Republikën e Shqipërisë’’.

### **LIGJE TE TJERA**

Ligj Nr.10081, datë 23.2.2009 ‘‘Për liçencat, autorizimet dhe lejet në Republikën e Shqipërisë’’.

#### 1.3 Pershkrim te metodikes te zbatuar per hartimin e raportit te thelluar te VNM-se.

Raporti i thelluar i vleresimit te ndikimit ne mjedis hartohet me kerkese te shoqerise investitore ‘‘**KOSTRUKSION BR**’’ Sh.p.k. per aplikimin per tu paisur me **Deklaraten Mjedisore** per zhvillimin e aktivitetit minerar ne objektin ‘‘Cerrave’’, Qarku Korçe, zona minerare Nr.334/1.

Shfrytezimi i mineralit gelqeror do te kryhet me punime siperfaqesore, karriere. Studimi i vleresimit te ndikimit ne mjedis u orientua nga rendesia dhe madhesia e projektit, vendi ku ai ndodhet, pasurite natyrore dhe humane te zones si dhe vlerat e vecanta te tyre ne identifikimin e ndikimeve negative dhe pozitive, marrja e masave zbutese duke patur parasysh edhe ruajtjen e interesave ekonomike te investitorit dhe masat orientuese pas mbylljes se projektit.

Reduktimi i ndikimeve negative eshte nderthurur edhe me ndikime te rendesishme pozitive sidomos ne kompesime indirekte mbi komunitetin. Studimi strukturohet ne kater faza kryesore:

- ✓ Ngritja e objektive orientuese te V.N.M.-se;
- ✓ Mbledhja e materialit baze ekzistues dhe atij te formuluar enkas per ketë projekt (*studimi tekniko ekonomik dhe projekti shfrytezimit*) dhe seleksionimi i tyre per perdorim;
- ✓ Verifikimi ne terren i te dhenave ekzistuese dhe mbledhja te dhenave te mundeshme biofizike dhe humane;
- ✓ Hartimi i projektit bazuar tek parashtesa si dhe organet vendim-marrese dhe kontrollues te objekteve mjedisore ne nivele lokale.

#### 1.3.1 Autoret e hartimit te raportit te thelluar te VNM-se

Raporti i thelluar i Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis u pergatit nga:

- Ekspert Mjedis Ing. Min. Nikolla SEFERAJ
- Ing. Gjeol. Besnik AGO

#### 1.3.2 Metodikat e zbatuara dhe menyra e sigurimit te informacionit per hartimin e raportit te thelluar te VNM- se.

Per pergatitjen e raportit te thelluar te vleresimit te ndikimit ne mjedis per aktivitetin e shfrytezimit te mineralit te gelqeror-it shoqeria ‘‘**KOSTRUKSION BR**’’ Sh.p.k. u vuri ne dispozicion hartuesve te raportit studimin tekniko-ekonomik, studime te tjera se bashku me fotografi, harta, skica, etj. qe dispononte lidhur me zhvillimin e veprimtarise minerare te shfrytezimit. Specialistet dhe ekspertet e angazhuar me kete rast, pasi u njohen me permbajtjen e materialeve, pra llojin e veprimtarise qe do te kryhet sipas etapave te ndryshme dhe kohen e nevojshme te kryerjes se saj konkretizuan edhe çeshtjet qe do te trajtohen ne kete studim. Nga çdo specialist dhe ekspert u moren te dhenat e nevojshme nga burime njerezore, te literatures apo arkivore dhe u perzgjedhen ato te dhena te cilat kishin rendesi me te madhe lidhur me zhvillimin e veprimtarise.

### 1.3.3 Konsultimet e realizuara gjate hartimit te raportit te thelluar te VNM-se

Procedura e thelluar e VNM-se parashikon zhvillimin e konsultimeve. Gjate hartimit te raportit te thelluar te VNM jane mare te konsiderate te gjitha verejtjet dhe sugjerimet e paleve te pranishme. Kryesisht ata ishin te interesuar ne vendet e punes qe do te gjeneroje ky aktivitet dhe masat e mara per zvogelimin e demeve ne mjedis.

### 1.3.4 Nje pershkrim te veshtiresive (mangesive teknike ose te njohurive) qe zhvilluesi ka hasur gjate hartimit te informacionit te kerkuar.

Gjate zhvillimit te raportit te thelluar te vleresimit te ndikimit ne mjedis nuk jane hasur veshtiresi pasi na eshte vene ne dispozicion i gjithe projekti i shfrytezimit i zonës minerare Nr. 334/1, **objekti "Cerrave"** ne te cilin ishin paraqitur ne menyre te detajuar te gjitha proceset e shfrytezimit. Ky projekt ka sherbyer si baze per ne per te hartuar edhe raportin e thelluar te VNM-se, sigurisht duke marre per baze edhe sugjerimet qe u moren ne procesin e konsultimeve me publikun.

### 1.4 Profili i zhvilluesit te aktivitetit.

- Subjekti "KONSTRUKSION BR" Sh.p.k, është shoqëri vendase me kapitale private, me veprimtari ndërtimin e objekteve civile, prodhim elemente prej betoni, e beton arme, ndërtime rrugësh, urash, ujësjellës, kanalizime, etj.
- Shoqëria "KONSTRUKSION BR" Sh.p.k është shpallur fituese e tenderit te zhvilluar me date 07/08/2018 ne Ministrinë e Infrastrukturës dhe Energjisë për Zonën minerare konkurruese Nr. 334/1, objekti i gëlqeroreve "Çerrave", Pogradec, Qarku Korçë. Kjo zonë, është miratuar në planin vjetor minerar të vitit **2014**. Njoftim Fituesi mban datën 26/10/2018 dhe Nr. 12203/3 Prot
- Adresa e selisë se subjektit sipas regjistrimit ne QKB: **Lagjia Nr. 1, Pranë varrezave te Dëshmoreve, Pogradec.**
- Nr. telefonit i faksit: **+355 69 63 20 726.**
- Shoqëria është një shoqëri me (dy) ortakë: **Z. Bledar XHINDOLE & Z. Rezeart XHINDOLE**, te cilet zotrojnë secili nga **50 %** të kuotave të shoqërisë "KONSTRUKSION BR", Sh.p.k.
- Përfaqësuesi ligjor i shoqërisë është: **Z. Bledar XHINDOLE**
- Kapitali Themeltar i Shoqërisë është; **100,000** ( Njeqind mije) lekë.
- Shoqëria jonë ka mjete financiare dhe teknike për të kryer investime dhe për të përballuar të gjitha detyrimet kundrejt shtetit apo palëve të treta për objektin që kërkon të pajiset me shtyrjen e lejes minerare te shfrytëzimit. Kjo shprehet në gjendjen bankare të shoqërisë të dhënë në dokumentat financiare ligjore dhe destinacionit të tyre për këtë aktivitet që sipas gjykimit të shoqërisë vlerësohet si fitim prurës.
- Shoqëria jonë ka ne pronesi te saj pajisje shkruftuese, gërmuese, transportuese dhe i ka gjendje për t'i vënë në dispozicion të shfrytëzimit të këtij objekti.
- Personeli i shoqërisë, kapacitetet e saj, mjetet financiare dhe teknike, makinerite, janë garanci për suksesin në zhvillimin e kësaj veprimtarie minerare duke garantuar shtimin e vlerës së këtij minerali në Shqipëri dhe efektin social në hapjen e vendeve të reja të punes jo vetëm në veprimtarinë e shfrytëzimit, por dhe të përpunimit të mineralit në rrethin e Korçës.
- Nga ana menaxheriale shoqëria ka mjetet e nevojshme për prodhimin dhe transportin për në destinacionin e duhur të mineralit te Gurit Gëlqeror.

## 2 Pershkrimi i projektit qe do te zbatohet, per shfrytezimin e zones minerare Nr. 334/1.

### 2.1 Qellimi i projektit te propozuar.

Qellimi i projektit te propozuar eshte shfrytezimi i mineralit te gurit gëlqeror me qiell te hapur (karriere). Ne këtë karriere do te nxirret guri gelqeror, ky material do te perdoret per tu tregtuar si lende e pare ne fushen e ndertimit. Shoqeria jone duke u mbeshtetur ne ekperiencon e saj disa vjeçare ne këtë fushe këtë biznes e realizon me se miri. Ky biznes do te sherbeje per te zhvilluar shoqerine dhe gjithashtu per te zhvilluar dhe punesuar disa banore nga zonat perreth.

### 2.2 Planimetria e vendodhjes se projektit, ku te pasqyrohen ne harten topografike siperfaqja e tokes se kerkuar, kufijte e siperfaqes se kerkuar, te dhenat per perdorimin ekzistues te siperfaqes se tokes qe do te perdoret perkohesisht apo perhere nga projekti gjate fazes se ndertimit apo instalimit te pajisjeve.

Objekti i gelqeroreve “Cerrave” ndodhet ne Veri – Lindje te fshatit me te njenjtin emer, ne nje distance rreth ~1.4 km larg ne vije ajrore. Ky object ndodhet ne anen djathte te rruges Cerrave – Peshkepi, ne nje distance ne vije ajrore ~250 m nga kjo rruge.

Ai aktualisht eshte i lidhur me rruge sepse ky objekt ka qene nje karriere e vjeter e cila eshte shfrytezuar para viteve 90. Rruga eshte ne gjendje te mire dhe shfrytezimi i tij nuk do te kerkoje hapjen e ndonje segmenti te ri rruge. Rruga ekzistuese eshte e shtruar me cakell dhe e niveluar.

Rruga qe do te perdoret per shfrytezimin e ketij objekti do te jete pothuajse teresisht ne zonen e kerkuar per shfrytezim. Ajo do te perdoret per hyrjen ne kantier, shfrytezimin e vendburimit dhe per lidhjen me objekte dhe ndertesa te tjera teknologjike qe parashikohet te ndertohen.

Ne afersi me kete objekt ndodhen edhe fashatra te tjere si Leshnica, ~ 2.8 km larg ne vije ajrore, Blaca ~ 3.0 km larg ne vije ajrore, Gurrasi ~ 2.7 km larg ne vije ajrore. Qyteti me i afert me kete vendburim eshte Pogradeci, i cili eshte larg ~ 7.6 km ne vije ajrore.

Nga pikepamja administrative ky vendburim shtrihet ne njesine administrative Cerrave, Bashkine Pogradec dhe Qarku Korce (Figura 1).



Figura 1 Ndarja administrative e bashksie Pogradec.

Pergjate konturit te zones minerare nga Veri – Perendimi (Pika Nr. 1) ne drejtim te Jug – Lindjes (Pika Nr. 4) kalon nje perrua, i cili nuk do te preket nga procesi i shfrytezimit, pasi karriera eshte projektuar qe te mos zhvillohet nen kuoten e perroit, pa e prekur ate si dhe pa e ndryshuar drejtimin e rrjedhes se tij. Pervec ketij perroi ne afersi te objektit nuk kalojne linja

elektrike të tensionit lartë apo të ulet, kanale, ujeshjellesa apo elemente të tjere të infrastrukturës, të cilët mund të preken apo demtohen nga shfrytëzimi.

Sipas hartave topografike të shkallës 1:25 000 objekti bëhet pjesë në planshetin me nomenklaturë K-34-114-A-d (POGRADECI). Zona e kerkuar brenda së cilës parashikohet të ushtrohet aktiviteti i shfrytëzimit kufizohet nga koordinatat e dhëna në tabelën e mëposhtme (Tabela 1)

Tabela 1 Koordinatat e pikave që kufizojnë zonën e shfrytëzimit

Nr. Pikes	Koordinatat	
	X	Y
1	45 25 730	44 77 769
2	45 25 723	44 78 004
3	45 25 538	44 78 072
4	45 25 547	44 77 834
Sipërfaqja = 0.043 Km <sup>2</sup>		

**Sipërfaqja e zonës të kerkuar për shfrytëzim është 0.043 km<sup>2</sup>.**

2.3 Përshkrim i procesit ndërtimor dhe teknologjikë, përfshirë kapacitetet prodhuese, përpunuese, sasitë e lëndëve të para dhe produktet përfundimtare të projektit

#### 2.3.1 Përshkrimi i procesit ndërtimor

Krahas procesit të shfrytëzimit të gelqerorit me karriere shoqërisht do të nevojiten edhe disa objekte shërbimi. Objektet e shërbimit do të jenë: zyrat dhe dhoma e ndihmës së shpejtë, ambientet për punëtorët, banjat dhe dushet. Të tre këto objekte do të zënë një sipërfaqe prej 72 m<sup>2</sup> dhe do të jenë objekte të tipit të kontenerit. Këto objekte do të jenë kontoniere me sanduic të mobiluar, të cilët do të vendosen në bazamente të ngritura nga toka me trarë me lartësi mbi 40 cm. Këto ambiente do të vendosen brenda sipërfaqes së lejes minerare.

2.4 Infrastruktura e nevojshme për lidhjen me rrjetin elektrik, furnizimin me ujë, shkarkimet e ujerave të ndotura dhe mbetjeve si dhe informacion për rrugët ekzistuese të aksesit apo nevojën për hapje të rrugëve të reja

#### 2.4.1 Infrastruktura e nevojshme për lidhjen me rrjetin elektrik

Për sa i përket infrastrukturës elektrike, në afërsi të objektit kalon linja e tensionit të ulet. Rrymat elektrike do të përdoret vetëm në zyrat dhe në ambientet e shërbimit. Në karriere të gjitha pajisjet janë me motorë me djegie të brendshme.

#### 2.4.2 Furnizimi me ujë

Furnizimi me ujë i objekteve të trajtimit dhe karrierës aktualisht kryhet nga një perrua që ndodhet në afërsi të objektit. Uji do të ruhet në depozitë (*Shiko skemën e mëposhtme*). Uji do të përdoret gjatë fazës së shfrytëzimit të gelqerorëve për sperkatjen e rrugëve me ujë si dhe për shërbime veti nga personeli i shërbimit në karriere. Sasia e ujit do të jetë minimale rreth 10 m<sup>3</sup> në ditë.

#### 2.4.3 Shkarkimet e ujerave të ndotura dhe mbetjeve

Ujrat e ndotura nga pluhurat e krijuara në karriere dhe ujerat e bardha që do të kalojnë në karriere do të depozitohen në vaskat e ndërtuara poshtë sheshit të karrierës. Praktikisht do të ndërtohen dy vaska me këto parametra: gjatësi 6 m, gjerësi 3 m dhe thellesi 2 m. Uji i ndotur do të shkarkohet në një vaske dhe pasi të mbushet me material vaska e parë, ujerat kalojnë në vaskën tjetër. Në kohën kur mbushen vaskat me material nderpririt futja e ujerave në to. Pasi të ngurtesohet materiali në vaska ai me ndihmën e ekskavatorit do të ngarkohet në automjetin e cili mund të depozitohet në sheshin e caktuar nga pushteti vendor ose në sheshin e karrierës në një zonë të përcaktuar. Ky material mund të përdoret për rehabilitimin e shkalleve të karrierës. Vaskat rrethohen me lartësi deri 2 m me rrjet metalike të

qendrueshme per tu mbrojtur nga renia e njerzve ne to dhe per menjanuar aksidentet ne pune. Ujerat e pastra pas vaskave do te riperdoren per eliminimin e pluhurave ne karriere, duke lagur frontet e shfrytezimit dhe rruget e brendshme te karrieres. Gjithashtu mbetjet e krijuara ne karriere nga veprimtaria humane e punonjesve ose nga proceset e punes do te trasportohen ne sheshin e depozitimit te miratuar nga pushteti vendor ose ne teritorin e karrieres dhe do te riciklohen ne mbyllje te aktivitetit per rehabilitimin e karrieres.

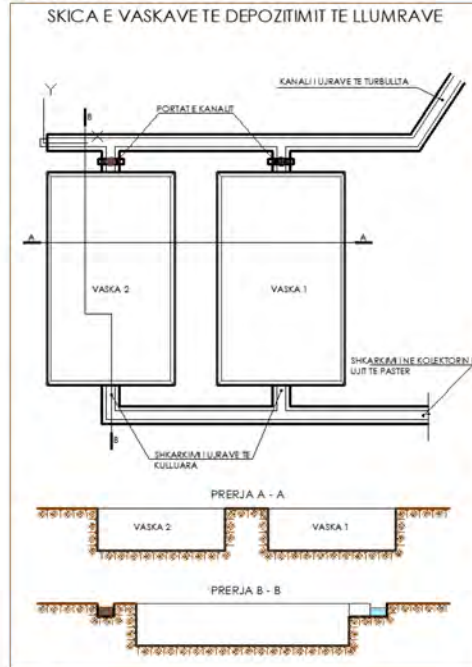


Figura 2-2 Skica e vaskave te depozitimit te llumrave.

#### 2.4.4 Rruget egzistuese dhe hapja e rrugeve te reja.

Objekti i kerkuar per leje minerare shfrytezimi lidhet me rruge makine nga ana jugore e tij. Ai ndodhet ne veri lindje te fshatit Cerrave, deri ne kete fshat rruga eshte e asfaltuar, nderkohe pjesa tjetër ne nje distance ~ 1.5 Km eshte e shtruar me cakell dhe e niveluar. Rruga ne te dy rastet eshte dy kalimshe. Vete fshati Cerrave lidhet me rrugën automobilistike nacionale Pogradec – Korce (Figura 3).



*Figura 3 Imazh satelitore ne et cilin tregohet lidhja e objektit me rruge ekzistuese.*

## 2.5 Programi per hapjen e karrieres percaktimin e jetegjatesise se saj dhe plani i rehabilitimit te siperfaqes pas mbarimit te funksionimit te projektit.

Shfrytezimi i ketij vendburimi do te kryhet me qiell te hapur karriere. Ne zgjedhjen e menyres se shfrytezimit ka ndikuar me shume si faktore afersia e pakove me siperfaqen te cilat ndodhet shume afer saj. Ne zgjedhjen e menyres se shfrytezimit ushtrojne ndikimin e tyre faktoret e meposhtem:

- Menyra e transportit te mineralit te gurit gelqeror.
- Menyra e transportit të zbulimit.
- Menyra e kryerjes se punimeve te prodhimit.
- Menyra e kryerjes se punimeve te zbulimit.
- Konditat tekniko minerare te shfrytezimit.
- Kushtet e ndodhjes se ketij vendburimi.
- Relievi ku ndodhen vendburimi i gurit gelqeroreve.
- Kendin e renies.
- Lidhja e vendburimit me rruge.
- Tipet e pranuar te paisjeve ngarkuese dhe transportuese.

Zgjedhja e menyres se shfrytezimit me punime siperfaqesore ose nentokesore varet edhe nga shume faktore te tjere:

- Mundesi te medha per rritjen e prodhimit.
- Afatet e ndertimit te karrieres jane disa here me te shkrutra se sa ndertimi i minieres per te njejten prodhueshmeri.
- Nxjerrje me e madhe e sasise se rezervave qe arrin 90-97%.
- Konditat e ndodhjes se trupave ose objektit minerar afer siperfaqes ose jo.
- Kushtet gjeologjike dhe hidrogjeologjike te objektit minerar.
- Konditat topografike (relievi).
- Lidhja e objektit minerar me rruget ekzistuese.
- Lidhja e objektit minerar me impiantet e perpunimit.
- Vellimi i mbuleses.
- Prodhimtaria vjetore.
- Vetite fiziko-mekanike.
- Tipet e paisjeve shpuese, germuese (ngarkuese) dhe transportuese.
- Afatet kohore te venies ne shfrytezim.

Nisur nga sa pershkruam me siper ky objekt minerar ka kushte shume te mira tekniko minerare per shfrytezimin me punime siperfaqesore. Shfrytezimi me punime siperfaqesore ne krahasim me shfrytezimin nentokesor ka shume avantazhe:

- Perdorimi i makinerive dhe paisjeve te fuqishme me tregues e rendiment te larte.
- Perdorimi i makinerive e paisje me permasa te medha.
- Siguria e larte ne pune.
- Rendiment me te larte te puntorit ne pune.
- Venia ne shfrytezim me shpejt me investime me te vogla per nje kohe me te shkurter.
- Kostoja e nxjerrjes se mineralit dhe levizja e mbuleses se ulet.

Duke patur parasysh sa me siper dhe kushtet e ketij vendburimi, mund te themi se menyra me e mire dhe me e mundshme e shfrytezimit per zbatim eshte ajo me qiell te hapur karriere. Shfrytezimi eshte parashikuar te kryhet nga larte-poshte.

### 1. Kapaciteti Prodhues.

Prodhimi që do të realizohet nga shfrytezimi i këtij vendburimi në zonen e kerkuar do të ketë si destinacion përdorimin e tij në industrinë e ndërtimit të rajonit në formë të gureve të prodhuar direkt nga karriera dhe të materialit të përpunuar si rere, granil apo çakull. Për këtë arsye, në varesi të tregut të shitjes, subjekti parashikon një prodhim mesatar vjetor prej rreth **33 400 m<sup>3</sup> / Vit**, ose ~ **83 500 Ton / Vit**. Prodhimi i parashikuar për të realizuar ndryshon nga **15 000 m<sup>3</sup> / Vit** që është prodhimi minimal në **50 000 m<sup>3</sup> / Vit** që është prodhimi maksimal.

### 2. Regjimi i punës.

Për realizimin e prodhimit të parashikuar karriera do të punojë rreth 240 - 264 dite në vit mesatarisht 250 Dite / Vit, 20 - 22 dite në muaj me një nderese në dite. Për vitin e parë të aktivitetit të saj karriera do të punojë me një intensitet më të lartë për realizimin e investimeve për:

- Kryerjen e rruges së hapjes në pjesën e sipërme të objektit;
- Kryerjen e sistemit të ndryshme;
- Kryerjen e zbulimit në shkallët + 856.3 m deri në shkallën +850 m;
- Fillimin e prodhimit.

### 3. Grafiku i zbulimit dhe prodhimit

Sasia e përgjithshme e zbulimit të kësaj karriere për 25 vitet e parë të shfrytëzimit është **86 000 m<sup>3</sup>** që i përgjigjete gati gjithë zbulimit të zonës që parashikohet të shfrytëzohet deri në kuotën + 800 m dhe parashikohet të realizohet duke filluar që në vitin e parë dhe duke vazhduar progresivisht në vitet e tjera në vazhdim, dhe duke mbaruar në vitin përpara shfrytëzimit.

**Ne vitin e parë parashikohet të realizohet një zbulim prej rreth 2 000 m<sup>3</sup> dhe një prodhim prej 15 000 m<sup>3</sup> të shkrifet.**

**Vellimi i përgjithshëm i zbulimit dhe prodhimit në vitin e parë duke bërë zbulim në shkallët + 856.3 m deri në atë + 850 m do të jetë 17 000 m<sup>3</sup>.**

Vellimi ditor, për vitin e parë dhe vitet e tjera parashikohet të jetë 460-500 m<sup>3</sup>. Në tabelat e mëposhtme jepet parashikimi i prodhimit në vite sipas shkallëve.

4. Variantet e hapjes së vendburimit, argumentimi dhe zgjedhja e mënyrës së hapjes së vendburimit.

Në studimin e varianteve të hapjes së vendburimit janë marrë në konsideratë:

- Kuota e poshtme e rruges ekzistuese + 810 m;
- Kuota e sipërme e zonës së shfrytëzimit + 856.3 m;
- Parametrat gjeometrike të zonës së shfrytëzimit;
- Prania e pjesës pjesërisht të eroduar, që përshkon zonen, që parashikohet të shfrytëzohet gati përgjate saj dhe që është me një ndryshim kuote gradual dhe në distancë të mëdha;
- Shpërndarjen e rezervave të nxjerrshme në shkallë në raport me sasinë e përgjithshme të rezervave;
- Pjerrësine e mesatare, më të mëdha dhe më të vogla të sipërfaqes së objektit dhe asaj jashtë kufijve të saj;



Mbas marjes ne konsiderate te faktoreve te mesiperm eshte bere studimi i varianteve te hapjes se vendburimit dhe eshte konkluduar se variant me i mire eshte hapja e tij me nje transhe te brendshme duke filluar nga kuota + 810 m, qe eshte kuote e rruges ekzistuese. Kjo transhe do te kete gjeresi 6 - 8 m dhe pjerrresi 8 - 10 %. **Gjatesia e pergjitheshme e kesaj rruge duke perfshire dhe kthesat parashikohet te jete rreth 0.48 km.**

Ne tabelen e meposhteme jane dhene vertekset e rruges qe do te duhet per te hapur me tej objektin duke pasur parasysh qe ai eshe i hapur me rruge te pershtatshme per tu perdorur deri ne kuoten +810 m. Ne keto kushte duhen edhe rreth **448 m** rruge e re. Aksi i rruges do te ndertohet sipa vertekseve te dhena ne *Tabela 2*.

*Tabela 2 Vertekset e rruges se projektuar.*

Nr.	Verteksi	Koordinatat		Segmenti	Kota Z	Gjatesia		Pjerrresia %
		X	Y			e segmentit	progresive	
1	A	4525581	4477911		810			
2	B	4525617	4477987	A-B	820	115	115	8.7
3	C	4525720	4477964	B-C	833	137	252	9.5
4	D	4525654	4477946	C-D	840	72	324	9.7
5	E	4525709	4477875	D-E	850	124	448	8.1

#### 5. Sistemi i shfrytezimit treguesit tekniko-ekonomike te tyre.

Ne zgjedhjen e sistemit te shfrytezimit jane mare parasysh faktoret e meposhtem:

- Menyra e ngarkimit dhe transportit te sterilit;
- Menyra e kryerjes se punimeve te zbulimit;
- Menyra e rrezimit te gurit gelqeror gjate shfrytezimit;
- Menyra e ngarkimit dhe transportit te gurit gelqeror ne brendesi te karrieres dhe jashte saj.

Ngarkimi i gelqerorit ne te gjitha sheshet e karrieres parashikohet te kryhet me eskavator me kapacitet kove 0.7 m<sup>3</sup> ose ngarkues me goma (Fadrome) me kapacitet kove 3.2 m<sup>3</sup>.

Bazuar ne sa me siper **sistemi i shfrytezimit qe parashikohet te perdoret eshte i thjeshte me transport te sterilit ne distance deri 0.2 Km**, duke lejuar ne kete menyre depozitimimin e sterilit ne brendesi te karrieres, ne pjesen Jug – Perendimore te saj, ne zonen midis profileve II-II dhe III-III dhe skajit Lindor te zones.

Elementet e sistemit te shfrytezimit qe parashikohet te perdoret ne kete objekt jane

- Lartesia e shkalles se karrieres eshte 10 m;
- Gjeresia e sheshit te punes nga 18-70-150 m;
- Kendi i skarpates se shkalles 70°;
- Kendi i shuarjes se shkalleve 54.2° ÷ 56.2°;
- Gjeresia e shesheve perfundimtare te shkalleve 4 m;
- Kapaciteti ditor 470-500 m<sup>3</sup>;
- Bartja dhe transporti i mekanizuar;
- Rezimi i i gurit gelqeror me perdorimin e lendes plasese;
- Rendimenti per dite pune efektive te punonjesve direkte 70-90 m<sup>3</sup>/dp;
- Rendimenti per dite pune efektive te punonjesve gjithsej 40-60m<sup>3</sup>/dp;

6. Rradha dhe drejtimi i shfrytezimit dhe grafiket perkates te tyre

7. Rradha dhe drejtimi i shfrytezimit

8. Rradha e shfrytezimit

Pas hapjes se transhese kryesore e cila do te arrije ne kuoten + 850 m do te filloje puna per zbulimin e shkalles se sipërme +856.3 ÷ +850 m, kjo shkalle se bashku me nje pjese te shkalles +850 ÷ +840 do te zbulohen vitin e pare. Mbas kryerjes se skarifikimeve, germimeve dhe sistemimeve te ndryshme, po ne kete vit parashikohet te filloje dhe prodhimi i gelqerorit ne sasine e parashikuar prej 15 000 m<sup>3</sup> te shkrifët.

Radha e shfrytezimit te objektit do te jete nga lart poshtë.

Gjate 25 viteve te para te operimit te kësaj zone, shfrytezimi do te mberije deri ne shkallen +810 ÷ +800 m dhe gjate kesaj periudhe do te jene shfrytezuat plotesisht shkallet nga +856.3 ÷ +850 m deri ne +810 ÷ +800 m.

Sigurimi i prodhimit ben te domosdoshem shfrytezimin njeheresh ne fronte te shperndara ne 2 shkalle njeheresh per vitin e pare dhe ne 5 deri 2 shkalle ne vitet e tjera.

9. Drejtimi i shfrytezimit

Drejtimi shfrytezimit te objektit do te jete pergjithesisht nga qendra per ne kufi duke u zhvendosur ne te dy drejtimet Lindje dhe Perendim deri ne kufijte ekstreme te zones se shfrytezimit.

Shfrytezimi do te filloje ne zonen midis profileve I-I dhe II-II dhe do te zhvillohet ne te dy drejtimet drejt esktermeve te zones se kerkuar per shfrytëzim.

Oientimi i pergjithshem i shkalleve do te jete gati pergjate izohipseve e terrenit (*Shih planimetrine e karrieres me shkallet e saj ne gjendjen perfundimtare*).

10. Elementet gjeometrike te karrieres ne gjendje perfundimtare

Duke pasur parasysh pozicionin gjeografik te karrieres, relievin dhe parametrat gjeometrike te shkalleve, karriera do te kete formen e nje amfiteatri me zgjatje Lindje - Perendim, me parametrat e me poshtëm (*Tabela 3*):

*Tabela 3 Parametrat e karrieres ne fund te shfrytezimit.*

Nr.	Emertimi	Njesia	Per 25 Vite
1	Thellesia e vertikale e karrieres,	m	56.3
2	Numuri i shkalleve	Nr.	6
3	Gjeresia e karrieres ne plan ne pjese e sipërme te saj do te jete,	m	149.7 ÷ 220.6
4	Gjeresia ne sheshin e poshtem te karrieres,	m	17.5 ÷ 163.5
5	Gjatesia e karrieres ne pjesen e sipërme	m	173.3
6	Gjatesia e karrieres ne pjesen e poshtme	m	129.5
7	Kendi i shuarjes se shkalleve ne varesi te shtrirjes se karrieres eshte	°	54.2 ÷ 56.2
8	Lartesia e shkalles	m	10
9	Orientimi i transheve te hyrjes eshte nga qendra per ne		P dhe L
10	Siperfaqja e karrieres ne plan se bashku me transhete e hyrjeve	Ha	2.8884

11. Pasaportat e shpim plasjes per zbulimin dhe frontet e prodhimit llogaritja e lendes eksplozive qe do te perdoret.

Parashikimi i puneve te shpim plasjes eshte bere duke patur parasysh faktoret e meposhtem:

- Domosdoshmerine e perdorimit te Lendes Plasese per rrezimin e gelqerorit;
- Volumin ditor ne  $m^3$  masiv, i cili do te jete 50-100  $m^3$ ;
- Shpimi i birave ne pjeset fillestare te hyrjes ne shkalle dhe ne hapjen e transheve te cekta do te behet me çekiç shpues pneumatik dore;
- Ne mometin e kryerjes se zbulimit ne shkallet e formuara me lartesi 10 m parshikohet te perdoret rrezimit me puse sonde.

Me poshte jane dhene pasaporta e shpim plasjes per te tre rastet e rrezimit.

#### 12. Pasaporta e shpim plasjes me bira te shkurtra dore

Parametrat e kesaj shpim plasje e cila do te perdoret gjate hapjes se rruges apo kryerjes se ndonje germimi e sistemimi te nevojshme do jene si me poshte (shif pasaporten e shpim plasajes)

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| • Lartesia maksimale e germimit         | 3-5 m                 |
| • Gjatesia e bires                      | 2.2m                  |
| • Diametri i bires                      | 38-42 mm              |
| • Kendi i skarpates                     | 63-65 °               |
| • Distanca nga bira ne bire             | 1.5 m                 |
| • Distanca nga buza e skarpates ne bire | 1.2 m                 |
| • Vija e rezistences me te vogel        | 2-2.2 m               |
| • Ngarkesa e Lendes Plasese per bire    | 1.8 kg                |
| • Volumi maksimal i hedhur bire         | 6 $m^3$               |
| • Konsumi specifik i lendes plasese     | 0.35 kg / $m^3$ masiv |
| • Birat do te jene vertikale            |                       |

Per mbushjen e birave parashikohet te perdoret amonit malor.

#### 2.5.1 Informacion për infrastrukturën e nevojshme për lidhjen me rrjetin elektrik, furnizimin me ujë, shkarkimet e ujerave te ndotura dhe mbetjeve, si dhe informacion për rrugët ekzistuese te aksesit apo nevojen për hapje te rrugëve te reja.

Gjate shfrytezimit te gurit gelqeror nuk parashikohet te perdoren makineri dhe pajisje te ndryshme te cilat punojne me energji elektrike. Makinerite jane te gjitha me motor me djegie te brendeshme, krysisht me nafte.

Lidhja telefonike e objektit me subjektin do te behet me telefona mobile.

Furnizimi me uje do te kryhet nga përroi qe kalon ne afërsi te objektit.

Objekti i kerkuar per leje minerare shfrytëzimi lidhet me rruge makine nga ana jugore e tij. Ai ndodhet ne veri lindje te fshatit Cerrave, deri ne kete fshat rruga eshte e asfaltuar, nderkohe pjesa tjetër ne nje distance ~ 1.5 Km eshte e shtruar me cakell dhe e niveluar. Rruga ne te dy rastet eshte dy kalimshe. Vete fshati Cerrave lidhet me rrugën automobilistike nacionale Pogradec – Korçe (Figura 3).

#### 2.5.2 Mbetjet sterile

Sheshi i depozitimit te sterileve eshte parashikuar te ndërtohet ne anën jug – lindore te objektit (Brenda konturit te zonës minerare). Ne te janë parashikuar te depozitohen materialet jo produktive si ndërputjet argjilore, toka vegjetale, etj. te cilat me përfundimin e shfrytëzimit do te perdoren per rehabilitimin e karrierës.

Keto sterile nuk shkaktojnë ndotje të tokës në sheshin ku depozitohen sepse kanë të njëjten përzierje mineralogjike me shkëmbinjtë rrenjesor. Sterilet e nxjerra nga hapja e karrierës, dhe rrugeve jashtë objektit si dhe nga krijimi i sheshit të depozitimit të sterileve janë inerte që do të përdoren për mirmbajtjen e rrugeve ekzistuese dhe ndertimit të rrugeve të reja, pjesa tjetër e mbetur do të rikthehet në përmbushjen e hapsirave të shfrytëzimit për të kryer rehabilitimin e tyre. Keto mbetje që do të krijohen nga shfrytëzimi i mineraleve jo metalor bëjnë pjesë në mbetje jo të rrezikshme. Janë mbetje nga nxjerrja e mineraleve jo metalor si mbulës mbi gelqeror dhe copra gelqerori jo të dobishëm për inerte.

Mbeshtetur në VENDIM Nr. 99, datë 18.2.2005 “PËR MIRATIMIN E KATALOGUT SHQIPTAR TË KLASIFIKIMIT TË MBETJEVE” mbetjet jo të rrezikshme që do të gjenerohen në këto objekt minierar të cilat renditen në kapitullin 01:

01 MBETJE QË DALIN NGA KËRKIMET E SHFRYTËZIMI I MINIERAVE DHE KARRIERAVE, SI EDHE NGA TRAJTIMET FIZIKO - KIMIKE TË MINERALEVE

01 01 02 Mbetje që dalin nga nxjerrja e mineraleve jometalore

Mbetjet e krijuara nga veprimtaria humane e punonjësve ose nga proceset e punës do të transportohen në sheshin e depozitimit të miratuar nga pushteti vendor.

Në fazë të dytë që është fazë e pas shfrytëzimit keto sterile do të rikthehen në karriere për të mbushur hapësirat e shfrytëzimit që do të shërbejnë investitorit për shfrytëzimin maksimal të rezervave të mineralit të gelqerorit. Thëksojmë se keto sterile janë inerte me përzierje mineralogjike të njëjta me depozitimet e terrenit ku kryhen punimet, prandaj nuk demtojnë faunën dhe florën e zonës.

Lidhur me ndikimet negative nga përdorimi i burimeve thëksojmë:

Burimet që i vijnë në ndihmë zhvillimit të aktivitetit të shfrytëzimit janë:

1- Lenda plasese e cila do të jetë në sasi të vogla.

Në rastin konkret lenda plasese për përdorimin civil janë prodhime të teknologjive të fundit bashkohore të cilat në procesin kimik digjen plotësisht dhe nuk emetojnë lëndë helmuese në tokë dhe në ajër.

Në mbyllje të aktivitetit në zbatim të akteve ligjore dhe Urdhërit të Ministrisë Nr.302 datë 12.04.2011 “Për hartimin e planit të rehabilitimit të mjedisit, planit të veprimtarive të mbylljes së veprimtarisë minierare, të mënyrës së përcaktimit të zonës së rrezikshme të një të drejte minierare dhe planit të menaxhimit të mbetjeve minierare, si dhe urdherit Nr. 383 datë 20.05” Për miratimin e formës dhe përmbajtjes së planit të veprimtarive për mbylljen e një veprimtarie minierare’ të cilat janë në zbatim të ligjit minierar nr.10304 datë 15.07.2010, është hartuar edhe plani i rehabilitimit të zonës që do të shfrytëzohet.

### 2.5.3 Infrastruktura ekzistuese.

Objekti i kërkuar për leje minierare shfrytëzimi lidhet me rrugë makine nga ana jugore e tij. Ai ndodhet në veri lindje të fshatit Cerrave, deri në këto fshat rruga është e asfaltuar, ndërkohe pjesa tjetër në një distancë ~ 1.5 Km është e shtruar me çakall dhe e niveluar. Rruga në të dy rastet është dy kalimshe. Vete fshati Cerrave lidhet me rrugën automobilistike nacionale Pogradec – Korce (Figura 3).

### 2.5.4 Projekti i rehabilitimit progresiv dhe përfundimtarë i zonës minierare

Masat për rehabilitimin e objektit hap pas hapi, konsistojnë në kryerjen e këtyre aktiviteteve :

- a) Pastrimi i shesheve nga mbetjet e shfrytëzimit (makineri e pajisje, mbetje teknologjike).
- b) Krijimi i sipërfaqeve për mbjellje;
- c) Hapja e gropave ku do të mbillen fidanet;
- d) Mbjelljen e sipërfaqeve të reja me fidane pemësh të zonës dhe pyllëzim me shkurre të egra dhe barishte të ndryshme;
- e) Mirembajtjen e sipërfaqeve të mbjella.

Për të krijuar sipërfaqet për mbjellje shkurresh ose barishtesh të zonës, subjekti parashikon në mesin e vitit të gjashtë dhe në fillim të vitit të shtetë. Megjithatë kariera do të ndertohet në një sipërfaqe e cila

nuk është kryesisht e zhveshur, subjekti duke respektuar legjislacionin në fuqi dhe duke e konsideruar mjedisin çështje shumë të rëndësishme ka planifikuar fonde të veçanta financiare për të rehabilituar sipërfaqet e shfrytëzuara me anë të mbjelljes së fidanëve të pemeve të zonës si pisha, shkurre. Në përfundim të shfrytëzimit me punime sipërfaqësore do të kryhet rehabilitimi i shkallëve të karrierës, sheshit të depozitimit të sterileve, rrugët për hapjen dhe shfrytëzimin e këtij objekti kur ato ndodhen jashtë karrierës.

Punimet që do të kryen janë:

- ✓ Optimi i betoneve të shesheve të objekteve të ndërtimit apo të bazamentit të makinerive.
- ✓ Transporti i mbetjeve të ngurta të mbetjeve të krijuara nga thyerja e betoneve të portave në sheshin e depozitimit nga pushteti vendor.
- ✓ Sistemit sipërfaqësorë që prekën nga aktiviteti i minerar, nivelimi, hapja e kanaleve për disiplinimin e ujërave sipërfaqësore nga rreshjet e shiut ose bores.
- ✓ Hapje grupash për mbjelljen e fidanëve.
- ✓ Mbushje me dhe humusor të gropave.
- ✓ Furnizim mbjellje me drurë dhe bar të gjelbër që rriten në zonë si breth, pisha, etj
- ✓ Mirmbajtje dhe zëvendësim të fidanëve të demtuara deri 3 vjet pas mbylljes së Aktivitetit.

Një përshkrim i analizimit të alternativave të mundshme për zbatimin, e projektit ose komponenteve të veçanta të tij (si aksesit rrugor, administrimi i mbetjeve dhe ujërave të ndotura, llojet e lendeve djegëse, vendodhja e projektit etj) si dhe sqarimi i arsyeve kryesore për alternativën e propozuar, duke marrë parasysh ndikimet në mjedis të selicës alternative, si dhe në rast se ka mendimet dhe sugjerimet e institucioneve përgjegjëse që mbulojnë fushën e zbatimit të projektit.

Mundësia e alternativave për organet vendim marrëse për të marrë në konsideratë për përzgjedhjen e vendodhjes së projektit nga subjektet minerare në teresi janë në nivelin zero për këto arsye:

- Zona minerare dhe objekti përcaktohet nga MIE me propozim të AKBN dhe shpallet në planin tre vjeçar dhe një vjeçar të Ministrisë.

- Investitorët që kryejnë aktivitete minerare janë para një fakti të kryer për pjesëmarrje në tender të zonave minerare të shpallura për konkurim.

Për shfrytëzimin e këtij objekti, pjesë e procedurës është edhe aplikimi pranë Ministrisë së Mjedisit për Procedurën e Thelluar të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis (*aktiviteti përfshihet në Shtojcën 1 Kodi 19*). Përsa i përket aksesit rrugor Objekti është i lidhur me rrugën automobilistike nacionale Pogradec-Korçë.

## 2.6 Menyrat dhe metodat që do të përdoren për ndërtimin e objekteve të projektit.

Ndërtimi i rrugëve të reja do të kryhet për të arritur parametrat për të levizur automjete të tonazheve 40÷60 ton. Kjo rrugë fillimisht do të mbushet dhe shtrohet me çakull duke e ngjeshur dhe rulluar me rul. Hapja Transhete kryesore të hapjes do të kryhet me forcën mekanike të koves së ekskavatorit për germimin e materialit që ndodhet brenda seksionit të transheve. Kur transheja do të përshkojë formacione të forta shkëmborë të materialit do të kryhet duke përdorur punimet e shpim plasjes me përdorimin e lendeve eksplozive. Transhete do të hapen me gjatësi  $B_{transh} = 4\div 6$  m dhe përrësi mesatare gjatësore:  $i = 8\%$ . Seksioni i transhese kryesore të hapjes do të jetë trekëndësh.

Punimet e tjera të hapjes do të jenë transhete e prerjes të cilat do të hapen në çdo shkallë. Transhete e prerjes do të jenë vazhdimi i transheve kryesore të hapjes dhe do të shërbejnë për hapjen dhe përgatitjen e blloqeve të shfrytëzimit. Transhete e prerjes do të hapen si degezim nga transheja kryesore e hapjes. Hapja e këtyre transheve prerëse është parashikuar të kryhet në formacione të buta me ndihmën e forcës mekanike të koves së ekskavatorit dhe në formacione të forta shkëmborë të materialit brenda seksionit të transhese do të kryhet me ndihmën e punimeve të shpim plasjes të lehta me përdorimin e çekiçit hidraulik të vendosur në krahun e ekskavatorit dhe me përdorimin e koves së ekskavatorit.

## 2.7 Lendet e para qe do te perdoren per ndertimin dhe menyra e sigurimit te tyre

Per ndertimin e rruges se hapjes se karrieres, ndertimin vaskave te depozitimit te mbetjeve jo te rezikshme, dhe shfrytezimit te mineralit ne karriere do te perdoren makinerit, si: Sonde shpimi, ekskavator me zinxhira, kamione transporti me motora dizel qe punojne me karburant (Dizel). Karburanti do te furnizohet nga subjekte te licencuara per import, ruajtje dhe tregtim te karburanteve ne Republiken e Shqiperise. Ndersa per mbrojtjen nga pluhuri, per nevoja vetiake dhe nga punonjesit, mbrojtjen nga zjarri dhe sherbime te tjera do te perdoret uje. Ndertimet e objekteve te sherbimit jane kontenier qe do te merren te gateshme nga subjekte te specializuara.

Lendet e para ndihmese qe do te perdoren ne karriere jane:

- Naftë dhe Vajra lubrifikant
- Uje
- Lende plasese te perdorimit civil dhe materiale plasese

## 2.8 Informacion per lidhjet e mundshme te projektit me projekte te tjera ekzistuese perreth / prane zones te projektit.

Aktiviteti i shfrytezimit te mineralit nuk ka lidhje te mundshme me projekte te tjera ekzistuese ne afersi te zones. Aktiviteti i shfrytezimit te mineralit ka lidhje me zhvillimin e veprimtarise se shfrytëzimit te gurit gelqeror.

## 2.9 Informacion lidhur me alternativat e marra ne konsiderate per sa i takon perzgjedhjes se vendodhjes se projektit dhe teknologjise qe do perdoret.

Theksojme per organet vendim marrese, se mundesia e alternativave te marra ne konsiderate per perzgjedhjen e vendodhjes se projektit nga subjektet minerare ne teresi jane ne nivelin zero per keto arsye:

- ❖ Zona minerare dhe objekti percaktohet nga MIE me propozim te AKBN dhe shpallet ne planin tre vjecar dhe nje vjecar te Ministrise.
- ❖ Investitoret qe kryejne aktivitete minerare jane para nje fakti te kryer per pjesmarrje ne tender te zonave minerare te shpallura per konkurim.

## 2.10 Perdorimin e lendeve te para gjate funksionimit, perfshire sasite e ujit te nevojshme, energjise, lendeve djegese dhe menyren e sigurimit te tyre.

Ky aktivitet eshte aktivitet shfrytezimi i cili konsiston ne nxjerrjen e mineralit te gurit gelqeror, pra nuk perdor lende te para por siguron lende te pare. Siç e tham edhe me sipër uji perdoret per shpimin e puseve te shpim-plasjes dhe per lagien e territorit ne menyre qe te mos kete krijim te pluhurave gjate veprimtarise minerare te shfrytezimit sidomos ne kohe te thate dhe me ere dhe gjate ngarkimit dhe sistemimit te mineralit. Lendet djegese qe perdorin mjetet e transportit sigurohet ne pikat e furnizimit me karburant, edhe lendet plasese do te sigurohen nga subjekte te licensuara per tregtimin e tyre.

## 2.11 Aktivitete te tjera qe mund te nevojiten per zbatimin e projektit, si ndertim i kampeve apo rezidencave etj.

Zhvillimi i projektit nuk kerkon ndertimin e kampeve per qendrimin e punetoreve gjate kohes se shfrytezimit sepse numri i te punesuarve nuk eshte aq i madh sa per te ndertuar keto kampe per fjetje apo mensa shërbimi. Gjithashtu te punesuarit jane nga zona perreth vendburimit qe do te shfrytezohet dhe punojne vetem me nje nderrese ne dite.

Vepra inxhinierike qe do te ndertohen ose zgjerohen per shfrytezimin e mineralit nuk do te kete. Teknologjia e shfrytezimit eshte e thjeshte dhe konsiton ne shfrytëzimin e gurit gëlqeror, ky shfrytëzim do te behet ne siperfaqe me karriere.

## 2.12 Informacion per lejet dhe licensat e nevojshme per projektin te kerkuara nga legjislacioni ne fuqi si dhe institucionet kompetente per lejimin/licensimin e projektit.

Shoqeria "KONSTRUKSION BR" Sh.p.k eshte shpallur fituese e tenderit te zhvilluar me date 07/08/2018 ne ministrine e Infrastruktures dhe Energjise per zonen minerare konkuruese Nr. 334/1, objekti i gelqeroreve "Cerrave", Pogradec, Qarku Korce. Njoftim

Fituesi mban daten 26/10/2018 dhe Nr. 12203/3 Prot.

Ne baze te ligjit Nr. 10304 date 15.07.2010 “Për sektorin mineral ne Republikën e Shqipërisë” (I Ndryshuar), shoqëria jone ka pergatitur studimin tekniko – ekonomik dhe projektin e shfrytezimit per tu paisur me leje minerare shfrytezimi.

Ne baze te VKM Nr.686, Datë 29.07.2015 "Për miratimin e rregullave, të përgjegjësi e të afateve për zhvillimin e procedurës së Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis (VNM) dhe procedurës së transferimit të vendimit e deklaratës mjedisore" subjekti duhet ti nenshtrohet procedures se VNM-se se Thelluar per pajisjen me Deklarate Mjedisore.

Eshte marre njoftimi per vazhdimin e procedures per VNM te thelluar nga Agjencia Kombetare e Mjedisit me Nr. 378 Prot. Date 23.01.2019.

### **3 NJE PERSHKRIM I ANALIZIMIT TE ALTERNATIVAVE TE MUNDSHME PER ZBATIMIN E PROJEKTIT OSE KOMPONENTEVE TE VECANTA TE TIJ**

Theksojmë se projekti qe do te zhvillohet ne kete objekt eshte nje projekt i ri.

### **4 PERSHKRIMI I GJENDJES DHE VLERAVE EKZISTUESE TE MJEDISIT QE MUND TE NDIKOHEN NGA ZBATIMI I PROJEKTIT TE PROPOZUAR.**

4.1 Përshkrim te karakteristikave fizike te zonës se projektit. Zona ku do te zhvillohet aktiviteti ndodhet ne Njësinë Administrative Libonik, Bashkia Pogradec, Qarku Korçe.

Objekti i gelqeroreve “Cerrave” ndodhet ne Veri – Lindje te fshatit me te njenjtin emer, ne nje distance rreth ~1.4 km larg ne vije ajrore. Ky object ndodhet ne anen djathte te rruges Cerrave – Peshkepi, ne nje distance ne vije ajrore ~250 m nga kjo rruge.

Ai aktualisht eshte i lidhur me rruge sepse ky objekt ka qene nje karriere e vjeter e cila eshte shfrytezuar para viteve 90. Rruga eshte ne gjendje te mire dhe shfrytezimi i tij nuk do te kerkoje hapjen e ndonje segmenti te ri rruge. Rruga ekzistuese eshte e shtruar me cakell dhe e niveluar (**Error! Reference source not found.**).

Rruga qe do te perdoret per shfrytezimin e ketij objekti do te jete pothuajse teresisht ne zonen e kerkuar per shfrytezim. Ajo do te perdoret per hyrjen ne kantier, shfrytezimin e vendburimit dhe per lidhjen me objekte dhe ndertesa te tjera teknologjike qe parashikohet te ndertohen.

Ne afersi me kete objekt ndodhen edhe fashatra te tjere si Leshnica, ~ 2.8 km larg ne vije ajrore, Blaca ~ 3.0 km larg ne vije ajrore, Gurrasi ~ 2.7 km larg ne vije ajrore. Qyteti me i afert me kete vendburim eshte Pogradeci, i cili eshte larg ~ 7.6 km ne vije ajrore.

Pergjate konturit te zones minerare nga Veri – Perendimi (Pika Nr. 1) ne drejtim te Jug – Lindjes (Pika Nr. 4) kalon nje perrua, i cili nuk do te preket nga procesi i shfrytezimit, pasi karriera eshte projektuar qe te mos zhvillohet nen kuoten e perroit, pa e prekur ate si dhe pa e ndryshuar drejtimin e rrjedhes se tij.

Pervec ketij perroi ne afersi te objektit nuk kalojne linja elektrike te tensionit larte apo te ulet, kanale, ujesjellesa apo elemente te tjere te infrstruktures, te cilet mund te preken apo demtohen nga shfrytezimi.

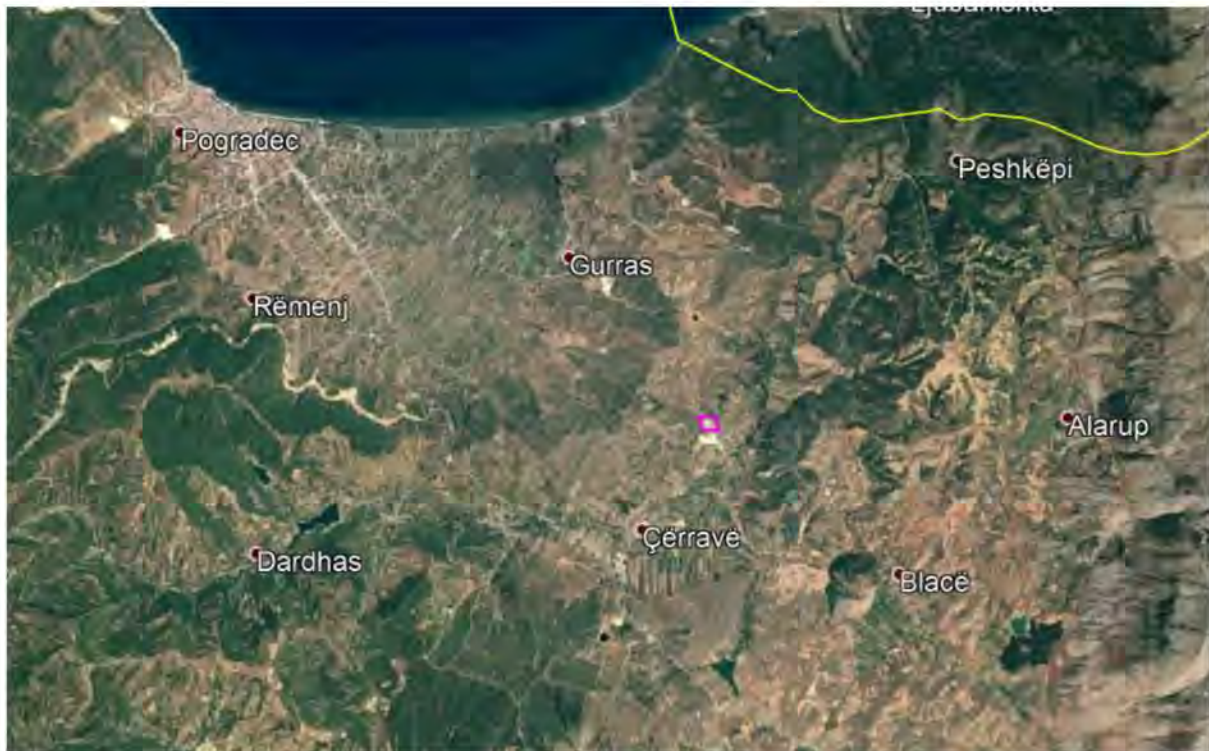
#### **4.1.1 Pershkrim i faktoreve klimatike.**

Ne baze te rajonizimit fiziko – gjeografik te Shqipërisë, zona e studimit (Objekti qe kërkohet per leje minerare shfrytezimi) ben pjese ne Krahinen Malore Qendrore, Gropat Juglindore, Fushegropa e Korces.

Kjo fushegrobe ka forme te përzgjatuar qe gushtohet ne jug e zgjerohet ne veri. Meqenese ajo eshte e formuar ne nje graben kufijte e saj me njesite rrethuese ne shumicën e rasteve

shprehen me kontraste ne relief. Kjo fushegropë shtrihet nga 813 m (ne afërsi te Maliqit) deri ne 950 m ne pjesën jugore, par ka nje amplitude hispometrice te vogël (137 m), qe eshte e lidhur me lëvizjet ulëse te saj. Origjina e kësaj fushegropë eshte tektonike grabenore, e cila u zhyt thelle ne kuaternar.

Mund te themi se pjesa me e madhe e rajonit te studimit ka nje pjerrësi te relievit qe lekundet nga  $0 \div 15^\circ$ . Nderkohe ne zonën e studimit janë te pranishme te gjitha intervalet e pjerrësisë se relievit.



*Figura 4 Imazh satelitor ne te cilin tregohet pozicioni gjeografik i objektit te gelqeroreve.*

Zona ku ben pjese objekti i kerkuar per shfrytezim ben pjese ne nje zone me klimë mesdhetare kontinentale, me dimër të ftohtë dhe verë të nxehtë e të thatë. Rreshjet e pakta bien në formë bore. Klima e rajonit në të cilin bashkia Pogradec gjendet është tipike kontinentale, me verë të nxehtë e të thatë dhe dimër të ftohtë dhe me reshje jo të shumta.

Temperatura maksimale gjatë verës variojnë 36-38 gradë, temperatura mesatare mujore luhetet nga 20 gradë deri në 24 gradë. Gjatë dimrit bien dhe reshje dëbore, ku në rajonin tonë e përreth trashësia shkon në mbi 0.5 m, ndërsa në veri në lartësi të mëdha trashësia shkon deri në mbi 1m. Gjatë vitit në zonën tonë reshjet janë të shumta dhe sasia e tyre mesatare shkon nga 900-1300 mm, dhe më shumë reshje bien në muajin nëntor dhe dhjetor të vitit. Dëbora fillon të bjerë që në fundin e muajit Nëntor dhe vazhdon në mënyrë jo të qëndrueshme deri në muajin Shkurt. Ky territor, pothuajse gjatë gjithë vitit, por veçanërisht në periudhën fundi i vjeshtës-fillimi i pranverës rrihet nga erëra të ftohta. Klima e territorit tokësor/ujor të Pogradecit është e tipit kontinental lokal, me një temperaturë mesatare vjetore prej  $11.4^\circ\text{C}$ . Temperaturat mesatare mujore arrijnë rreth afërsisht  $21.2^\circ\text{C}$  në Korrik dhe Gusht, ku maksimumi arrin në gusht me  $34.4^\circ\text{C}$ . Temperatura mesatare më e ulët është gjatë Janarit, rreth  $1.5^\circ\text{C}$ , me një minimum prej  $-17.2^\circ\text{C}$ .



#### 4.1.2 *Pershkrimi gjeomorfologjik dhe i sizmicitetit te zones se projektit.*

##### 4.1.2.1 *Pershkrimi gjeomorfologjik.*

Nga pikëpamja gjeografike terreni ku shtrihet Objekti “Cerrave”, bën pjesë në zonën kodrinore malore në jug lindje të vendit tonë, është terren kodrinoro malor, i ndërthurur ndërmjet pjesës fushore kodrinore dhe asaj malore, lartësitë e të cilave janë më të mëdha se 2 000 m mbi nivelin e detit.

##### 4.1.2.2 *Sizmiciteti i zones*

Termetet janë dukuri gjeologjike ku demonstron me dukshëm dinamika e platetit tone. Ato shprehin në mënyrë të vullshme energjinë që toka përmban në brendësi të saj si një planet i ri. Si dukuri shkaterriktare, termetet i kanë sjelle dëme të mëdha njëzëmit në shekuj. Termetet janë dukuri që nuk njohin kufij gjeografike. Termetet e fuqishme të Shqipërisë janë ndjere e ka ndodhur të bëjnë dëme edhe në vendet fqinje e deri në Itali. Po kështu, janë ndjere e ka ndodhur të bëjnë dëme në Shqipëri termetet e ndodhura në vendet fqinje e në Itali. Zona e studimit bën pjesë në zonën me intensitet të pritsëm VII sipas MSK 64.

##### 4.1.2.3 *Neotektonika*

Orogjeni Shqiptar që përben pjesën me jug-perëndimore të pllakes Euroaziatike konvergjent me mikroplakën e Adrias, ndahet në dy treva të mëdha me regjim tektonik të sotëm të ndryshëm:

- Treva e jashtme me regjim shtypës, që përfshin pjesën balllore bregdetare të tij, dhe
- treva e brendshme me regjim zgjerues, që zëvendëson brendësinë e vendit (Aliaj, 1988b, 1998).

Treva e jashtme përfshin pjesën e jashtme dhe Ultesirën Pranadriatike, ndërsa treva e brendshme vetëm pjesën e brendshme. Zonat e jashtme tektonike (Sazan: Jonike e Kruja), që përbejnë ballet orogjenike në zonën e kolizionit Adriatik, përfaqësohen nga seri sedimentare të deformuara me rrudha e shkeputje mbihipese dhe të mbihipura drejt jug-perëndimit (Aliaj, 1997). Perkulja anësore Pranadriatike që u zhyt më shpejtë, u zhvillua në ballin e këtyre mbihipjeve të jashtme. Gjeomorfologjia e treves së brendshme paraqitet në trajtë horst-grabenore në sajë të shkeputjeve normale, të cilat e kanë copëtuar atë gjatë Pliocen-Kuaternarit në kushtet e regjimit tektonik në zgjerim.

Si periudhë neotektonike është pranuar ajo Pliocen-Kuaternare që i korrespondon ngritjes së fuqishme e progresive në rajonin Mesdhetar në përgjithësi, dhe në Shqipëri në veçanti (Aliaj, 1994). Fillimi në Pliocen i periudhës neotektonike shënohet qartë me regjimin në zgjerim (shkeputje normale) që kapi brendësinë e vendit dhe krijoi në të gjatë Pliocen-Kuaternarit strukturën horst-grabenore.

Zonimi neotektonik (Pliocen-Kuatemar) i Shqipërisë (tokë e det) përfshin 4 pjesë të mëdha të mëposhtme:

1. Njësia e brendshme e kapur nga tektonika zgjeruese që nga Plioceni,
2. Njësia e jashtme e kapur fuqimisht nga levizjet shtypëse para-Pliocenike,
3. Ultesira anësore Pranadriatike e kapur fuqimisht nga levizjet shtypëse pas-Pliocenike, dhe
4. Platforma në hapësirën detare.

##### 4.1.3 *Pershkrimi i gjeologjisë dhe tokës në zonën e projektit.*

Në rajonin ku ndodhet objekti i Gelqeroreve “Çerrave” janë kryer rievime gjeologjike, dhe punime të tjera të ndryshme kërkim – zbulimi.

Në rajonin ku ndodhet objekti i Gelqeroreve “Çerrave” janë kryer rievime gjeologjike, dhe punime të tjera të ndryshme kërkim – zbulimi. Në ndërtim gjeologjik të rajonit marin pjesë shkëmbinjtë magmatike të përfaqësuar nga shkëmbinjtë ultrabazike dhe ata sedimentare të përfaqësuar nga depozitimet karbonatike të T<sub>3</sub>-J<sub>1</sub>, depozitimet karbonatike të Kretakut të Siperit (Cr<sub>2</sub>), depozitimet eocenike (Pg<sup>2-3</sup>), depozitimet terrigjene të oligocenit, të rupelian - hatianit (Pg<sub>3</sub><sup>r-h</sup>), të Pliocenit (N<sub>2</sub><sup>P</sup>) dhe depozitimet e reja të Kuaternarit Q<sub>4</sub>.

### 13. Ndertimi gjeologjik i vendburimit

Deshifrimi i ndertimit gjeologjik te vendburimit ku ben pjese objekti per te cilin kerkohet leja minerare e shfrytezimit eshte bere nepermjet rilevimit gjeologjik ne shkallen 1: 500, ne baze te te cilit eshte ndertuar dhe harta gjeologjike e VB ne po kete shkalle.

Zona e kerkuar per shfrytezim ndertohet nga depozitimet karbonatike të Triasikut të sipërm - Jurasikut të poshtëm (T<sub>3</sub>-J<sub>1</sub>).

#### 4.1.3.1 Pershkrim i tokes ne zonen e projektit.

Toka eshte nje nga komponentët me te rëndësishëm te natyrës, por njëkohësisht ajo, ne kuptimin bujqësor, eshte objekti i punës se njeriut dhe nje nga mjetet kryesore te prodhimit. Mbulesa e tokës se Shqipërisë eshte shume e larmishme si nga cilësitë morfologjike, ashtu edhe nga ato kimike, fizike dhe mineralogjike. Tokat e kafenjta shtrihen ne lartësinë nga 600 m ne 1000 m mbi nivelin e detit. Ne pergjithesi proceset tokeformuese (pedogjenike) ne nje pjese te madhe te rajonit jane te favorshme. Tokat e këtij rajoni i takojnë brezit te tokave te kafenjta, ato shtrihen kryesisht përgjatë fushëgropës se Korçes .

Ne baze te kushteve te formimit, karakteristikave morfologjike e fiziko-kimike, tokat e kafenjta ndahen ne nëntipat e mëposhtëm: tokat e kafenjta te zakonshme (tipike), toka te kafenjta karbonatike, toka te kafenjta te kuqërremta, toka te kafenjta magneziale, toka liovadhore te kafenjta te zakonshme, toka liavdhore te kafenjta magneziale.

#### 4.1.4 Pershkrim i ujerave siperfaqesore dhe nentokesore ne zonen e projektit

##### 4.1.4.1 Ujrat siperfaqesore.


Nga pikpamja hidrografike dhe hidrogjeologjike objekti i kërkuar ndodhet ne kushte te mira. Brenda kufijve te zonës qe kërkohe per leje shfrytëzimi nuk vihet re prania e ndonjë burimi ujrash nentokesore. Per sa i perkete hidrografisë brenda kufijve te zonës përgjatë drejtimi veri-perendim ÷ jug-lindje kalon nje përrua, i cili nuk do te preket nga shfrytezimi i gelqeroreve. Ky përrua derdhet ne lumin e Cerraves, dhe ky i fundit ne liqenin e Ohrit.

**Lumi i Çërravës** është lumi më i madh nga ana shqiptare që derdhet në liqenin e Ohrit. Ai është i lokalizuar gjatë pjesës jugore të liqenit dhe buron prej disa burimesh në zonën malore të Gurit të Kamjes, në lartësi 1538 m mbi nivelin e detit. Përgjithësisht rrjedha drejtohet drejt jugut të fshatit Çërrave dhe me pas drejt veriut pranë fshatit Lubanishte në anën Maqedonase. Nga matjet e kryera në periudhë të gjatë kohore, prurjet mesatare vlerësohen 1.5 m<sup>3</sup> /s.

##### 4.1.4.2 Ujrat nentokesore.

Persa e përket hidrogjeologjisë rajoni ne te cilin ben pjese zona e studimit ndërtohet nga disa komplekse ujëmbajtëse, te cilët bëjnë pjese ne grupet dhe nëngrupet si me poshtë:


#### 1. Shtresa ujëmbajtëse poroze (Kryesisht te shkriфта).

 I. a. Shtresa me përhapje te gjere dhe ujembajtje te madhe (Me përshkueshmëri ne përgjithësi shume te larte).

  Zhavorre.

Shkembijnje e ketij nëngrupi kane lidhje te mire hidraulike ndërmjet ujerave siperfaqesore dhe ujerave nentokesore. Vlerat mesatare te ujepercjellshmerise luhaten rreth 2000 – 4000 m<sup>2</sup>/d, por takohen edhe vlera me te mëdha se 8000 m<sup>2</sup>/d. Ujrat nentokesore ne përgjithësi jane te ëmbla dhe me fortësi te ulet. Rezervat e shfrytëzueshme te tyre jashe shume te mëdha dhe mund te shfrytëzohen kryesisht me anën e shpimeve. Prurjet e shpimeve luhaten nga 10 deri ne mbi 100 l/s.


## II. Shtresa ujëmbajtëse me çarje, karstike, me pak poro-çarje (Me përshkueshmëri të lartë).


 II.a. Shtresa me perhapje të gjere dhe ujëmbajtje të madhe.

T<sub>3</sub>-J<sub>1</sub>  Gelqerore.

Ne pergjithese shkëmbinj të këtij nengrupi kane shume pellgje të rëndësishëm me ujera karstike prej të cilave dalin shume burime të mëdhenj me prurje të ndryshme. Koeficienti meatar i infiltrimit të dobishëm ne zonat karstike eshte rreth 0.6 – 0.7 l/s. Ne pjesën e zbuluar të shkëmbinjve karstike ujerat nentokesore ne përgjithësi janë të ëmbla, kurse ne pjesët ku këta shkëmbinj zhyten dhe mbulohen nga depozitime flishore dhe mollasa ujerat nentokesore janë të kripëzuara ose të kripura, shpesh termominerale të pasura me gaz sulfuror ose metan. Ujerat nentokesore mund të shfrytëzohen kryesisht me anën e burimeve.

## III. Shkëmbinj të çarë dhe poroze me ujëmbajtje shume të varfër ne ujera nentokesore (Me përshkueshmëri të ulet deri mesatare).

 III. b. Shkëmbinj të çarë dhe poroze me ujëmbajtje lokale dhe rezerva të kufizuara (Ujëmbajtje e ulet).

N<sub>2</sub>  Ranore dhe konglomerate, shpesh të shkrifet.

Ujëbollshmeria e shkëmbinjve të këtij nengrupi eshte e ndryshme, por ne përgjithësi e ulet. Prurjet mediane të pusëve për të gjitha shtresat ujëmbajtëse janë nën 0.5 l/s. Ujerat nentokesore janë të ëmbla dhe me fortësi mesatare ose të fortë.

### 4.2 Përshkrim i biodiversitetit në zonën e projektit.

Biodiversiteti perben teresine e llojeve dhe ekosistemeve në një rajon, apo në gjithë rruzullin tokësor. Ekosistemet janë të një rëndësie të veçantë sepse ato perbejnë bazat për ekzistencën e llojeve. Problemet e biodiversitetit perbejnë aktualisht ndër problemet me më rëndësi në rruzullin tokësor. Termi biodiversitet eshte shume kompleks dhe si i tillë, zhvillimi dhe percaktimi i strategjive të pershtatshme për mbrojtjen e tij, shoqerohet me një proces të veshtirë zgjedhjesh dhe vendimmarrjesh. Cenimi i tyre, si rezultat i aktiviteteve të ndryshme ekonomike shoqerore perben një shqetesim për njerezit dhe studiuesit. Vlera e një biodiversiteti të lartë për njerezimin jepet para se gjithash nepermjet funksionit të tij si stabilizator i biosferës dhe si burim direkt i prodhimit.

#### 4.2.1 Përshkrim të habitateve kryesore në zonën e projektit si dhe harta ilustruese.

Për shkak të mbizoterimit të relievit kryesisht kodrinoro-malor, që kushtezon ndryshime të dukshme të klimes dhe të faktoreve të tjere, bimesia eshte e shkallezuar në drejtim vertikale kater breza: brezi i shkurreve dhe i pyjeve mesdhetare; brezi i ahishteve dhe i haloreve dhe brezi i kullotave Alpinei cili shtrihet në kuota 2000-2200 m. Brezi i shkurreve dhe i pyjeve mesdhetare (deri rreth 800 m – 900 m lartësi) gjendet në trevat perendimore dhe jug-perendimore. Pjesën e sipërme të brezit të shkurreve mesdhetare e zene shkurret që i rrezojne gjethet gjate stines së dimrit si psh shkoza.

Mbulesa bimore në zonën ku do të shfrytëzohet si dhe në afërsi të saj (pjesa perendimore dhe lindore e malit) nuk eshte e rrallë, ku perfaqesohet nga shkurret mesdhetare dhe dushqet, me teper në formën e shkurreve. Në zonë rriten kryesisht shkoza, dellinja, perralli si dhe shume e pasur me lajthi të egra si dhe perfaqesues të familjes graminore.

Ndikimi i njeriut vitet e fundit ka rënë, në këte zonë nuk priten dru për përdorim nga banoret.

Shkurret dhe druret janë pjesë e rëndësishme e mbulesës bimore, jo vetëm për evoluimin e peizazhit por edhe për arsyen sepse ato janë percaktuese për mbrojtjen nga erozioni.

#### 4.2.2 *Pershkrim te vegjetacionit ne secilin habitat dhe statusin e ruajtjes kombetare dhe nderkombetare te tyre.*

##### 4.2.2.1 *Shkurret malore.*

Ky kat bimor shtrihet nga 380-600 m mbi nivelin e detit e marre ne total kjo bimesi pra ze nje siperfaqe te konsideruaeshme te gjithe bimesise zones. Zhvillohet nen nje klime me te bute se brezat e tjere. Ne kete brez shfaqet nentipi I shitblikut perbere nga bime qe i leshojne gjethet.

Duhet theksuar se ky kat eshte mjaft i demtuar nga dora e njeriut dhe e zevendesuar nga toka te punueshme prandaj ne shume sektore te ketij brezi shfaqet degradimi. Ky kat bimor shfrytezohet per kullota dhe dru zjarri. Duhet theksuar se ky kat ka edhe shume bime me vlere mjeksore dhe mjaltese. Kufiri i siperme vjen e ngrihet ne menyre graduale nga veriu ne jug. Bimet qe rriten kryesisht ne zonen qe do te shfrytezohet jane:

##### 4.2.2.2 *Dellinje (juniperus).*

Shkurre ose drure monoike ose dioike, gjethet te qendrueshme, halore ose mellugore. Lulesas mashkull skajore ose sqetullore, vezake. Bocezat sqetullore ose skajore, piqen vitin e pare, te dytin, ose te tretin, rruzullore ose vezengjashme, mellugat mishtake, te ngjitura ndermjete tyre. Rritet ne zone me pak lageshti, frutet e saj perdoren kryesisht ne industrine mjekesore dhe pijeve alkalike.

##### 4.2.2.3 *Shkoze (carpinus).*

Drure ose shkurre me lekure te lemuar te perhime. Sythat majemprehte me melluga te shumta. Gjethet ne kohen e lulezimit ne zhvillimin e sipër. Fryti me peshtjelle te vrigulluar ose te dhembzuar. Gjethet e saj jane ushqim kryesor per blegtorine.

##### 4.2.2.4 *Dushku*

Kati i Dushkut, ky kat bimor shtrihet nga 600- 1000 m, eshte i perhapur ne te gjithe zonen dhe ze 21 % te bimesise totale te Malesise . Llojet kryesore te bimeve jane: Dushku, panja, lajthia, bunga, etj. Edhe ky kat eshte shume i demtuar pasi bimesia e tij shfrytezohet per ngrohje ne stinen e ftohte.

##### 4.2.2.5 *Ahu*

Kati i Ahut dhe i haloreve: ky kat shtrihet nga 1000-1700 m mbi nivelin e detit. E gjithe siperfaqja e ketij kati ze 23% te bimesise se zones. Perhapjen me te madhe e ka ne pjesen jug-lindore dhe lindore. Lloji kryesor i bimes mbizotruese eshte Ahu, nga e ka marre emrin kati.

Fitocenozat e bimesise barishtore shume te larmishme nga perberja e llojeve, gjenden ne te gjitha zonat fitoklimatike te Shqiperise. Megjithese fitocenozat barishtore nga ana e fizionomise ne pergjithesi duken relativisht te peraferta, ato ndryshojne midis tyre nga perberja flojistike ne varesi te faktoreve ekologjike. Me perjashtime te pakta, gati ne te gjitha fitocenozat dhe bashkeshoqerimet barishtore gjenden perfaqesues te familjes graminore (Graminaceae). Bimet qe rriten ne zonen ku do te shfrytezohet nuk gezojne status te veçante te ruajtjes kombetare dhe nderkombetare te tyre. Gjithashtu kjo zone eshte e pasur ne bime mjeksore, aromatike e mjaltëse, qe bejne nje pasuri te madhe per krahinen.

#### 4.2.3 *Pershkrimin e Faunes ne secilin habitat dhe statusin e ruajtjes kombetare dhe nderkombetare te tyre.*

Fauna e kesaj krahine si dhe e gjithe Shqiperise nuk eshte e pasur ne kafshe te medha gjitare barengrenese dhe mishngrenese . Kjo varferi lidhet me gjuetine sistematike e pa kriter sidomos ne te kaluarin , me shpyllezimet dhe kushtet e papershtateshme ekologjike.

Qeveria Shqiptare ka nxjerre VKM qe ndalohet gjuetia dhe prerja e pyjeve per nje periudhe 10 vjeçare. Ligji per gjuetine eshte miratuar dhe ka dy vjet qe eshte ne fuqi dhe i ka dhene rezultatet e tij. Ligji i pyjeve ka hyre per zbatim ne 01.01.2016.

Duke analizuar komponentet e veçante te natyres shqiptare (ndertimin gjeologjik, relievin, klimen, bimesinë, etj) eshte theksuar origjinaliteti dhe shumellojshmeria e tyre. Ketij rregulli te pergjithshem i nenshtrohet edhe bota e kafsheve te egra, e cila eshte e shumellojshme dhe ne disa raste origjinale dhe endemike. Nder elementet e mjedisit natyror rendesi te veçante per rritjen e perhapjen gjeografike te kafsheve te egra kane klima, bimesia, pasurite ujore, relieve etj.

Ne teresine e tyre pasurite e medha ujore te Shqiperise, krijojne kushte te volitshme jetesore per kafshet ne çdo zone gjeografike, ne çdo lartesi dhe ne çdo stine te vitit.

Ne kete grup te madhe te faunes hyjne kafshet gjitare te tokes (mishngrenese dhe barnngrenese) , shpezet, zvarraniket, amfibet, insektet etj.

Te gjitha kafshet tokesore te vendit tone jane pothuajse te njejta ose te ngjashme me ato te krejt mesdheut, por sidomos me ato te Mesdheut European. Ky unitet faunistik lidhet me faktin qe gjithe Mesdheu formon nje njesi me vete faunistike ne kuadrin e zones Paleoarktike, e cila nga ana e vet ben pjese ne nje njesi me te madhe faunistike, ne treven Holarktike.

Ne pergjithesi fauna e Mesdheut nuk dallon per forma te shumta endemike, por ajo permendet per numrin e madh te perfaqesuesve te disa llojeve te kiroptereve, butakeve, zvarranikeve, te disa insekteve etj.

Fauna tokesore e vendit tone me gjithe demtimet ka filluar te pasurohet pasi u demtua shume. Ajo ka perfaqesuesit e vet ne te gjitha krahinat e zonat gjeografike te vendit dhe ne te gjitha lartesite , ku formohen biocenoza te caktuara.

Ne zonen e projektit dhe perreth saj nga gjitaret rriten lepuri, dhelpra, ujku, ketri, baldosa, derri eger dhe ne zonat e larta takohet edhe ariu, kaprolli etj.

Brezi i shkurreve mesdhetare shërben si një stacion pushimi për dhjetëra shpendë migratore si pupza (Lat. *Upupa epops*), qafë dredhësi (Lat. *Jynx torquilla*), mëllënja (Lat. *turdus merula*). Ndër shpendët më tipik të vegjetacionit janë çafkat, çafka subalpine, çafka e ullirit, harabela, grifsha, gushkuqi, skifterat , sorra, shapka, trumcaket etj. Gjithashtu ky brez shërben si shtëpi për shumë gjitanë si nuselala, qelbësi, dhelpra, iriq dhe

baldosa, si dhe të llojeve të ndryshme të minjve dhe brejtësve të tjerë. Zonat hulumtohet nga lakuriqët e natës (Lat. *Vespertilio murinus* ) për ushqim. Ne zone rriten edhe perfaqesues te zvarranikeve si dhe nje shumellojshmeri insektesh.

Mjaft e zakonshme është prania e zvarranikëve, të tillë si breshka e zakonshme (Lat. *Testudo hermanni*), Zhapiku i gjelbër (Lat. *Lacerta viridis*), zhapiku me tre vija (Lat. *Lacerta trilineata*), gjarpri shigjetë (lat. *Coluber gemonensis*), nepërka me brirë (Lat. *Vipera ammodytes*), etj. Insektet këtu janë përfaqësuar nga një numër i madh të familjes së brumbujve (brumbujt), grerëzave, bletëve dhe milingonave, si dhe familjet e fluturave, pilivesave, mushkonja etj. Fauna qe rritet ne zone nuk gezon status te veçante te ruajes kombetare dhe nderkombetare.

#### *4.2.4 Pershkrimin e zonave te Mbrojtura prane vendit ku propozohet te zbatohet projekti, perfshire edhe monumentet natyrore te mbrojtura me ligj.*

Ne afërsi te zonës ne studim ndodhet zona e mbrojtur “Liqeni i Pogradecit”. Mbeshtetur ne Ligjiin Nr.8906 datë 06.06.2002 "Për zonat e mbrojtura" kjo zonen ben pjese ne kategorine e V-ste “Pejsazh i Mbrojtur”. Peisazhi i Mbrojtur Tokësor/Ujor i Pogradecit ka një sipërfaqe prej 27.323 ha. Objekti ne te cilin do te shfrytëzohen gelqeroret nuk ka asnjë ndikim ne zonën e mbrojtur (*Shiko hartën e meposhtme*).

### 4.3 Pershkrim i cilesise se mjedisit dhe ndikimeve ekzistuese.

#### *4.3.1 Cilesia e ujerave ne zonen e studiuar per hartimin e raportit te Thelluar te VNM-se.*

Me zhvillimin dhe rritjen e popullsisë, rritet edhe kërkesa për ujë të një cilësie të mirë, për higjienë vetjake, turizëm, vaditje në bujqësi, përdorim në blegtori, energjetikë, për ftohje në termoenergjetikë dhe industri, si dhe për peshkim, akuakulturë, lundrim etj. Këto aktivitete, drejtpërdrejt ose tërthorazi, ndikojnë në cilësinë e ujërave. Burimet kryesore të ndotjes së ujërave në Shqipëri në dhjetëvjeçarin e fundit janë shkarkimet urbane. Ujërat e zeza urbane dhe shkarkimet e tjera industriale derdhen drejtpërdrejt në kanalet ujëmbledhëse dhe shkojnë në lumenj, liqene ose bregdet.

#### *4.3.2 Cilesia e ajrit ne zonen e studiuar per hartimin e raportit te thelluar te VNM-se*

Persa i perket cilesise se ajrit ne zone ai konsiderohet me parametra te pranueshem duke qen se ndodhet larg zonave te banuara dhe nuk eshte i ndotur nga veprimtarite e industrise. Edhe zhvillimi i aktivitetit te shfrytezimit nuk do te shkaktoj ndotje te ajrit sepse nuk do te kete emetime te gazeve ndotes.

#### *4.3.3 Niveli i zhurmave ne zonen e studiuar per hartimin e raportit te thelluar te VNM-se*

Ne afersi te projektit nuk ka veprimtari te cilat te shkaktojne zhurma mbi nivele te lejuara dhe te shkaktojne ndotje akustike.

#### *4.3.4 Administrimi i mbetjeve ne zonen ku propozohet projekti.*

Mbetjet urbane qe do te krijohen nga aktiviteti i perditshem i punonjesve do te depozitohen ne kontenier plastik te veçante dhe me pas do te evadohen drejt venddepozitimeve te caktuara nga Bashkia Pogradec. Zonat e banuara ne afersi kane venddepozitimet e tyre per mbetjet urbane.

#### *4.3.5 Probleme te tjera nese evidentohen te tilla si erozioni i tokes, zjarret, ndotje historike etj.*

Dihet se intensiteti i erozionit varet nga faktoret fiziko-gjeografike si perberja litologjike, relievi (kryesht pjerresia e tij), kushtet klimatike, shkalla e mbuleses me bimesi dhe tipi i saj dhe nga veprimtaria prodhuese e njeriut. Terreni kodrinor-malor i zonës favorizon fenomenin e erozionit eshtë e domosdoshme të punohet për mbrojtjen e tokës nga ky fenomen, duke ndërtuar prita malore apo sistemimin e tokës, si dhe kanalizimin për kullimin e ujërave atje ku ndihet e domosdoshme.

Zjarret kane qen shqetesuese per komunitetin, ne disa raste edhe te qellimshme nga njerez te pandergjegjshem per te rritur siperfaqe te kullotave apo edhe faktore te tjere jane krijuar vatra zjarri. Ne kete drejtim kane qene te shpejta nderhyrjet nga organet e pushtetit vendor dhe komunitetit dhe kohet e fundit edhe si faktore i ndergjegjesimit te komunitetit nuk ka patur raste te djegies se pacelave dhe demtimit te pyjeve perreth zones ku do zbatohet projekti.

#### *4.3.6 Presionet kryesore te mjedisit ne zonen e projektit ( te tilla si ndotjet e mjedisit, prerje pyjesh. etj).*

Ndikimi i njeriut ne mjedis vitet e fundit ka rene, ne kete zone nuk priten dru per perdorim nga banoret. Shkurret dhe druret jane pjese e rendesishme e mbuleses bimore, jo vetem per evoluimin e peizazhit por edhe per arsyen sepse ato jane percaktuese per mbrojtjen nga erozioni.

### **4.4 Pershkrim i karakteristikave sociale te zones ku propozohet projekti.**

#### *4.4.1 Njesia e qeverisjes vendore qe administron zonen ku zbatohet projekti.*

Aktiviteti do te zhvillohet ne afersi te fshatit “**Cerrave**”, Njesia Administrative Cerrave, Bashkia Pogradec dhe Qarku Korce.

#### *4.4.2 Popullsia dhe aktivitetet kryesore ekonomike te zones.*

Popullsia e kesaj zone i perket nje zone rurale dhe komunale, e cila merret me pune bujqesore, blegtorale, pjeserisht me sherbime te ndryshme ne degen e turizmit dhe nje pjese e vogel eshte e punesuar ne objekte te ndryshme minerare qe jane ne aktivitet ne kete zone.

Banoret e kesaj zone banojne ne fshatrat dhe qytezat perreth. Nje pjese e mire e popullsisë punon ne emigracion.

Pogradeci ka një popullsi prej rreth 20.848 banorë (sipas regjistrimit te popullsisë ne vitin 2011) dhe një dendësi të popullsisë prej 2,962 banorë për km<sup>2</sup>. Pogradeci ka gjithashtu një minoritet turk, gjatë Perandorisë Osmane ky minoritet ishte shumë me i madh por mbas pavarisës së Shqipërisë shumica prej tyre e braktisen Pogradecin për t'u vendosur në Turqinë e sotme.

Hapja e ketij aktiviteti do te krijonte mundesine e hapjes se disa vendeve te reja te punes dhe do te zbuste sado pak plagen e emigracionit.

#### *4.4.3 Perdorimi i tokes ne zonen e projektit.*

Zhvillimi i projektit te shfrytezimit te mineralit te gelqeror-it me punime te shpim-plasjes do te realizohet vetem brenda siperfaqes se zonës minerare, per te cilen subjekti do te pajiset me leje minerare. Sheshet e depozitim të sterileve, vendosjes se konteniereve sanduic qe do sherbejne si zyra

dhe ambjent shërbimi do të vendosen brenda kesaj sipërfaqeje dhe aktiviteti nuk do të kërkojë toke tjetër shtese për funksionimin e tij.

#### *4.4.4 Vlera dhe objektet monumentale dhe arkeologjike në afërsi të zonës së projektit.*

Lidhja e objektit me rrugë ekzistuese dhe ushtrimi i aktivitetit të shfrytëzimit nuk prek zonat turistike dhe zonën e mbrojtur.

#### *4.4.5 Administrimi i mbetjeve dhe ujërave të ndotura urbane.*

Administrimi i mbetjeve urbane në vendin tonë është i decentralizuar. Në pjesën më të madhe të qyteteve shërbimet e mbledhjes dhe transportimit të mbetjeve kryhet nga kompani private të menaxhimit të mbetjeve, të cilat janë të kontraktuara nga bashkitë. Në shumicën e bashkive të vendit, tarifa për menaxhimin e mbetjeve përfshin grumbullimin dhe transportimin e mbetjeve deri në venddepozitim. Zonat rurale në vendin tonë nuk janë të mbuluara akoma nga shërbimet e menaxhimit të mbetjeve. Pjesa më e madhe e mbetjeve të këtyre zonave depozitohen nëpër lumenj ose në anë të rrugëve të cilat pastrohen nga Ujërat dhe në këtë mënyrë zhvendosen në një pjesë tjetër toke dhe në fund në rrjedhjet ujore. Zonat e banuara në afërsi kanë venddepozitimet e tyre për mbetjet urbane. Përsa i përket ujërave të zeza në fshatra ato janë të sistemuara në gropa septike.

## **5 PERSHKRIMI I NDIKIMEVE NEGATIVE TË RËNDESISHME TË PROJEKTIT TË PROPOZUAR MBI MJEDISIN KU PËRFSHIHEN.**

### 5.1 Ndikimet negative në mjedis.

#### *5.1.1 Ndikimet negative në karakteristikat fizike të zonës së projektit.*

Gjate dhe pas perfundimit të shfrytëzimit, do të ketë ndryshime të vogla në topografinë lokale. Në projekt është parashikuar një radhe dhe drejtim i tillë i shfrytëzimit për punimet sipërfaqësore, që në kombinim me masat e tjera suplementare të mbushjes, sistemimit dhe trajtimit, parandalojnë erozionin. Për shmangien dhe parandalimin e erozionit si dhe për ruajtjen e regjimit të rrymës së ujit të parametrave hidrodinamike të saj, në projekt është përcaktuar shfrytëzimi harmonik dhe i kombinuar në kohë dhe hapësirë të zonës në teresi dhe të meandrave të shfrytëzimit.

Në zonën e shfrytëzimit hap pas hapi dhe në perfundim të aktivitetit, është parashikuar mbushja, sistemimi, përpunimi dhe mbulimi i një sipërfaqeje të konsiderueshme. Kjo sipërfaqe e përfutur nga trajtimet e mesiperme, do të japë mundësi për rikultivimin e bimëve dhe pemëve të ndryshme, duke krijuar njëherësh kushte për parandalimin e erozionit dhe permisimin e pamjes së përgjithshme të zonës së shfrytëzuar.

#### *5.1.2 Ndikimet negative në habitate dhe biodiversitetin e zonës së projektit.*

Nga ky aktivitet nuk demtohet flora dhe fauna e rrezikuar dhe e listuar në urdherin e Ministrisë Nr.1280, dt.20.11.2013 “Për miratimin e listës së kuqe të flores dhe faunës së eger”. Nga subjekti në zbatim të projektit do të merren masa që zona në shfrytëzim të jetë gjithmone e kufizuar dhe të rehabilitohet. Zona e kërkuar për shfrytëzim nuk përfaqëson zone me rëndësi të veçantë dhe për këtë arsye nuk është parashikuar sipas Strategjisë për Ruajtjen e Biodiversitetit dhe Planit të Veprimit si Zonë e Mundëshme për tu shpallur “Peizazh i mbrojtur”.

#### *5.1.3 Shkarkimet në mjedis dhe prodhimi i mbetjeve.*

Gjate fazës normale të operimit të projektit nuk do të ketë emetime të gazeve, lengjeve, mbetjeve të ngurta toksike dhe lende të tjera të demshme që mund të shkarkohen në ajër dhe toke, të lidhura me teknologjinë e përdorur, të cilat mund të ndikojnë negativisht në shëndetin e punetoreve, banorëve për rreth, mjedisin floren dhe faunën e zonës.

Me perfundimin e aktivitetit minierar, do të rehabilitohen plotësisht sheshi i depozitimeve të sterileve së bashku me shkallet e karrierës dhe rrugën e lidhjes së këtij objektit me fshatin Vashtëmi.

Keto sterile nuk shkatërojnë ndotje të tokës në sheshin ku depozitohen sepse kanë të njëjten përzierje mineralogjike dhe kimike. Sterilet e nxjerra nga hapja e karrierës, dhe rrugëve jashtë karrierës si dhe nga krijimi i sheshit të depozitimit të sterileve, janë toke vegjetale e cila do të përdoret për

rehabilitimin e shkalleve te karrieres. Mbetjet e krijuara nga veprimtaria humane e punonjesve ose nga proceset e punes do te transportohen ne sheshin e depozitimit te miratuar nga pushteti vendor.

Ne faze te dyte qe eshte faza e shfrytezimit keto sterile do te rikthehen ne karriere per te mbushur hapesirat e shfrytezimit qe do ti sherbejne investitorit per shfrytezimin maksimal te rezervave te mineralit te gurit gelqeror.

Theksojme se keto sterile jane inerte me perberje mineralogjike dhe kimike te njejte me depozitimet e terrenit ku kryhen punimet, prandaj nuk demtojne faunen dhe floren e zones.

Me perfundimin e aktivitetit minerar, do te rehabilitohen plotesisht sheshet e depozitimeve, rruget, se bashku me karriren siperfaqesore. Materiali qe do te depozitohet ne vendet e shfrytezimit eshte i paster dhe me tregues fizik, petrografik, kimik dhe granulometrik te njejte me ate te terrenit rrethues.

Gjithashtu mbetjet e krijuara nga veprimtaria humane e punonjesve ose nga proceset e punes do te transportohen ne sheshin e depozitimit te miratuar nga pushteti vendor.

Investitori lidhur me permiresimin e eficenses se perdorimit te sterileve, ne fazen e pare sterilet do te sistemohen ne shesh depozitimin e projektuar dhe ne vazhdimesi 50-60 % do te perdoren per shtrimin dhe mirembajtjen e rrugeve hyrese per ne miniere, rrugeve te zones qe lidhin komunitetin perreth.

Ne faze te dyte qe eshte faza e shfrytezimit keto sterile do te rikthehen ne miniere per te mbushur hapesirat e shfrytezimit qe do ti sherbejne investitorit per shfrytezimin maksimal te rezervave te mineralit te gelqerorit dhe mbrojtjen e minieres nga shembjet qe mund te jene burim aksidenti.

Theksojme se keto sterile jane inerte me perberje mineralogjike te njejte me depozitimet e terrenit ku kryhen punimet, prandaj nuk demtojne faunen dhe floren e zones.

#### *5.1.4 Ndikimet sociale te projektit , te tilla si ndryshimi i perdorimit te tokes dhe shqetesimet qe mund te lindin nga ndikimet ne mjedis te projektit ( si zhurmat, pluhuri, perdorimi i burimeve natyrore, etj ).*

Zbatimi projektit nuk kerkon ndryshime ne popullsi, spostime te zonave te banuara ose krijimin e zonave te reja banimi,etj. Aktiviteti i shfrytezimit te vendburimit do te behet ne nje zone te kufizuar ne krahasim me siperfaqen dhe popullsine e rajonit. Per zhvillimin e aktivitetit nuk do perdoret toke shtese veç asaj te miratuar per shfrytezim. Zhurmat qe do te krijohen nga mjetet e nxjerrjes se gurit gelqeror, ngarkimit dhe transportimit te mineralit jane ne nivele te pranueshme dhe nuk do perbejn problem shqetesues per banoret e zones ne afersi.

Burimet e zhurmave jane ne siperfaqe. Çdo burim perhap vale zhurme. Fusha akustike qe rezulton varet nga karakteristikat e absorbimit dhe reflektimeve te te gjitha pengesave ekzistuese, ndermjet burimit dhe receptorit. Energjia zvoglohet per gjate rruges si rezultat i absorbimit te siperfaqeve, divergjences gjeometrike dhe absorbimit atmosferik. Paisjet e makinerit qe do perdoren ne kete aktivitet do plotesojne direktiven 2000/1/14/CE te Parlamentit Evropian dhe e KE 8 maj 2000, do jene te standartit te aplikueshem ne BE per zhurmat.

#### *5.1.5 Ne varesi te natyres se projektit nje pershkrim i aksidenteve te mundshme me pasoja ne mjedis.*

##### *5.1.5.1 Rreziqe me pasoja ne mjedis.*

1. Demtim habitatesh ne zonen ku do te kryhet shfrytezimi.
2. Renien e ndonje zjarri ne ambjentin e zones se shfrytezimit.

##### *5.1.5.2 Rreziqet me pasoja ne mjedisin human dhe ekonomik.*

- a) Aksidentet e punonjesve gjate procesit teknologjik ne objekt.
- b) Aksidentet si pasoje e renies se zjarrit.

Probabiliteti i ndodhjes per secilin nga rastet e me siperm do te varet shume nga masat mbrojtese qe do te parashikohen dhe zbatohen. Zhvillimi i aktivitetit nuk shoqerohet me aksidente te cilat mund te sjellin pasoja te demshme ne mjedis si ndotje te ujerave nga lende te rrezikshme, emetime ne ajer nga gaze helmuese apo kontaminim te tokes. Shfrytezimi i objektit do te behet sipas projektit dhe ne sasine dhe kohen e parashikuara. Por duke e pare ne kontekstet e shfrytezimit teresor te karrieres mund te themi se shfrytezimi ne fjale do te kete ndikim pozitiv ne popullsine e zones, duke kontribuar drejtpersedrejti ne rritjen e mireqenies se tyre ne permiresimin e infrastruktures se zones dhe punesimin e tyre.



- Lloji i ndikimeve te identifikuara.

Ndikimet e identifikuara nga zhvillimi i aktivitetit jane ndikime direkte ne mjedis.

## 5.2 Karakteristikat e ndikimeve negative ne mjedis

### 5.2.1 Metoda e zbatuar per parashikimin e ndikimeve negative ne mjedis

Per vleresimin e ndikimeve ne mjedis te projektit u ndoqen hapat e me poshteme:

- Njohja me projektin dhe teknologjine e tij.
- Njohja me natyren e operacioneve te nevojshme ne mjedis.
- Njohja me vleren natyrore dhe mjedisore te zones dhe siperfaqes qe do te shfrytezohet.
- Njohja me infrastrukturen egzistuese dhe nevojen per infrastrukture te re per projektin.
- Njohja me lendet e para qe do te perdoren per zbatimin e projektit.

Duke njohur teknologjine, operacionet ne terren dhe menyren e shfrytezimit te objektit u indentifikuan ndikimet e mundeshme negative ne çdo receptore - perberes te mjedisit ne objekt.

**Identifikimi i ndikimeve** – Permes te cilit u percaktua nderveprimi mjedis-projekt i shfrytezimit te gurit gelqeror u indentifikuan ndikimet e mundeshme gjate kesaj faze sipas receptoreve te mjedisit.

**Vleresimi i ndikimeve** – Ekspertet mjedisore te fushave te ndryshme bejne perpjekje per matjen e gravitetit te ndikimeve. Vleresimi i Sinjifikances ka te beje me vete rendesine e ndikimeve dhe eshte faza me e rendesishme per zbatuesit e projektit sepse argumenton çdo ndikim negativ dhe perafron ate me objektivist me teresine e bashkeveprimeve midis projektit dhe mjedisit. Kriteret e perdorur per vleresimin e rendesise se ndikimeve variojne dhe drejtohen kryesisht nga vlerat e mjedisit te ndikuar.

### 5.2.2 Shtrirja fizike dhe kohezgjatja e ndikimeve te identifikuara ( Shkalla)

**-Shtrirja fizike-** Vlereson siperfaqen apo dimesionin hapsinore te nje ndikimi te dhene ne raport me burimin qe gjeneron ate ndikim, p.sh. ndikimi ne toke nga shfrytezimi eshte nje ndikim saktesisht i percaktuar i cili mund te matet, por ne se do te ket erozion te tokes ndikimi rritet ne permasa fizike te siperfaqes se marre per studim.

**- Kohezgjatja e ndikimit** – Vlereson se sa do te zgjase nje ndikim i caktuar ne dimesionin kohe (ndikim i perhershem apo i perkohshem). Ne rastin tone shfrytezimi nuk eshte i perhereshem por, per nje periudhe 10 vjeçare. Ndersa te gjitha ndikimet e tjera negative ne mjedis jane te perkoshme, si shkarkimet e ujit te rreshjeve, gjelberimit , etj

**-Kthyeshmeria** –Vlereson mundesin e kthimit te mjedisit te ndikuar ne gjendjen e tij te mepareshme (aftesia per tu rehabilituar dhe regjeneruar )

**-Rendesia** – Realizon nje vleresim total te tre permasave te mesiperme dhe njekohesisht thekson vemendjen qe duhet patur per administrimin e ndikimit. Ndikimet e parashikuara nuk kane shtrirje te madhe fizike, objekti i shfrytezimit ndodhet ne distance te konsiderueshme nga zona me e afert e banuar dhe nuk preket nga zhvillimi i ketij aktiviteti. Zhurmat qe krijohen gjate hapjes dhe shfrytezimit te shkalleve te karrieres nuk perbejn ndotje akustike. Analiza e frekuences te zhurmes te emetuar nga keto makineri dhe pajisje tregon se ato ndodhen nen mesataren e frekuences 100 – 150 Hz, e cila eshte e pranueshme nga veshi i njeriut. Koha ne te cilen do te jene te pranishme keto zhurma eshte vetem gjate dites, meqenese ne objekt do punohet vetem me nje turn. Niveli i zhurmave te ketyre mjeteve ne largesi nuk do te jete i madh dhe do te jete konform normave ne fuqi. Punonjesit e karrieres do te pajisen me kufje mbrojtese.

### 5.2.3 Lloji i ndikimeve te identifikuara ( direkte dhe jodirekte)

Ndikimet e identifikuara nga zhvillimi i aktivitetit jane ndikime direkte ne mjedis.

Tabela 5-1 Tabela e indentifikimit te ndikimeve te mundeshme negative ne toke.

Ndikimi i mundshem	Sqarim
--------------------	--------

#### 5.2.3.3 *Ndikimet ne uje.*

Proçesi i shfrytezimit te karrieres nuk kerkon perdorimin me sasira te medha te ujit, uji do te perdoret ne proçesin e shpimit te birave, per lagjen e territorit ne menyre qe te shmangen pluhurat. Ky uje do te sigurohet nga perroi ne afersi te karrieres. Ne perimetrin perreth karrieres shoqeria do te hap kanalet e grumbullimit te ujerave te shiut te cilat do te kalojne ne vaskat e dekantimit sebashku me ujin qe do perdoret per sperkatje dhe pas dekantimit nje pjese e tij do te riperdoret per te njejtin funksion sperkatjen per eleminimin e pluhurave. Uji qe do te shkarkohet ne mjedisin ujqor prites pas dekantimit do te monitorohet ne menyre qe te mos permbaj sterile.

#### 5.2.3.4 *Ndikimet ne ajer.*

Sasia e gazeve nga djegia e karburantit qe do te shkarkohet nga mjetet motorrike eshte ne sasi minimale. Pajisjet dhe makinerit qe do te perdoren do te jene sipas standarteve bashkohore, ne gjendje teknike te rregullt ne menyre qe te mos kene as rrjedhje te karburanteve ne toke. Persa i perket emetimit te pluhurave gjate shfrytezimit apo ngarkimit te mineralit ato jane te pashmangshme por nga ana e shoqerise do te behet lagia e territorit ne menyre periodike sidomos ne kohe te thate dhe me ere.

#### 5.2.3.5 *Ndikimi nga zhurmat.*

Zhurmat ne karriere do te krijohen nga mjetet qe do te punojne per shfrytezimin e mineralit te gurit gelqeror si nga makinerite e per shpimin e birave dhe puseve, per shkiftimin e gurit gelqeror, ekskavatorit, sonda, automjetet etj. Ne afersi te objektit qe do te shfrytezohet nuk kemi objekte apo institucione, shtepi banimi te cilat te bezdisen nga funksionimi i aktivitetit. Zhurmat do te monitorohen dhe do te jene brenda normave per orare pune, punonjesit do te pajisen me kufje per tu mbrojtur nga ekspozimi i tyre.

#### 5.2.3.6 *Ndikimet ne klime.*

Zhvillimi i aktivitetit nuk sjell ndryshime klimatike si ne drejtim te permiresimit ashtu edhe ne ate te perkeqesimit te saj, pra ky aktivitet nuk ka asnje lloj ndikimi mbi klimen e rajonit.

#### 5.2.3.7 *Ndikimet e aktivitetit te zhvillimit mbi ndertimet, trashegimine arkitektonike dhe historike.*

Aktiviteti qe do te ushtroje shoqeria zbatohet ne nje zone ne sipërfaqen e së ciles dhe në nëntokën e saj nuk ka ndertime lidhur me trashegimine arkitektonike dhe historike, tiparet arkeologjike, si dhe mbi vepra te tjera njerezore. Kjo eshte vertetuar dhe nga periudha e 10 vjeçarit te pare qe eshte kryer veprimtaria minerare e shfrytezimit. Kjo tregon qe zona është zonë e lirë jo vetëm për të realizuar shfrytezimin e mineralit gelqeror, por njëkohësisht një zonë në të cilën aktiviteti nuk shoqërohet me pasoja ndotëse për mjedisin.

#### 5.2.3.8 *Ndikimet ne floren, faunen.*

Zona në sipërfaqen e së cilës do ushtrohet aktiviteti është një zonë në të cilën nuk takohen elemente te spikatur te flores. Perreth kësaj zone, mund te hasim bimesi te mesme te ulet dhe barishte te ndryshme. Aspekti faunistik i lidhur ngushte me mjedisin rrethues ketu paraqet nje larmi biologjike jo shume te pasur. Vlerat e tanishme faunistike te zones jane elementare. Takohen shume pak perfaqesues te shpendeve dhe reptileve te takuar gjate eksplorimit te zones.

#### 5.2.3.9 *Ndikimi mbi popullsine.*

Zhvillimi i aktivitetit nuk ka ndikim negative mbi popullsine e rajonit, ai nuk ndikon as ne shendetin apo zhvendosjen e tyre nga rajoni.

#### 5.2.3.10 *Vleresimi i ndikimeve ne fazen e mbylljes*

Mbas shfrytezimit te objektit dhe mbylljes se veprimtarise eshte planifikuar te realizohen punime rehabilitimi te konceptuara ne dy faza sipas natyres se punimeve dhe qellimit te tyre.

Operacionet per rehabilitimin do te realizohen ne keto faza kryesore:

- Operacionet per largimin e makinerive.
- Operacionet per gatitore per sistemimin dhe pershtatjen e siperfaqes se karrieres (sheshi i depozitimit)
- Operacionet e mbjelljeve dhe kujdesit per rehabilitimin

#### *Ndikimet me te mundeshme qe lidhen me kete faze jane:*

- Emetime pluhurash dhe zhurme gjate proçesit te ç'montimit te makinerive dhe sistemimit te dherave
- Emetime gazesh si pasoje e levizjes dhe transportit te pajisjeve.

– Dërdhje aksidentale karburanti dhe hidrokarburesh nga mjetet e transportit.

Keto jane ndikime te pashmangeshme plotesisht por qe Shoqeria do te marre masat e duhura qe te minimizohen ne maksimum sidomos duke planifikuar me eficencen dhe ulur kohezgjatjen e realizimit te operacioneve. Siperfaqja qe do te rehabilitohet eshte 56620 m<sup>2</sup>.

#### *5.2.4 Mundesia e zbutjes se ndikimeve dhe argumentimet perkatese nese per ndikime te caktuara nuk mund te zbatohen/ ndermerren masa zbutese.*

Referuar natyres se procesit nuk kemi sasi gazesh te shkarkuar ne atmosfere, gazet prej mjeteve te punes jane ne intervale kohore te shkurtra, brenda normave te lejuara pa ndonje ndikim negativ ne mjedisin perreth. Keto lloj mjetesh emetojne sasira gazesh te cilat jane rezultat i punes se motorrave me djegie te brendeshme, brenda normave te lejuara. Keto mjete para se te vihen ne pune jane objekt i kontrolleve teknike vecanerisht per emetimet e gazta.

*Per mbrojtjen nga gazet e motorreve dizel do te merren keto masa:*

Mjetet motorrike do te jene bashkekohore qe te plotesojne standartet shteterore. Ato do te jene te pajisura me marmita me katalizatore per kapjen e gazeve toksike. Meqenese qendrat e banuara jane ne nje distance relativisht te konsiderueshme nga zona e shfrytezimit, keto emetime nuk ndikojne ne to. Gjithashtu nuk do te kete ndikim tek punonjesit e karrieres, floren dhe faunen per rreth saj. Per zbutjen e ketyre ndikimeve mbi punonjesit e karrieres ata do te pajisen me mjete mbrojtese si maska, syze mbrojtese, kufje, doreza dhe veshje pune per t'i mbrojtur nga pluhuri, gazet, zhurma, demtimet, etj.

Zhurmat qe do te krijohen do te vijne nga levizja e makinerive, jane te pranishme por nuk perbejne rrezik dhe shqetesim per mjedisin sepse zonat e banuara jane ne nje distance te konsiderueshme. Per mbrojtjen nga zhurma te njerezve nga ana e shoqerise do te punohet ne dy drejtime

- Ne karriere do te perdoren makineri dhe pajisje te teknologjise se larte te pajisura me amortizues te zhurmave.

- Punonjesit e karrieres do te pajisen me mjete mbrojtese nga zhurmat sipas rregullores se sigurimit teknik.

#### *5.2.5 Zonat e ndjeshme ndaj ndikimeve te projektit ( zona te mbrojtura dhe habitate, qendra te banuara, burime ujore, zona arkeologjike etj).*

Si rezultat i zbatimit te projektit ne kete zone nuk ka ndikim negativ mbi ndertimet, trashegimime arkitektonike dhe historike, tiparet arkeologjike dhe mbi vepra te tjera njerezore, sepse ne kete zone nuk ka asnje objekt te nje rendesie te vecante te karaktereve te lartpermendura. Kjo tregon qe zona eshte zone e lire jo vetem per te realizuar prodhimin e inerteve, por njekohesisht nje zone ne te cilen aktiviteti nuk shoqerohet me pasoja ndotese per mjedisin.

## **6 NDIKIMET NE MJEDISIN NDERKUFITAR TE PROJEKTIT ( NESE KA TE TILLA)**

Vendi ku do te shfrytezohet minerali i gurit gelqeror ndodhet brenda territorit te vendit tone dhe nuk ka ndikime nderkufitare.

## **7 NDIKIMET POZITIVE NE MJEDISIN E ZONES SE PROJEKTIT.**

Shfrytezimi i burimeve natyrore qe per kete rast eshte guri gelqeror ne trajte per perdorim per inerte ashtu siç eshte domosdoshmeri shfrytezimi i shume burimeve te tjera natyrore. Shfrytezimi i tyre duhet bere sipas projekteve te hartuara nga ekspertet duke zbatuar ligjet ne fuqi. Si rrjedhoje e zbatimit te projektit per prodhimin e gurit gelqeror ne objektin e projektuar, nuk ka ndikime pasuese mjedisore. Ne projekt, nuk perfshihen ndryshime ne popullsin e zones, te zhvendosjes se saj per shkak te aktivitetit. Ne territorin e zbatimit te projektit nuk ka qender te banuar, banesat me te aferta jane mbi 1.4 km, prandaj dhe nuk do te kete ndikime ne popullsi.

Zhvillimi i aktivitetit do te bej te mundur shfrytezimin me eficence te mineralit te gelqerorit dhe tregtimin e tij ne subjektet qe operojne ne fushen e ndertimit i perpunuar ose jo.

Zhvillimi i ketij aktiviteti do te risjell ndikim pozitiv ne punesimin e banoreve te zones te cilet kane edhe eksperiencen e duhur ne kete fushe pasi objekte te tilla ne kete zone ka shume dhe subjekti ka

nje eksperience 10 vjeçare qe kryen veprimtari minerare shfrytezimi ne kete objekt. Ne kete zone ka objekte qe jane ne aktivitet qysh para dhe pas vitit 1990.

Punesimi i tyre do te sjell edhe rritjen dhe permiresimin e cilesise se jeteses. Gjatë zbatimit të aktivitetit nuk do kete ndryshime të rrjetit të rrugëve lokale dhe transportit. Për rrjedhojë aktiviteti nuk do ndikojë absolutisht në rrugët lokale dhe transport, përkundrazi subjekti është angazhuar të mirembajë rrugët lokale të transportit me qëllim të mbarvajtjes së mirë të aktivitetit të tij.

## **8 MASAT E PROPOZUARA PER MBROJTJEN E MJEDISIT NGA SECILI NDIKIM NEGATIV TE IDENTIFIKUAR.**

Masat qe do te merren per zbutjen e ndikimit ne zbatimin e ketij projekti do te konsistojne ne marrjen e masave per uljen e ndotjeve gjate punimeve, ne pejsazh, ne ajer, te pluhurave dhe zhurmave, si dhe uljen e efekteve negative hapsinore te territorit, faunen dhe floren. Me qellim minimizimin e efekteve negative mjedisore dhe rritjes se efekteve pozitive ne mjedis, nga ana e shoqerise do merren masa per zbutjen dhe minimizimin e efekteve negative ne mjedis.

Ndikimet mjedisore te projektit do te zbuten duke zbatuar me korrektesi teknikat e meposhtme:

1. Piketim te sakte te siperfaqes ku do te hapen rruget dhe shkallet e karrieres.
2. Kontrolli i pluhurave nepermjet lagies se zones se punes (dalja e mineralit nga karriera), mbulimit te kamioneve gjate transportit sidomos ne kohe te thate dhe me ere.
3. Kontrollin e dherave te gjeneruara dhe mbeturinave jashte standartit per inerte dhe sistemimin e tyre nepermjet kompakesimit dhe mbjelljes se shkurreve qe do te dalin nga pastrimi dhe mirmbajtja me qellim rivegjetacionin e ambjentit perreth perimetrit te zones qe do te hapen shkallet e karrieres.
4. Hapjen e kanaleve te nevojshem me qellim drejtimin e ujerave te shiut dhe erozionit per parandalimin e shembjes se siperfaqes dhe vithisjeve te ndryshme.
5. Plasje e mireplanifikuar dhe e kontrolluar sipas rregullores te sigurise.
6. Kontroll teknik i mjeteve te punes per te parandaluar rrjedhjet e karburantit dhe aksidentet e mundshme.
7. Do te zbatohen me rigorozitet kushtet e sigurimit teknik per punonjesit.

### ***Vleresimi i efektivitetit te pritshem te masave zbutese.***

Realizimi i objektivave dhe treguesve te pritshem te parashikuar ne projekt do te varet nga respektimi i te gjithe treguesve te percaktuar. Kontrolli, monitorimi dhe permiresimi i vazhdueshem i kushteve te punes do te çojne perfundimisht ne nje proces pune te kontrolluar me shkarkime brenda normave, duke mos sjelle pasoja per shendetin e njerzve dhe mjedisin perreth.

*Tabela 8-1 Masat e zbutjes se ndikimit ne fazen e pergatitjes se objektit per shfrytezim.*

<b>Nr</b>	<b>Lloji i ndikimit</b>	<b>Masat</b>	<b>Komente</b>
1	Shqetesim i shtreses se tokes. Pershtatje e rruges per te mundesuar hyrjen ne objekt te mjeteve.	Piketim i sakte i siperfaqes qe do te vendoset makineria. Perdorim ne maksimum i rrugeve egzistuese.	Ndikimi mbahet brenda kufijeve natyrale te tij
2	Pastrimi i zones se parkimit dhe mbajtjes se makinerive. (prerje shkurresh dhe bimesh barishtore)	Shmangje ne maksimum e prerjeve te panevojshme. Kombinim i hapesires duke lene shkurret qe nuk pengojne aktivitetin	Do te shmangen prerjet e shkurreve dhe do te lihen individe neper zonen e objekteve per te ruajtur gjenomen, teper e vlefshme per fazen e rehabilitimit
3	Ngjeshje e pjesshme e tokes nga levizja e automjeteve te transportit	Levizje dhe parkim i kamioneve brenda zonave te caktuara.	Do te punohet me makineri me goma te gjera qe kane siperfaqe kontakti te madhe per token
4	Emetim zhurme, gazesh, arome, vibracion dhe pluhuri.	Planifikim paraprak i punes dhe kohezgjatje sa me e ulet e realizimit te operacioneve	Do te ulet koha e zgjatjes se ndikimit.
5	Erozion minimal ne kohe me rreshje ne siperfaqen e	Hapje kanalesh ne anet e rruges dhe shtrim i saj me	Dobesohet efekti i pikes se shiut pra gerryerjes

	vend shfrytezimit.	çakull	
6	Ndotje e tokes si pasoje e avarive te mekanikes.	Kontroll paraprak i makinerive dhe periodik i vazhdueshem	Mase teresisht efçente si mase perveç rrethanave te veçanta dhe avari te papritura.
7	Ndikime ne peizazhin, gjeologjine, topografine.	Do shfrytezohet siperfaqja vetem brenda asaj te miratuar per shfrytezim.	Popullim me bimesi te zones
8	Ndikime ne boten e gjalle (faunen)	Edhe keto ndikime jane minimale por gjithsesi do behet inspektimi i objektit para fillimit te operacioneve, monitorimit i vazhdueshem gjate fazes se zbulimit do te analizohet me kujdes sjellja me e mire ndaj botes se gjalle, si psh te nderpriten punimet ne faza te caktuara te ciklit vjetor te zhvillimit te biodiversitetit.	T'u krijohen kushtet kafsheve te levizin ne zone, gjuajne dhe riprodhohen. Kujdesi do te vazhdoje deri ne çeljen dhe levizjen e te vegjelve nga folete. Po keshtu edhe per bimesine do te merren masa te tilla si pastrim te pluhurit dhe lagies e luleses dhe organeve te riprodhimit
9	Gjenerim i mbetjeve te ambalazhe etj	Do te sigurohen vende te veçanta grumbullimi dhe do te transportohen ne vendgrumbullimin e caktuar	Efçente

#### ***Vleresimi i efektivitetit te pritshem te masave zbutese.***

Realizimi i objektivave dhe treguesve te pritshem te parashikuar ne projekt do te varet nga respektimi i te gjithe treguesve te percaktuar. Kontrolli, monitorimi dhe permiresimi i vazhdueshem i kushteve te punes do te çojne perfundimisht ne nje proces pune te kontrolluar me shkarkime brenda normave, duke mos sjelle pasoja per shendetin e njerzve dhe mjedisin perreth.

### **9 PROGRAMIN I MONITORIMIT TE NDIKIMEVE NE MJEDIS GJATE ZBATIMIT TE PROJEKTIT.**

Subjekti do te monitoroje aktivitetin e prodhimit te gurit gelqeror me karriere ne disa drejtime sipas nje programi te hartuar per kete qellim.

Ne pergatitjen e programit te monitorimit mjedisor merret ne konsiderate mundesia e realizimit te nje monitorimi te elementeve me ndikim ne mjedis. Vetemonitorimi aktivitetit nga subjekti do te behet per ata elemente qe parashikohet se kane ndikim negativ ne mjedis.

Te dhenat e marra nga monitorimi do te evidentohen ne regjistrin perkates dhe me rezultatet e matjeve do te informohen organet e administrimit te mjedisit ne qender dhe ne qark.

Te dhenat cilesore, sipas tabelës do te hidhen ne nje regjister qe administrohet nga vete kompania dhe do te dorezohen ne DRM-ne e Qarkut perkates sa here eshte e nevojshme, sipas procedurave ligjore dhe rregulloreve.

#### **9.1 Masat qe rekomandohen ne monitorim:**

- Inspektimi i zones per te kontrolluar shendetin e vegjitacionit.
- Kontrollin e errozionit. - Demtim nga kullotja e kafsheve si shtepiake dhe ato te egra.
- Ndotja nga barnat e keqia.

Indikatorët mjedisor qe monitorohen, jepen qarte me **VKM** per programin e monitorimit, megjithate keta indikator duhet te pershtaten dhe ti perkasin veprimtarise.

Qellimi i monitorimit mjedisor per veprimtarine e projektit te zbatuar eshte qe te siguroje te dhena

nepermjet te cilave te vleresohet ne se operimi i veprimtarise eshte ne perputhje me ligjet dhe standartet mjedisore qe lidhen me te, si dhe per te vleresuar performancen mjedisore te menaxhimit te saj ne kuader te permiresimit te vazhdueshem.

Me poshte jepen disa indikatore te cilet duhen monitoruar per te vleresuar suksesin dhe matur realizimin e objektivave mjedisore te projektit.

<b>Nr.</b>	<b>Elementi i monitorimit</b>	<b>Frekuenca</b>
1	Monitorimi i zhurmave mjeteve te ngarkim transportit dhe shkruftimit te gelqerorit ne fazen e hapjes se karrieres,shfrytezimi dhe gjate transportit ne qendrat e banuara	<b>Vazhdimisht</b>
2	Monitorimi i sjelljes se bimesise se zonen rreth karrieres ne nje distance me rreze 300 ml.	<b>Vazhdimisht</b>
3	Monitorim i pluhurave ne proceset e zbulimit, hapjes se rrrugeve, gjysem transheve dhe nxjerrjes se mineralit ne karriere dhe gjate transportit,veçanerisht ne rruget e pa asfaltuara.	<b>Ne stinen e thate dhe kohe me ere</b>
4	Monitorimi i gjendjes se paisjeve e makinerive, veçanerisht mjeteve te ngarkimit dhe transportit dhe mundesise per rrjedhje dhe ndotje.	<b>Vazhdimisht</b>
5	Monitorim i faktoreve qe shkatojne fatkeqesi natyrore dhe humane	<b>Vazhdimisht</b>
6	Monitorim i kendit te skarpates se shkalles se karrieres dhe brezit te sigurise	<b>Vazhdimisht</b>
7	Monitorim i sjelljes se bimesise se mbjelle gjate rehabilitimit ne shkallet e shfrytezuara dhe sjellja nga shfrytezimi ne shkallet e pa shfrytezuara.	<b>Vjetore</b>

Indikatorët e mesiperm te monitorimit jane nje nderthurje treguesish me te cilet vleresohet trysnia qe ushtron zbatimi i ketij projekti ne mjedis si dhe gjendja e mjedisit, ndikimit e ndertimit dhe funksionimit te projektit te zbatuar ne kete objekt. Matja dhe mbledhja e te dhenave per treguesit e mesiperm do te behet konforme metodave dhe teknikave shkencore te njohura dhe te pranueshme. Te dhenat qe do te mblidhen do te vihen ne dispozicion te organeve shteterore dhe te interesuarve te tjere, gjithashtu keto te dhena do te analizohen me qellim permiresimin e performances mjedisore te veprimtarise dhe kryerjen e korigjimeve te nevojshme.

Per te ruajtur te dhenat mjedisore te veprimtarise do te pergatitet dhe mbahet nje regjister i veçant ku do te hidhen vazhdimisht te dhenat mjedisore. Interpretimi i nje gjendje te caktuar mjedisore duhet bere ne lidhje te ngushte me fazen ne te cilen gjendet zbatimi i projektit. Duhet kuptuar se nje gjendje e perkeqesuar e mjedisit ne nje faze te caktuar te zbatimit e cila eshte faze tranzitore nuk eshte tregues absolut i realizimit te objektivave te projektit. Qellimi i monitorimit mjedisor per veprimtarine e projektit te zbatuar eshte qe te siguroje te dhena nepermjet te cilave te vleresohet ne se operimi i veprimtarise eshte ne perputhje me ligjet dhe standartet mjedisore qe lidhen me te, si dhe per te vleresuar performancen mjedisore te menaxhimit te saj ne kuader te permiresimit te vazhdueshem.

## **10 PLANI I MENAXHIMIT DHE MONITORIMIT TE MJEDISIT.**

10.1 Rolet dhe pergjegjesit per zbatimin e seciles mase te propozuara per mbrojtjen e mjedisit ne secilen faze te projektit.

Problemet e gjenerimit te mbetjeve nga shfrytezimi i mineraleve jo metalor dhe administrimit te tyre jane minimale. Mbi depozitimimin e mineralit nuk ka mbules dherash. Mbetjet e krijuara gjate shfrytezimit do te perdoren si stabilizant per shtrim rruges dhe per rehabilitimin e zones se demtuar nga veprimtaria minerare e shfrytezimit. Gjithe prodhimi ne karriere do te jete i perdorshem.

Mbetjet urbane hidhen kryesisht ne vende te caktuara per kete qellim. Grumbullimi dhe heqja e mbetjeve dhe sistemimi i mbetjeve sterile eshte pergjegjesi e prodhuesit.

Veprimtaria e shfrytezimit te gurit gelqeror eshte veprimtari minerare per nxjerrjen e materialit per prodhimin e inerteve shume te vlefshme ne procesin e ndertimit.. Ajo do te zbatohet me punime siperfasore, karriere. Si rezultat i kesaj veprimtarie prodhohet gelqeror per tregun vendas si material ndertimi. Per te shfrytezuar gurin gelqeror ne karriere hapet vendburimi me elementet e saj, rruget, gjysem transhete dhe shkallet e karrieres.

Te gjitha keto punime minerare hapen ne shkembinjte e zones qe do te shfrytezohet Brenda siperfaqes se miratuar ne lejen minerare te shfrytezimit. Mbetjet qe gjenerohen gjate hapjes se rrugeve, gjysem transheve, shkalleve per zbulimin dhe nxjerrjen e mineralit jane lende e pare per perdorim.

Keto mbetje jane objekt i ligjit Nr. 10304, date 15.07.2010 "Per sektorin minerar ne Republiken e Shqiperise", i ndryshuar dhe veçanerisht udhezimet Nr.3 date 17.05.2006 "Per planet e rehabilitimit te siperfaqeve te demtuara nga aktiviteti minerar" Per te plotesuar kerkesat e ketij udhezimi eshte hartuar plani i rehabilitimit te karrieres dhe mbetjeve minerare te gjeneruara nga veprimtaria minerare nga kjo karriere.

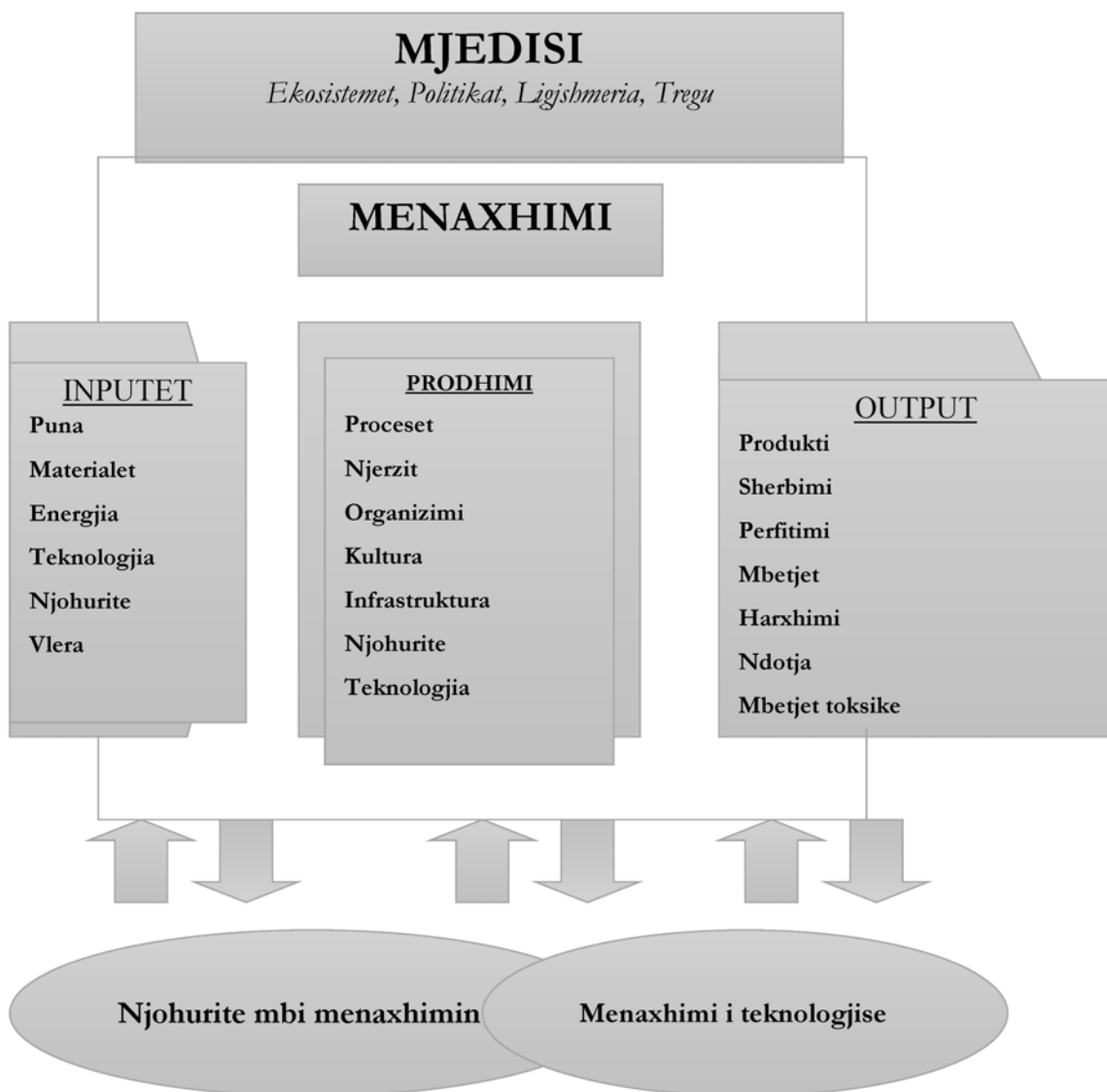
Per te shmangur dhe menaxhuar sa me mire ndikimet negative ne mjedis te shkaktuara nga elementet e pershkruar me siper, subjekti nepermjet personelit te tij harton dhe zbaton nje plan efikas menaxhimi te ndikimit ne mjedis. Ne perpilimin e Planit te Menaxhimit dhe analizimin e tij eshte vrejtur se realizimi me sukses i ketij plani sjell nje sere perfitimesh per shoqerine te tilla si: ushtrimi i veprimtarise ne perputhje me ligjet dhe rregulloret, mardhenie te mira me publikun dhe ambientalistet, shmangia e penaliteteve nga organet e kontrollit te mjedisit etj.

Parimet e zbatueshme te programit te menaxhimit te elementeve me ndikim ne mjedis jane paraqitur me poshte nga ana e stafit drejtues i konsultuar me stafe inxhinerike dhe drejtues te objektit. Detajimi i parandalimit, kontrollit dhe nderhyrjeve te stafit te linjes ne elementet e veçante dhe delikate sipas nje tablete te kuadrit logjik eshte mjaft domethenes per inicjativen dhe pergjegjesine. Filozofia e ketij plani mbeshtetet ne disa parime te zbatueshme si ne tabelen e meposhtme.

*Tabela 10-1 Filozofia e planit te menaxhimit dhe monitorimit te mjedisit*

<b>Çfare?</b>	<b>Si?</b>	<b>Kush?</b>
Parandalimi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perzgjedhja e teknologjise plotesisht te kontrolluar dhe moderne me pajtueshmeri mjedisore.</li> <li>• Paisja e territorit te aktivitetit minerar dhe ambienteve te punes me sisteme perballimi te emergjencave. Zbatim rigoroz i rregullave te sigurimit teknik gjate punes dhe nderprerjes se saj duke zbatuar normat e vendosura per kete qellim kur konstatohet shkelje.</li> <li>• Perdorimi i mjeteve mbrojtese ne pune si doreza syze mbrojtese rroba pune.</li> <li>• Plotesimi i gjithë dokumentacionit figurativ qe ka te beje me zbatimin e rregullave te manovrimit per çdo paisje, rregullave te sigurimit teknik dhe mbrojtjes ne pune si dhe atyre kundra zjarrit. Ne vendet te dukshme dhe me shkalle te larte rreziku te vendosen parrulla paralajmeruese.</li> <li>• Kontrolli mjekesor periodik i punonjesve.</li> <li>• Tokezimi i te gjitha paisjeve qe punojne me energji elektrike per te shmangur aksidente me pasoja</li> </ul>	Subjekti
Kontroll	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Paisjen me mjetet e mbrojtjes nga zjarri (MNZ)</li> <li>○ Sigurimi i te gjitha pajisjeve te nevojshme per riparim,</li> </ul>	Subjekti dhe

	pastrim o dhe nderhyrje ne rast emergjencash. o Sigurimi i ambalazhuesve te sigurte dhe rezistent per mbetjet (kazan, kova, kosha , qese, etj).	stafi i tij
Nderhyrje	❖ Riparim i menjehershem i difekteve dhe avarive teknologjike. Aktivizim i menjehershem i stafit dhe mjeteve te fikjes se zjarrit. ❖ Njoftim i menjehershem i autoriteteve dhe njesive te specializuara ne rast emergjencash (zjarrfikes, autoambulanca).	Personeli dhe organet shteterore te specializuara
Administrim	Perdorimi dhe ruajtja me pergjegjesi i te gjithe infrastruktures dhe mjeteve te pershkruara me siper	Stafi i kompanise



*Figura 10-1 Filozofia e Menaxhimit*

10.2 Kostot perkatese te zbatimit te masave te propozuara per mbrojtjen e mjedisit. Masat e propozuara dhe kostot e tyre do te mbulohen nga zhvilluesi i projektit.



- 10.3 Plani i komunikimit dhe informimit te publikut per ndikimet ne mjedis, masat e marra per mbrojtjen e mjedisit dhe monitorimin e ndikimeve ne mjedis gjate zbatimit te projektit.

Te dhenat qe do te mblidhen nga monitorimi i mjedisit do te vihen ne dispozicion te organeve shteterore dhe te interesuarve te tjere, gjithashtu keto te dhena do te analizohen me qellim permiresimin e performances mjedisore te veprimtarise dhe berjen e korrigjimeve te nevojshme. Per te ruajtur te dhenat mjedisore te veprimtarise do te pergatitet dhe mbahet nje regjister i veçant ku do te hidhen vazhdimisht te dhenat mjedisore. Vleresimi dhe identifikimi i impakteve negative dhe pozitive gjate hapjes dhe shfrytezimit te karrieres shprehet te trajte tabelore si meposhte.

Tabela 10-2 Lloji i ndikimit ne toke.

Lloji i ndikimit ne toke	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Humbje e tokes per kullote		X	X	
Ndryshime topografike te terrenit		X	X	
Prishje e tokes bujqesore		X		X
Ndotja e tokes nga rrjedhjet		X		X
Ndotja e tokes nga mbetjet e ngurta		X		X
Ndotja e tokes nga depozitimet e liumrave		X		X

*Shenim: Gjate periudhes se shfrytezimit zona do te rrethohet prandaj nuk do te perdoret per kullote, kjo sipërfaqe ne mbyllje te aktivitetit dhe me masat qe do te merren per rehabilitimin e saj do te rikthehet perseri toke kullote. Ndersa pas shfrytezimit do te kete ndryshim topografik, zona do te kete formen e nje gjysem amfiteatri.*

Tabela 10-3 Lloji i ndikimit ne cilesine e ajrit.

Lloji i ndikimit ne cilesine e ajrit	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Prodhimi i pluhurit		X	X	
Ndotjet nga hidrokarburet plumbi dhe aerosolet		X		X
Ndotjet nga monoksidi i karbonit dhe dioksidi i karbonit (CO,SO <sub>2</sub> )		X		X

*Shenim: Ne periudhen e shfrytezimit do te krijohet pluhur por me masat zbutese duke e lagur zone me uje dhe mbulimin e makinave te transportit ky ndikim do te eliminohet.*

Tabela 10-4 Lloji i ndikimit ne floren dhe faunen.

Lloji i ndikimit ne floren dhe faunen	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Shkaterrimi i rendesishem i habitateve natyrore		X		X
Rrezikimi i nderhyrjes ne bimet e ujit		X		X
Ndertimi i rruges te reja qe kalojne permes zones se virgjer		X		X
Perçarje apo izolim te habitateve te egra		X		X
Interference midis rruges natyrore te emigrimit te sisonëve		X		X

*Shenim: Ky aktivitet nuk ka ndikim te dukshem ne floren dhe faunen e zones.*

Tabela 10-5 Lloji i ndikimit ne uje.

Lloji i ndikimit ne uje	Identifikimi i ndikimit
-------------------------	-------------------------

	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Trajtimi i ujrave te ndotur		X		X
Ndotja e ujit prej pluhurit, plumbit, derdhjeve aksidentale dhe substacave te tjera		X		X
Impakti sekondar ne ndotjen e ujit per tokat bujqesore, ujrat nentokesore etj.		X		X
Modifikim ne drenazhim e ujrave natyrale		X		X
Ndotja e ujrave siperfaqesore dhe nentokesore nga llumrat		X		X

*Shenim: Aktiviteti nuk ndikon ne ujrat siperfaqesore dhe nentokesore. Zona e projektuar nuk ka prezence ujrash siperfaqesore, nentokesore qe te preken nga aktiviteti, gjithashtu teknologjia e perdorur per shfrytezimin dhe qe do te perdoret nuk ka ne perdorim substanca ndotese qe po te derdhen aksidentalisht ndotin ambientin.*

*Tabela 10-6 Lloji i ndikimit ne ndotjen nga zhurmat.*

Lloji i ndikimit ne ndotjen nga zhurmat	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Rritja e nivelit ekzistues te zhurrmave		X		X
Rritja e nivelit te zhurrmave si rezultat i aktivitetit dhe makinerive	X		X	
Rritja e nivelit te zhurrmave per njerezit		X		X
Niveli me i larte i zhurrmave per kafshet	Deri 70 dB			Deri 70 dB

*Shenim: Ndikimi nga zhurmat do te jet minimal. Makinerit qe perdoren ne kariere jane te standartit Evropian dhe nuk krijojne zhurme me te larte se 70 dB.*

*Tabela 10-7 Lloji i ndikimit ne perfitimin e tokes.*

Lloji i ndikimit ne perfitimin e tokes	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Shkatrim banesash		X		X
Ndryshime te rendesishme ne programet per te ardhmen e perdorimit te tokes		X		X
Rivendosje banesash		X		X
Shpronesime te tokes		X		X
Krijimi i raportit te njerezve me rreziqet e mundshme per demtimin e shendetit te tyre		X		X

*Tabela 10-8 Lloji i ndikimit ne trashigimine kulturore.*

Lloji i ndikimit ne trashigimine kulturore	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Ndryshime apo demtime te zonave arkeologjike apo me vlere historike e kulturore		X		X

*Tabela 10-9 Lloji i ndikimit ne energji.*

Lloji i ndikimit ne energji	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Perdorim i sasive te medha te karburantit		X		X

per energji				
Rritje te rendesishme te kerkesave per burime ekzistuese te energjise apo kerkesave per tipe te tjera te energjise		x		x

Tabela 10-10 Lloji i ndikimit ne (interesin publike) infrastrukture.

Lloji i ndikimit ne (interesin publike) infrastrukture	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Hapja e karrieres do te kete nevojte per ndryshim ne kete fushe te interesit publik		x		x
Energji elektrike		x		x
Sistemim i komunikacionit		x		x
Sistemim i kanalizimit te ujrave te zeza dhe te bardha		x		x
Sistemim i ujesjellesit		x		x
Mbetjet e ngurta dhe depozitimi i tyre		x	x	

Tabela 10-11 Lloji i ndikimit ne shendetin e njerezve.

Lloji i ndikimit ne shendetin e njerezve	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Krijimi i çfaredo rreziku apo mundesie per demtimin e shendetit te njerezve		x		x

Tabela 10-12 Lloji i ndikimit ne qarkullim dhe transport.

Lloji i ndikimit ne qarkullim dhe transport	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Shtime te rendesishme te qarkullimit te automjeteve		x		x
Pakesime te vendqendrimeve te automjeteve apo nevoja per vendqendrim te reja		x		x
Ndikime te rendesishme ne sistemin e komunikacionit		x		x
Ndryshime ne qarkullimin apo te levizjes se njerezve e mallrave		x		x

## 11 KONKLUZIONE.

- Aktiviteti qe do te zhvillohet nuk do te sjell ndotje te mjedisit jashte siperfaqes se lejuar pasi do behet piketim i sakte i siperfaqes se shfrytezimit dhe operim vetem brenda siperfaqes se miratuar ne lejen e minerare te shfrytezimit.
- Aktiviteti do te gjeneroje çlirim pluhurash por do te behet kontrolli i tyre nepermjet lagies se zones se punes dhe te kamioneve gjate transportit sidomos ne kohen e thate dhe me ere do te mbulohen me mushama.
- Do te behet sistemimi i dherave nepermjet kompakesimit dhe mbjelljes se shkurreve qe do te dalin nga pastrimi dhe mirmbajtja me qellim rivegetacionin e ambientit ne perimetrin e karrieres.

- Do të hapen kanale të nevojshem me qëllim drejtimin e ujerave të shiut dhe erozionit për parandalimin e shembjes së sipërfaqes dhe vithisjeve të ndryshme.
- Aktiviteti nuk gjeneron zhurma jashtë normave të lejuara. Do të parashikohen plasje të mireplanifikuara për copetimin e mineralit dhe të kontrolluar sipas rregullores të sigurisë të cilat do të jenë me kohezgjatje të vogël.
- Do të bëhet Sistemi skarpateve përfundimtare duke shfrytëzuar parametrat gjeomekanike dhe gjeometrike të tyre.

## 12 REKOMANDIME

- Të kontrollohen mjetet e punës nga ana teknike për të parandaluar rrjedhjet e karburantit, emetimin e gazrave dhe aksidentet e mundshme.
- Në zonën e shfrytëzimit hap pas hapi dhe në përfundim të aktivitetit të bëhet mbushja e sistemit, përpunimi dhe mbulimi i sipërfaqes që do të shfrytëzohet.
- Gjate ushtrimit të aktivitetit të ruhen parametrat gjeometrike dhe gjeomekanike të shkallëve të shfrytëzimit të parashikuara në projekt.
- Sistemi, krefja dhe skarifikimi i skarpateve të shkallëve të shfrytëzuara të bëhet në mënyrë sistematike, sipas parametrave gjeometrike të përcaktuara në projekt.
- Gjate shfrytëzimit dhe në përfundim të tij të ruhen parametrat e përrësive të shkallëve dhe të sipërfaqeve të mbuluara për të lejuar rrjedhjen normale të ujerave të rreshjeve duke parandaluar grumbullimin dhe shpëlarjen e sipërfaqes së shfrytëzuar dhe të mbuluar.
- Të zbatohen kushtet e sigurimit teknik nga ana e punonjësve.

### PERGATITI MATERIALIN

“Geo-NB Consulting” Sh.p.k

**Inxh. Miniere**

(Ekspert Mjedisi, Vendimi Nr.12,  
Nr. 253 Regj., Dt. 15.01.2007)

**Nikolla SEFERAJ (Nr. Liç. 24)**



**Inxh. Gjeolog**

**Besnik AGO (Nr. Liç. 244/1)**