

**PERMBLEDHJE JOTEKNIKE E RAPORTIT
TE VLERESIMIT TE NDIKIMIT NE MJEDIS**

Shfrytëzim i Integruar i Mineralit Fe-Ni :Ni-Si &
Gelqerorit Konglomeratik ne Lejen Minerare Nr. 1043
Bitincke, Rrethi Devoll"

Vendodhja : Fshati Biticnke, Njesia
Administrative Bilisht, Bashkia Devoll, Qarku
Korce

Kërkues: Subjekti: "PRODHIME KARBONATIKE"
Sh.a

Hartoi raportin e Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis:
"ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CONSULTANTS" Sh.p.k

Administrator
Elidiana Shehu



Altin Ahmeti
(Çert. 261, Nr. 11657 Prot, dt. 10.12.2014)

A blue ink signature of Altin Ahmeti, consisting of stylized cursive letters.

Ing. Elidiana Shehu
(Lic. 146, Nr. 5113 Prot, date 28.07.2013)

A blue ink signature of Ing. Elidiana Shehu, featuring a large, sweeping initial 'E' followed by cursive letters.

Prill, 2017

TABELA PERMBLEDHESE

1	HYRJE	2
1.1	TE PERGJITHSHME	2
1.2	PROCESI I VLERËSIMIT TË NDIKIMIT NË MJEDIS	3
1.3	KËRKESAT E PËRGJITHSHME PËR VLERËSIMIN E NDIKIMIT NË MJEDIS TË NJË PROJEKTI	3
2	PERSHKRIM I KUADRIT LIGJOR DHE INSTITUCIONAL.....	4
2.1.	KUADRI LIGJOR KOMBETAR	4
2.2.	METODOLOGJIA E VLERESIMIT	5
3	PERSHKRIM I MJEDISIT TE RAJONIT	6
3.1	VENDODHJA E AKTIVITETIT	6
3.2	TË DHËNA TË PËRGJITHSHME	8
4	PERSHKRIMI I AKTIVITETIT.....	9
4.1	QELIMI I AKTIVITETIT	9
4.2	TE DHENA TEKNIKE TE AKTIVITETIT	10
4.3	REZERVAT E NXJERRSHME	13
4.4	MENYRA E SHFRYTEZIMIT.....	13
4.5	PUNIMET E ZBULIMIT. RREZIMI I STERILEVE.....	13
4.6	MENYRA E HAPJES.....	14
4.7	MARRJA E MINERALIT	15
4.8	ELEMENTET E KARRIERES.....	15
4.9	KOEFIÇENTI I ZBULIMIT	16
4.10	PUNIMET E SHFRYTEZIMIT	17
4.11	KOHEZGJATJEN E PLANIFIKUAR PER FUNKSIONIMIN E PROJEKTI	21
4.12	LIDHJA E OBJEKTIT ME INFRASTRUKTUREN INXHINIERIKE	22
4.13	INFORMACION PËR SHKARKIMET NË MJEDIS.	22
4.14	IDENTIFIKIMI I BURIMEVE UJORE NE AFERSI TE AKTIVITETIT	24
4.15	PERSHKRIM I MBULESES BIMORE TE SIPERFAQES SE ZONES NE VLERESIM	24
4.16	PERSHKRIM I SHKURTER I BURIMEVE UJORE TE SIPERFAQES SE ZONES NE VLERESIM.....	25
5	IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE NE MJEDIS LIDHUR ME AKTIVITETIT.....	27
5.1.	TE PERGJITHSHME.....	27
5.2.	IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE TË MUNDSHME NEGATIVE NË TOKË.....	27
5.3.	IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE TË MUNDSHME NEGATIVE NË AJËR	27
5.4.	IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE TË MUNDSHME NEGATIVE NË UJËRA	28
5.5.	IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE TË MUNDSHME NEGATIVE NË BIODIVERSITET	28
5.6.	SHTRIRJA E MUNDSHME HAPESINORE E NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJEDIS	28
6	REHABILITIMI I MJEDISIT TE NDIKUAR.....	29
7	MASAT E MUNDSHME PER ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJEDIS.....	30

1 HYRJE

1.1 Te pergjithshme

Qellimi i ketij projekti eshte shfrytezimi, perpunimi dhe tregetimi i mineraleve metalore, kryesisht hekur nikel dhe nenprodukteve te tij ne vendburimin e hekur – nikelit dhe nikelit - silikat Bitincke, si dhe gurit gelqeror (grup i materialeve ndertimore) , qe ndodhet ne afersi te Bilishtit (Rrethi Korçe).

Subjekti eshte I pajisur me leje shfrytezimi nr.1043 date 20.07.2007 per shfrytezimin e mineralin e grupit 1-2-3 Nikel –Silikat dhe kete vit ka marrë miratimin nga Ministria e Energjisë dhe Industrisë Ministria e Energjise dhe Industrise , me shkresen nr.486/1, date 27.01.2017 dhe nr. 486/3, date 09.03.2017, mbeshtetur ne ligjin 10304, date 15.07.201, neni 17, pika 1 , shkronja b, percaktohet e drejta e zoteruesit te lejes minerare per shfrytezimin e mineraleve metalore, jometallore, qymyret dhe bitumet me vendimin si me poshte:

Te nxjerr dhe te leviz nga zona e vete e lejuar mineralin ose mineralet, per te cilat I eshte dhene e drejta. Kjo e drejte legjitimon perfshirjen e Gurit gelqeror si mineral dytesor I cili duhet te nxirret dhe te levizet nga Karriera egzistuese e pajisur me leje shfrytezimi. Mjetet dhe makinerite qe perdoren ne shfrytezimin e Fe-Ni dhe Ni-Si do te perdoren edhe ne shfrytezimin e gurit gelqeror.

Zona e shfrytezimit ndodhet afer rruges automobilistike nderkombetare qe lidh Qytetin e Korces dhe Bilishtit me Greqine. Qytetet dhe fshatrat me te afërta kesaj zone minerare qe perfaqesojne edhe qendrat e banuara jane: Bilishti, Bitincka, Verniku dhe Kapshtica.

Nenshkrimi i nje sere konventash dhe miratimi i kuadrit ligjor per mjedisin ne funksion te tyre, detyron institucionet shteterore dhe subjektet fizike e juridike ti nenshtrohen disa procedurave vleresimi te impaktit te tyre para ndertimit dhe venies ne funksion te aktivitetit.

Raporti i vleresimit te ndikimit ne mjedis (VNM) eshte nje prej instrumentave parandalues dhe minimizues te ndikimit mjedisor dhe per projektin specifik, hartohet duke u bazuar ne kerkesat e zhvillimit te aktivitetit nga subjekti “PRODHIME KARBONATIKE” Sh.a.

Ky raport perfshin vleresimin, identifikimin, si dhe percaktimin e masave zbutese te ndikimit ne mjedis te aktivitetit: shfrytezimi, perpunimi dhe tregetimi i mineraleve metalore, kryesisht hekur nikel dhe nenprodukteve te tij ne vendburimin e hekur – nikelit dhe nikelit - silikat Bitincke.

1.2 Procesi i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis

Studimi i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis (VNM) siguron një përmbledhje të të dhënave ekzistuese dhe informacion mbi kushtet e zhvillimit të aktivitetit. Në procesin studimor të VNM përdoret informacioni dhe të dhënat teknike ekzistuese.

Vlerësimi i ndikimit në mjedis hartohet që në fazën e projektidese për zhvillimin e aktivitetit, por gjithsesi, edhe për aktivitete ekzistuese të cilat janë objekt i një leje mjedisore ose i ligjit për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis. Sipas kushtetutës së Republikës së Shqipërisë, shteti siguron me të gjitha mjetet dhe mundësitë që ka, një mjedis të pastër dhe të sigurtë për qytetaret dhe brezat e ardhshëm.

1.3 Kërkesat e përgjithshme për vlerësimin e ndikimit në mjedis të një projekti

1. Vlerësimi i ndikimit në mjedis përfshin përcaktimin, përshkrimin dhe vlerësimin e ndikimeve të pritshme të drejtpërdrejta e jo të drejtpërdrejta mjedisore të zbatimit apo moszbatimit të projektit.
2. Ndikimet mjedisore të projektit vlerësohen në lidhje me gjendjen e mjedisit në territorin e prekur në kohën e paraqitjes së raportit përkatës për vlerësimin e ndikimit në mjedis të projektit.
3. Vlerësimi i ndikimit në mjedis përfshin përgatitjen, zbatimin, funksionimin dhe mbylljen e tij, sipas rastit, edhe pasojat e mbylljes së veprimtarisë, dhe dekontaminimin/pastrimin apo rikthimin e zonës në gjendjen e mëparshme, nëse një detyrim i tillë parashikohet me ligj. Vlerësimi përfshin, sipas rastit, si funksionimin normal, ashtu edhe mundësinë për aksidente.
4. Vlerësimi i projektit përfshin, gjithashtu, propozimin e masave të nevojshme për parandalimin, reduktimin, zbutjen, minimizimin e ndikimeve të tilla ose rritjen e ndikimeve pozitive mbi mjedisin, gjatë zbatimit të projektit, përfshirë edhe vlerësimin e efekteve të pritshme të masave të propozuara.

Projektet private apo publike, të listuara në shtojcat I dhe II, të ligjit Nr. 10440, datë 07.07.2011 “Për vlerësimin e ndikimit në mjedis”, i nënshtrohen vlerësimit të ndikimit në mjedis, në përputhje me kërkesat e kreut II të këtij ligji, përpara dhënies së lejes përkatëse nga autoriteti përgjegjës për zhvillimin ose jo të projektit.

Procedura e vlerësimit të ndikimit në mjedis përfshin:

- a) procesin paraprak të vlerësimit të ndikimit në mjedis;
- b) procesin e thelluar të vlerësimit të ndikimit në mjedis.

Dokumenti bazë ku mbështetet procesi i VNM-së, është raporti i vlerësimit të ndikimit në mjedis, i cili, në varësi të ndikimeve të mundshme të projektit, mund të jetë:

- a) raporti paraprak i VNM-së për projektet e shtojcës II;
- b) raporti i thelluar i VNM-së për projektet e shtojcës I.

2 PERSHKRIM I KUADRIT LIGJOR DHE INSTITUCIONAL

2.1. Kuadri ligjor kombetar

Sa me siper, ky Raport i Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis, eshte mbështetur ne legjislacionin mjedisor si me poshte dhe ka per qellim qe te identifikojë, parashikojë dhe parandalojë ndikimin e këtij aktiviteti ne mjedis.

Kuadri ligjor për VNM-ne sigurohet ne menyre te drejtperdrejte nga dy ligje për mjedisin në Shqipëri Ligji Per mbrojtjen e mjedisit dhe Ligji per Vleresimin e Ndikimit ne Mjedis. Keto ligje se fundmi jane perafruar plotesisht me ligjet e Bashkimit European per mbrojtjen e mjedisit dhe Vlersimin e Ndikimit ne Mjedis.

Bazuar ne Ligjin Nr. 10448, date 14.07.2011 Per lejet e mjedisit, ne Aneksin Nr.1 ,ky projekt eshte i perfshire ne listen e aktiviteteve qe duhet te paisen me leje mjedisore, sipas percaktimeve te ketij ligji, per te gjitha instalimet klasifikohet si aktivitet per tu paisur me leje tipi B. (Pika 3.7 e shtojces per lejet).

Sipas Ligjit Nr.10 440, date 07.07.2011 “Per Vleresimin e Ndikimit ne Mjedis” dhe VKM Nr. 686, datë 29.07.2015 “Për proceduren e VNM-se”, ky projekt perfshihet ne shtojcen 1 te ketij ligji pika 19 dhe si rrjedhoje eshte i detyruar ti nenshtrohet procedures se miratimit te VNM-se se Thelluar.

Me tej per te aplikuar per paisje me leje mjedisore tipi B, kerkohet konsultimi me publikun, per te cilin lind nevoja e hartimit te nje raporti VNM-je te permbledhur, per tu publikuar ne faqen zyrtare te AKM-se, DRM-se perkatese dhe Njesise se Qeverisjes Vendore, ne perputhje kjo me kerkesat e VKM Nr. 419, date 25.06.2014.

Ligji mbi Vleresimin e Ndikimit ne Mjedis (VNM) percakton tipin dhe shkallen e projekteve apo veprimtarive qe kerkojne VNM para implementimit. Kategorite e VNM-ve jane:

VNM e permbledhur. Ky vlen per projekte qe mund te kene impakte potenciale me te vegjel ne permasa qe serish kerkojne nje vleresim profesional te impakteve te tyre. Keto perfshijne projekte qe jane listuar ne Shojcen 2 te Ligjit per VNM dhe ndryshime apo rehabilitime te projekteve te listuar ne Shtojcen 1 dhe qe nuk klasifikohen ndryshe nga AKM.

VNM i Thelluar. Ky vlen per projekte me impakte potencialisht te konsiderueshme, siç figurojne ne listen e Shojces 1 te Ligjit, ato projekte te listuara ne Shtojcen 2 per te cilet Agjencia Kombetare e Mjedisit mendon se do te kene nje impakt te konsiderueshem mbi mjedisin (bazuar ne informacionin e siguruar nga propozuesi ne kohen e aplikimit) dhe veprimtarite qe jane per tu implementuar ne zonat e mbrojtura apo zona bregdetare te Republikes se Shqiperise.

Aktiviteti ne vleresim, ne baze te klasifikimit te tij si leje e tipit B, mund ti nenshtrohet raportit te Thelluar te VNM-se sipas formularit te shtojces nr. 2 te VKM Nr. 419, date 25.06.2014 Per lejet e mjedisit.

Legjislacioni mjedisor eshte hartuar per te mbrojtur dhe parandaluar komponente te veçante dhe te rendesishem te mjedisit. Keshtu, nder me specifiket mund te permendim:

Ne ligjin Nr. 10 431, date 09.06.2011 "Për Mbrojtjen e Mjedisit" theksohet ne kapitullin V (VNM) neni 25 se:

Vlerësimi i ndikimit në mjedis kryhet nga zhvilluesi, si pjesë e përgatitjeve për planifikimin e një projekti zhvillimi dhe para kërkimit të lejeve përkatëse të zhvillimit.

2.2. Metodologjia e Vleresimit

Per hartimin e raportit te VNM, porositesi vuri ne dispozicion te hartuesve te raportit materialin teknik dhe juridik. Ky raport vleresimi pergatitet me kerkese te investitorit. U kryen inspektime ne terren per te konstatuar vendodhjen, karakteristikat territoriale te kesaj zone, gjendja e faktoreve te mjedisit, si dhe per te terhequr mendimin e komunitetit te zones dhe zhvillimin e aktivitetit.

3. Procedura e miratimit mjedisor të projektit

Kategoria sipas Legjislacionit Shqiptar

Procedura qe Duhet Ndjekur (Duke plotesuar Standartet Shqiptare)

Aneksi i Ligjit 10440, date 07.07.2011 "Per Vleresimin e Ndikimit ne Mjedis" (Lista e veprimtarive te cilat duhet ti nenshtrohen procedures se Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis)

Bazuar në dispozitat e Ligjit nr.10440 datë 07.07.2011 "Për vlerësimin e ndikimit në mjedis", veprimtaria e propozuar duhet t'i nënshtrohet procedurës së Thelluar te Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis

Aneksi i Ligjit 10448, date 14.07.2011 "Per lejet e mjedisit" (Lista e veprimtarive te cilat duhet ti nenshtrohen procedures se Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis)

Bazuar në dispozitat e Ligjit nr.10448 datë 14.07.2011 "Për Lejet e Mjedisit", **veprimtaria e propozuar duhet te pajiset me leje Mjedisore sipas shtojce I, Pika 3.7**

Subjekti para aplikimit ne QKL per leje mjedisore duhet te realizoje proceduren e konsultimit me Publikun.

Mbasi të jetë realizuar procedura e konsultimit me Publikun, subjekti do aplikojë pranë Qendres Kombetare te Biznesit per Leje Mjedisore, e cila e përcjell për shqyrtim në Agjencinë Kombëtare të Mjedisit. Në varësi të projektit AKM mund të shprehet me Miratim te *Lejes Mjedisore te Tipit B*.

3 PERSHKRIM I MJEDISIT TE RAJONIT

3.1 Vendodhja e aktivitetit

Leja minerare e shfrytëzimit nr.1043, date 20.07.2007 Bilisht perfshihet ne planshetin shkalle 1:25 000, K-34-126-B-b (Bilishti) dhe K-34-127-A-a (Bitincke). Rrethi i Devollit shtrihet në skajin juglindor te Shqipërisë. Ajo kufizohet në pjesën veriperëndimore me rrethin e Korçës, përmes lartësive që zbresin në Liqenin e Prespës së vogël. Në anën perëndimore të luginës shtrihet shtylla kurrizore e malit Morava, i cili është kufiri më i gjatë që ndan Devollin me rrethin administrativ të Korçës. Ujërat në anën lindore i përkasin rrethit të Devollit, ndërsa ato perëndimore i përkasin Korçës. Në jugperëndim gjendet distrikti i Kolonjësi i cili kufizohet përmes malit Gramoz me pjerrësinë e anës verilindore, në juglindje, në lindje dhe verilindje kufizohet me Greqinë, së bashku një vijë kufitare prej 83 km, ku lartësitë rriten mbi Nikolicë, dhe Rakickës, deri në lartësite Llapashticë. Nëpërmjet Cangonjit gryka është e lidhur me zonën e Korçës.

Pjesa juglindore e rrethit të Devollit, është reliev kodrinor. Pjesa veriore është e sheshtë dhe i takon fushës të Bilisht, e cila është e kufizuar në thellësi me një lartësi prej mbi 1000 m. Në lindje, është Gryka Kapshticë nëpërmjet të cilit kalon rruga drejt Florina, Greqi. Devolli ka 4 komunat dhe 47 fshatra. Në pjesën qendrore të kësaj njësie administrative ndodhet lugina e Devollit të Sipërm, me gjatësi prej 21 km dhe gjerësi prej 7 km. Degët e lumit Devoll kanë marrë emrat e fshatrave ku kalojnë; lumi i Qytezës, i Çiçishtit, i Vidohovës (Shagut), i Hoçishtit, i Pilurit, i Gjyresit, i Babanit, i Llofkës etj.

Zona ushtron aktivitetin ben pjese ne vendburimin e Bitinckes Devoll.

Ky eshte nje vendburim i tipit lateritik ne te cilin minerali i dobishem Fe-Ni dhe Ni-Si si dhe mineral gur gelqeror , krijuar nga tjetersimi fiziko kimik i shkembinjve ultrabazike kryesisht serpentinite te tipit Harzburgit.

Kjo zone e mineralizuar eshte rruajtur ne kohe si pasoje e mbivendosjes mbi te te shkembinjve gelqerore te periudhes se Eocenit.

Kuotat me te larta te vendburimit jane + 1030 m deri + 1137 m, ndersa daljet e mineralit jane rreth kuotes + 1000m. Ajo ndodhet afer rruges automobilistike nderkombetare qe lidh Qytetin e Korces dhe Bilishtit me Greqine.Qytetet dhe fshatrat me te afërta kesaj zone minerare qe perfaqesojne edhe qendrat e banuara jane: Bilishti, Bitincka, Verniku dhe Kapshtica. Ne pjesen veriperendimore te zones kalon lumi i Devollit. Ne luginat tektonike erozionale kalojne perrenjte malore.

Zona e licensuar per shfrytezim ndodhet ne plashetat ne shkalle 1:25 000, K-34-126-B-b (Bilishti) dhe K-34-127-A-a (Kapshtica), Bitincke.



3.2 Të dhëna të përgjithshme

Zona Gjeografike: Lartësia mesatare e qarkut të devollit është 1380 m mbi nivelin e detit. Lartësia mesatare në devoll është rreth 900 m mbi nivelin e detit, rrethuar nga male dhe kodra, të mbuluar me shkurre dhe pyje, si halore. Në perëndim shtrihen lartësitë e Moraves me 1806 m. Në anën lindore ngrihen lartësitë Vojskovari me 1537 m,, Ruka 1234 m, Pnashovecit 1443 m. Ne pjesen perendimore shtrihen lartësitë e maleve të Goliku 1326 m, mali i Qafashtica, e 1494 m. Ne jug ndodhen lartësitë e maleve Paçrova 1148 m, Bido 1314 m, Kruki 1463 m.

Popullsia: Rrethi i Devollit ka një popullsi prej 42567 banorësh, me dendësi të ulët, 99. 2 banorë/ km². Kjo dendësi është nën mesataren e dendësisë së popullsisë në Republikën e Shqipërisë, çka ka ardhur për shkaqe që lidhen me pozicionin gjeografik të kësaj krahine, me mundësitë natyrore për të siguruar jetesën, me kushtet historike të zhvillimit ekonomik, shoqëror e kulturor të krahinës, si dhe me tradita të hershme të zonës që janë mjaft të gjalla dhe sot (p. sh. emigrimi). Nga ana tjetër, kjo krahinë dallohet për nivel të lartë lindshmërie: rreth 12.2%, më e lartë se mesatarja e gjithë qarkut. Popullsia e Devollit i ka pasur traditë lëvizjet migratore, si sezonale ashtu dhe të përhershme. Kryesisht migrimi është drejtuar në Greqi, por dhe në Rumani e Bullgari, ndërsa një pjesë e madhe kanë emigruar në SHBA dhe Kanada. 10 Disa fshatra janë zbratur pothuajse plotësisht që në vitet „60 të shekullit të kaluar, për shkak të terrenit të thyer malor (Bradvicë, Nilkolicë). Për më tepër, në gjysmën e dytë të shekullit të kaluar u kufizuan plotësisht dhe rrugët tregtare dhe mundësitë e banorëve për të punuar me punë stinore në Greqi.

4 PERSHKRIMI I AKTIVITETIT

4.1 Qellimi i Aktivitetit

Qellimi i ketij projekti eshte shfrytezimi, perpunimi dhe tregetimi i mineraleve metalore, kryesisht hekur nikel dhe nenprodukteve te tij ne vendburimin e hekur – nikelit dhe nikelit - silikat Bitincke, si dhe gurit gelqeror (grup i materialeve ndertimore) , qe ndodhet ne afersi te Bilishtit (Rrethi Korçe).

Foto te sipërfaqes se shfrytezimit



Vendburimi eshte objekt egzistues



Te dhena per shoqerine investitore

Shoqeria "PRODHIME KARBONATIKE" Sh.a, me numer Nipti J62903303L, me seli ne Elbasan, Bradashesh, me administrator z.Bashkim Progri, dhe eshte themeluar ne 02.08.1995

Objekti i shoqerise: Prodhime me baze karboni si Paste Elektrode Soderberg, materiale te kalcinuara, antracit,koks naftes,silikokarbur,grafit,etj.

Materiale te bluar karbonike si reduktues e energjitike, karbon aktiv,qymyr druri,etj.Veprimtari studimore ne fushen minerare, zbulim, shfrytezim e nxjerrje mineralesh te hekur nikelit e kromit,pasurimi, perpunimi e tregtimi brenda e jashte vendit.

Prodhim, perpunim e standartizim i metaleve, ferrolidhjeve si Fe-Cr, Fe-Si, Si, Al, Cu, nga fonderia gize,çelik e metale me ngjyra. Prodhim detalesh,struktura metalike e linja te ndryshme industriale.

Prodhim materialesh ndertimi, prej betoni,guri,gipsi, kolle, gelqere,inerte te fraksionuara etj.

4.2 Te dhena teknike te aktivitetit

Kapaciteti nxjerrres I Nikel Silikat eshte 25000 ton mineral/vit

Kapaciteti nxjerrres I Gurit gelqeror eshte 2000 m3 mineral / vit

Trupi minerar ka forme shtresore me trashesi 1.8-2.2m pre Fe-Ni, dhe 3-4m per Ni-Si.

Mineralet kryesore qe gjenden jane hematiti,sideriti,milloniti,montmoriloniti e.t.j.

Minerali i Fe-Ni eshte i tipit pelitik me fortesi mesatare dhe sistem te zhvilluar carshmerie.Ni-Si vendoset nen shtresen e Fe-Ni dhe ka fortesi te madhe dhe teksture masive.Kontakti me shkembinjte e dyshemese eshte gradual kurse ne taven eshte i prere dhe i qarte.

Eshte mjaft e zhvilluar tektonika ne drejtimin gjatesor dhe terthor.Trupi ka nje renie me rreth 30° ne drejtim te verilindjes.

Sipas analizave kimike te kryera permbajtja e komponenteve kimike eshte si me poshte:

Minerali	Fe%	Ni%	SiO ₂ %	Co%
Fe-Ni	35-40	0.9-1	10	0.05
Ni-Si	10-14	1.1-1.2	14	0.06

Shkembinjte e tavanit jane shkembinj karbonatike.Ne kontakt direkt me shtresen kemi shkembinj gelqerore pllakore te cimentuar te vendosur me nje kontakt normal.

Kane ngjyre gri ne te verdhe dhe trashesia e tyre shkon nga disa m deri ne 100m.Mbi keta shkembinj kemi gelqerore konglomeratike me zaje te rumbullakosura ngjyra njgjyra te cilat i perkasin gelqeroreve te Kretakutdhe jane cimentuar nga nje matrice ngjyre roze.Fortesia e tyre eshte shume e madhe dhe trashesia shkon deri ne disa qindra metra.Ne disa pjese te vendburimit kemi edhe depozitime te voneta te Kuarternarit te hershem kryesisht ranore kokrizore dhe rreshpe argjilo-ranore te cilat vendosen mbi shkembinjte konglomeratike.

1.1 Kushtet tekniko – minerare te shfrytezimit te Gurit gelqeror ne vendburim.

a) Peshat volumore mesatare jane si me poshte :

- o Gelqeroret konglomeratike $\Delta = 2.65 \text{ kg/cm}^3$
- o Gelqeroret e tavanit $\Delta = 2.63 \text{ kg/cm}^3$

b) Peshat specifike jane si me poshte :

- Gelqeroret konglomeratike $\gamma = 2.92 \text{ kg/cm}^3$
- Gelqeroret e tavanit $\gamma = 2.88 \text{ kg/cm}^3$

c) Poroziteti ne perqindje :

- Gelqeroret konglomeratike 2.0
- Gelqeroret e tavanit 4.0

d) Lageshtia ne perqindje :

- Gelqeroret konglomeratike 0.14
- Gelqeroret e tavanit 0.64

e) Vetite mekanike :

Minerali	Rezistenca ne shtypje			Rezistenca ne terheqje			Rezistenca ne prerje		
	Mes.	Max.	Min.	Mes.	Max.	Min.	Mes.	Max.	Min.
Gelq . konglom	1050	1250	780	80	96	67	110	145	75
Gelq . mergelor	700	950	570	70	86	58	35	115	55
Gelq. e tavanit	850	1050	650	75	90	60	98	130	80

f) Koeficienti I fortesise sipas Protodjagonovit :

Minerali	Koeficienti I fortesise		
	Mes.	Max.	Min.
Gelq . konglom	10.5	12.5	7.8
Gelq . mergelor	7	9.5	5.7
Gelq. pllakore	8.5	10.5	6.5

a) Kendi I ferkimit te brendshem per te gjithë formacionet lekundet nga 45 – 55. Me te larte e kane gelqeroret konglomeratike e pastaj me rralle, turpat xeherore te hekur – nikelit, nikel – silikatit deri ne serpentinitet e ndryshuara.

b) Koeficienti i shkrikerimit

Gelqeroret konglomeratike 1.62

Gelqeroret pllakore te tavanit 1.70

Hapja edhe shfrytezimi i karrieres se prodhimit te gurit gelqeror realizohet nga hapja e degezimeve te rrugeve sipas izoipseve +1050, +1060, +1070, +1080 dhe +1090m

Ne karrieren e gurit gelqeror rezervat paraqiten si me poshte :

Rezervat gjeologjike Karriera nr.2, Gelqeror konglomerat

	Shkalla	Siperfaqe, m2	Lartesia.m	Siperfaqe mesatare, m2	Volumi, m3
1	1090	4200	5	4200	10500
2	1080	8700	10	6450	64500
3	1070	12100	10	10400	104000
4	1060	16100	10	14100	141000
5	1050	20600	10	18350	183500
Shuma rezerva					503500

4.2.1 Punimet gjeologjike dhe llogaritja e rezervave

Per objektin e lejes minerare me nr 1043, si pjese e vendburimit te Bitinckes jane kryer rievime gjeologjike nga N.GJ.Korce ne shkallen 1:10000 dhe 1:2000.

Per konturimin e daljeve ne siperfaqe te trupave xeherore u bene matje topografike.

Nga N.GJ.Korce ne kete objekt minerar jane kryer punime siperfaqesore (kanale, puse gjeologjike) dhe punime n/tokesore (galeri kerkimi).

Ne konturimin e trupave xeherore ne siperfaqe, te orientuara ne drejtim kryq shtrirjes, me largesi 25 m nga njeri-tjetri ne daljen prej 1,5 km te mineralizimit jane hapur gjithsej 67 kanale gjeologjike kerkimi .

Zona ku kompania ushtron aktivitetin ben pjese ne vendburimin e Bitinckes Devoll.Ky eshte nje vendburim i tipit lateritik ne te cilin minerali i dobishem Fe-Ni dhe Ni-Si eshte krijuar nga tjetersimi fiziko kimik i shkembinjve ultrabazike kryesisht serpentinite te tipit Harzburgit.

Kjo zone e mineralizuar eshte rruajtur ne kohe si pasoje e mbivendosjes mbi te te shkembinjve gelqerore te periudhes se Eocenit.

4.2.2 Llogaritja e rezervave

Gjate aktivitetit 10 vjeçar te subjektit, ka kryer disa prova ne gelqeroret e objektit dhe rezultatet e nxjerra kane se treguesit fiziko kimik dhe qendrueshmeria, krijojne bindjen qe te shfrytezohet si mineral tjetër, gelqeror konglomeratik bllokor dhe pllakore brenda te njejtës siperfaqe.

Rezervat e objektit te gelqeroreve jane llogaritur me metoden e prerjeve horizontale ne shkallet e shfrytezimit, duke matur siperfaqen ne prerje te pakos produktive ne cdo shkalle me kompiuter. Rezervat jane pranuar te sigurta.

Hapja edhe shfrytezimi i karrieres se prodhimit te gurit gelqerire do te realizohet nga hapja e degezimeve te rrugeve sipas izoipseve +1050, +1060, +1070, +1080 dhe +1090m. Hapja e metejshme e karrieres se gurit gelqeror do te realizohet duke shfrytezuar rruget e hapura. Niveli I siperme I shkalles +1090 dhe atij 1080 do te realizohet duke care skarpaten e shkalles +1070 qe eshte parashikuar per shfrytezimin e

hekturnikelit dhe do te mbrije ne nivelet respective. Po keshtu do te vijohet edhe ne nivelet +1070 e deri ne nivelin 1050.

4.3 Rezervat e nxjerrshme

Ne pjesen e pare te ketij projekti eshte dhene llogaritja e rezervave gjeologjike, bazuar ne te dhenat e mara nga studimi ne vend, vrojtimet e kryera si dhe korelimet e ndryshme ne raport me vijat kufizuese te objektit dhe prerjet e krijuara gjate ndertimit te rrugeve te ndryshme.

Rezerva ne karriere Fe-Ni dhe Ni-Si jane 179000 ton mineral
Rezerva ne karriere jane 402 800 m³ gelqeror konglomeratik.

(Koeficienti i konvertimit te rezervave te kategorise B eshte 80 %)

Referuar nivelit actual i kerkeses dhe mundesive te tregut per blloqe gelqeroresh konglomeratik ne bashkerendim me subjektin eshte rene dakort qe pas marrjes se miratimit te ketij projekti pavaresisht nga nivelet e kerkuara per mineral hekurnikeli eshte te realizoje nje prodhim vjetor prej 2000 m³ gelqeror ne vit.

4.4 Menyra e shfrytezimit

Fillimi i shfrytezimit nga larte poshte kerkon hapjen e rruges nga niveli aktual i shkalleve te karrieres se hekur-nikelit ne koute +1070m ne nivelin e siperm +108 dhe 1090 m. Kjo rruge ka filluar dhe deri e rruges se hapur eshte rreth 2800 ml . Hapja e metejshe deri ne +1050m do te kerkoje hapjen edhe te pjeses tjeter nga niveli aktual i shkalleve te meposhteme te karrieres se hekur-nikelit si dhe rruga ekzistuese e hapur. Gjatesia e rruges se re eshte rreth 220m.

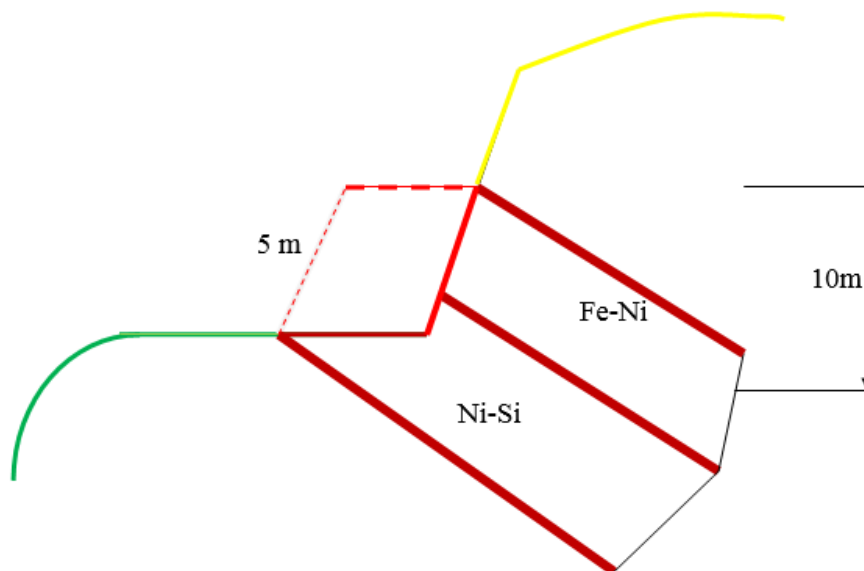
Sterilet e prodhuara gjate shfrytezimit ne kete pjese te objektit do te depozitohen ne nivelin fundor te saj dhe ne perfundim te shfrytezimit do te sistemohen ne sheshin e poshtem +1020m per tu mbuluar me toke vegjetale dhe mbjelle me bime karakteristike te zones..

4.5 Punimet e zbulimit. Rrezimi i sterileve

Karriera eshte ne fazen e perfundimit te shkalles se pare dhe fillimin e zbulimit ne shkallen e dyte. Pasi jane pergatitur punimet paraprake jane vendosur piketat per fillimin e shkalleve te karjeres duke filluar nga kuotat me te sipërme te saj ne zonen verilindore . Punimet e zbulimit te kryera gjate vitit 2013 dhe ne muajt e pare te 2014 ne momentin e pezullimit te punimeve kane siguruar nje sasi rreth 10 000 rezerva te pergatitura.Do te punohet per germim-ngarkimin dhe perpunimin e kesaj sasie si dhe do te vazhdoje zbulimi ne shkallen e dyte.

Meqe lartesia e shkalles do te jete rreth 10m do te perdoren edhe nenshkalte me lartesi 5m.

Eshte parashikuar te punohet me blloqe dhe ne vazhdimesi me nje shkalle,kur te ritet lartesia mbi 10 ml do te pritet ajo ne nje shkalle te dyte dhe keshtu me tej puna do te vazhdoje ne dy shkalle me ballet e alternuara.



Prerje skematike e shkalles se karieres

Rrezimi i sterileve do te behet me mina sipas pasaportave tashme te provuara me nje system qe jep rezultate dhe siguri. Pergatitja e bllokut per zbulim do te rruaje permasat e caktuara paraprakisht. Sipas gjatesise se bllokut do behen dhe pergatitja e fushave te minave por gjithmone duke respektuar distancat e lejuara duke qene brenda zonave me rrezikshmeri.

Ne fazen e pare sterilet pjeserisht do te zbarkohen ne nivelet e meposhteme ,pjeserisht do te ngarkohen direkt ne sheshin e shkalles. Zbarkimi sterileve nga shkallet pas shperthimit te minave apo rrezimit me çekiç rrezues do te behet me eskavator dhe pjeserisht me buldozier. Ne te dy pozicionet sterilet do te transportohen ne zonen jugore poshte nivelit te kuotes fundore te karjeres pas prerjes 4-4.

Drejtimi i preferuar i shfrytezimit do te jete verilindje-jug.

4.6 Menyra e hapjes

Relievi i siperfaqes ku ndodhe objekti, ka kushte te pershtateshme qe favorizojne hapjen me transe me gjysem seksioni me nje kalim, gjeresia e saj do te jete ne funksion te menyres te transportit te gurit gelqeror dhe sterilit, paraprakisht eshte pranuar 4 m.

Me mberritjen e rruges ne nivelin +1050, qe eshte edhe sheshi kryesor i aktivitetit do te nis pergatitja e sheshit te depozitimit te blloqeve te prodhuara, sistemime e ndertime te nevojshme, objekt sherbimi e grumbullimi te te punesuarve. Rruga eshte parashikuar te hapet me pjeresi 8%.

Tranhete do te pershkojne formacione te forta dhe te qendrueshme.

Zgjedhja e skarpates se transeve do te varet nga shtrirja e tyre ne raport me renien e gelqeroreve dhe do te jete nga 68° deri ne 70°.

4.7 Marrja e mineralit

Minerali i zbuluar ne dy zona ne kontakt me siperfaqen pergjithesisht eshte i shkrikeruar. Shkrikerimi vjen si rezultat i erozionit, thyerjes gjate zbulimit dhe vete nderfutjes me njeri tjetrin Fe-Ni me Ni-Si .

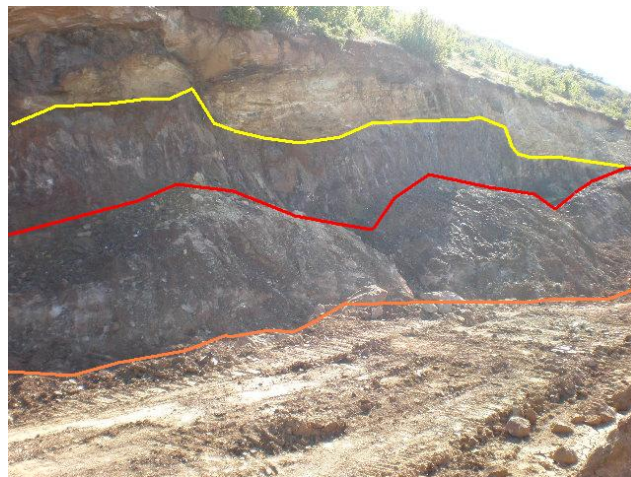
Rrezimi eshte bere me çekiç rrezues dhe me ekskavator ne pjeset ku minerali eshte i shkrikeruar dhe ne pjesen juglindore minerali i Ni-Si qe ka edhe fortessi te madhe jane perdorur mina me puse sonde ne baze te lejes per perdorimin civil te lendes plasese te akorduar nga instancat perkatese.

Ne zonen lindore te vendburimit per arsye te distances se shkurter nga zona e banuar perdorimi i lendes plasese eshte i pamundur po perdoret nje ekskavator me cekic thyes i cili po jep rendiment te kenaqshem. Permasat e coprave jane te medha dhe do te vihet ne pune nje frontore e mare me qera per te arritur permasat e duhura te coprave.

4.8 Elementet e karrieres

4.6.1 Kendi i skarpates se shkalleve dhe transheve.

Kendi i skarpates eshte nga 68 o deri ne 72 o, ndersa koeficienti i sigurise, nga 1.14 - 1.38. Ne pjeset me perkulje konvekse te shkalleve te perkoheshme (cepat e karrieres), kendi eshte pranuar 9-10 grade me i vogel. Kendi i zgjedhur prej 73o perputhet me nevojat teknologjike te shkeputjes se blloqeve me anen e birave apo prerjes se tyre me tel te diamantuar.



4.6.2 Parametrat gjeometrike te karrieres

Duke pasur parasysh pozicionin gjeografik te karrieres, relievin dhe parametrat gjeometrike te shkalleve, te karrieres, ne gjendje perfundimtare do te kene pamjen e nje amfiteatri me shuarje graduale nga kuota +1090 m ne 1050. Parametrat e mepostem jane per zhvillimin e karrieres deri ne kuoten +1050m.

- Thellesia maksimale vertikale e karrieres gjate shfrytezimit te saj , 40 m;
- Numuri i shkalleve te punes qe do te zhvillohen gjate shfrytezimit maksimalisht 5;

- Gjeresia ne sheshin e poshtem te karriere kuota +1050m , 40-80 m;
- Gjatesia ne plan e karrjeres ne pjesen e sipermene, per pjesen veriperendimore 310m;
- Kendi i shuarjes se shkalleve ne varesi te shtrirjes se karrieres eshte 58-62 o ;
- Lartesia e shkalles 10m;
- Orientimi i transheve te hyrjeve eshte Veri prendim-Juglindje;
- Siperfaqja e karrieres ne plan se bashku me transhete e hyrjeve te cilat do te shuhen gradualisht eshte 2.95 ha.

Per ngarkimin e gurit gelqeror, ne sheshet e punes se karrieres, do te perdoret eskavator me kove te variueshme 2- 2.5m³. Transporti nga sheshet e punes ne sheshin e depozitimit te blloqeve parshikohet te behet me kamion 20-30 ton

Lartesi e nenshkalles deri ne formimin e shkalles se plote 10 m do te varet nga situata faktike dhe kushtet e terenit. Ne siperfaqen me te madhe ne te cilen parshikohet te nxiren blloqe masive, lartesia e saj do te jete 1.2-1.3-2.0 m.

Ne fazen fillestare te prerjes se blloqeve jo te rregullt, zona e fillimit te shkalles pas heqjes se shtreses se shkembenjve me çarje , e cila konsiderohet si faze kalimtare , parshikohet te behet shkeputja e tyre:

- Ne rastin e prezences se çarjeve te dukshme me eskavator duke perdorur koven ose çekiçin e tij ose perdorimin e jasteqeve pneumatike 40 tonesh;
- Shkeputja e blloqeve me ane te perdorimit te birave konturuese dhe pykave hidraulike ose mekanike;

Ne fazen e kapercimit te zones kalimtare dhe futjes ne zonen e shkembenjve monolite parashikohet te behet shkeputja e blloqeve :

- Me perdorimin e birave konturuese te bllokut dhe ndares hidraulike ;
- Me perdorimin e telit te diamantuar per prerjen e nje deri dy faqeve te bllokut, konturimi me bira dhe perdorimi i pykave hidraulike;
- Me perdorimin e telit te diamantuar per prerjen e te gjitha faqeve te bllokut;

4.9 Koefiçenti i zbulimit

Ne baze te llogaritjeve te mesiperme, sasia e rezervave te nxjerreshme mbi kuoten +1050m deri ne nivelin e siperm +1090 m te zhvillimit te karrieres eshte rreth 402 800 m³.

Zbulimi ne çdo shkalle do te filloje ne hyrjen e transhese ne shkalle dhe do te shtrihet gjate gjithë shtrirjes se saj duke rruajtur rrugen e cila do te perdoret per shkeputjen e blloqeve ne nenshkalles.

Per zbulimin dhe shfrytezimin e shkalles +1090 m , rruga parashikohet te mbrije deri ne kete kuote, mbasi shkembinjte e kesaj shkalle konsiderohen si te coptuar dhe prodhimi i blloqeve ne kete shkalle eshte i vogel

4.10 Punimet e shfrytezimit

4.8.1 Sistemi i shfrytezimit

Ngarkimi i gurit gelqeror ne sheshet e shkalleve te shfrytezimit parashikohet te behet me eskavator me kove te variushme 1.5 -2m³. Transporti i sterilit te zbulimit dhe gurit gelqeror parashikohet te behet me kamiona (damper) 30 ton.

Sterilet e zbulimit do te depozitohen brenda kufijve te zones se shfrytezimit ne zonen e caktuar per kete qellim nen ne verilindje te zones, aty ku edhe masivi formon nje ulje te terrenit ne trajten e lugines.

Bazuar ne sa me siper, sistemi i shfrytezimit qe parashikohet te perdoret eshte i thjeshte me transport te sterilit ne distance deri 0.5 km, duke lejuar ne kete menyre depozitim e tij brenda karrieres. Sterilet e depozituar do te perdoren teresisht per mbulimin e siperfaqes se shfrytezuar ne vitet e fundit te ushtrimit te aktivitetit. Ato do te ridepozitohen ne sheshet e ndryshme te karrieres per t'i paraprire rigjenerimit te mjedisit.

4.8.2 Elementet e sistemit te shfrytezimit

Elementet e sistemit te shfrytezimit qe parashikohen te perdoret do te jene:

- Lartesia e shkalles se karrieres eshte 10m ;
- Lartesia e nenshkalles do te jete e variushme ne varesi te kushteve te terenit, per pjesene shkembenjve me çarje shkon 1.5-3 m per pjesen e shkembenjve monolite 1-2-3 m ;
- Gjeresia e sheshit te punes ne gjendje fillestare 15-20 m dhe ne gjendje perfundimtare sa gjeresia e nenshkalles te percaktuar nga konfiguracioni i terenit;
- Kendi i skarpates te perkoheshme ne shkallet normale te punes ne shkembenj me çarje 68 o - 70o ;
- Kendi i skarpateste perkoheshme me perkulje konvekse (ne kryqezimin e karrieres me transhete e hyrjes ne te) dhe ne perkuljet konkave (ne cepat e karrieres), 68-70o ;
- Ngarkimi dhe transporti i mekanizuar;
- Rrezimi i gurit gelqeror, ne masivin me çarje te pjeses se siperme, i mekanizuar me koven e skavatorit ose çekiçin e tij;
- Shkeputja e blloqeve monolite, e mekanizuar, prerje me tel te diamantuar ne dy faqe dhe shkeputje me bira konturuese me pyka hidraulikene faqen e trete ose konturim me bira me makine hidraulike te tipit LINER 100 dhe shkeputje me ndaresa hidraulike te tipit Tamsplit.

4.8.3 Radha dhe drejtimi i shfrytezimit

Shfrytezimi i ketij objekti do te behet me qiell te hapur me lartesi shkalle 10m dhe lartesi te ndryshueshme nenshkalles deri ne formimin e shkalles se plote dhe me shuarje graduale te tyre.

Rradha e pergjitheshme e shfrytezimit te objektit do te jete nga lart poshte duke filluar nga shkalla me kuote +1090m, ne zonen nga ekstremi verilindor i zones se shfrytezimit dhe duke zbritur ne menyre te nje mbas njeshme ne shkallet e me poshteme.

Drejtimi i shfrytezimit te objektit do te jete pergjithesisht nga ana veri lindja e zones drejt esktrimet te kundert te zones se shfrytezimit per sektorin veriperendimi dhe e kundert per ate jugelindor. Ne raste te veçanta ky drejtim do te kushtezohet nga mberritja e rruges ne çdo shkalle. Ojentimi i pergjithshem i shkalleve do te jete sipas izohipseve te terenit.

5 Kapaciteti nxjerrës i minieres, regjimi i punes, nderesa ne dite, dite ne muaj, ose vit, Grafiku i punimeve te zbulimit dhe grafiku i podhimit per gjithe minieren.

Kapaciteti Prodhues

Prodhimi realizuar nga shfrytezimi i ketij vendburimi ne zonen e kerkuar do te kete si destinacion perdorimin e tij ne industrine e ndertimit per prodhime pllakash per veshje te jashtme e te brendshme, kolona, blloqe etj. Projekti parashikon prodhim deri 2000 m³/vit blloqe ne kohen kur infrastruktura e objekti eshte e plote. Nese kerkesa per material rrite, karriera mund te prodhoje blloqe sipas kerkeses pa limit.

Zbulimi do te intensifikohet ne periudhen e dimrit pasi transporti ne kete stine paraqet me teper rrezikshmeri. Prodhimi eshet parashikuar ne sasen 15 000 ton. Minerali do te prodhohet kryesisht duke shfrytezuar shkallen ne kontakt me daljen e shtreses se mineralit ne siperfaqe.

Per realizimin e prodhimit eshte parashikuar te punohet ne dy zona. Zona Jugore ne nje gjatesi prej 65 ml ne afersi te prerjes B-B qe fillon ne nivelin 1035 m deri ne kuoten 1050 m. Ne zonen qendrore do te shfrytezohet nje pjese ku minerali ka pak mbulesa me sterile. Ne te dy zonat do te punohet me nje shkalle ballore ne shtritje te shtreses .

Minerali i prodhuar deri ne vendstokim do te transportohet me kamjona 15 toneshe nga lart poshte ku nga kuota 1010 e zones per shfrytezim del rruga e brenbeshme drejt sheshit te depozitimit niveli 980. Pas kooperimit me shoqerine qe shfrytezon mineralin Fe-Ni & Ni-Si ne zonen kufitare Jugore po punohet per ngritjen e nje impjanti per perpunimin e metejshem te mineralit . Minerali do te shkarkohet direkt ne zgaren e pjeret per te seleksionuar copat e medha.Me tej copat e medha thyhen me çekiç dhe gjithe fraksioni siper zgares kalohet ne thyes. Fraksionimi realizohet deri ne permasat e kerkuara. Ne te gjitha keto faza minerali i neneshtrohet nje seleksionim vizual.

Eshte menduar qe mjetet e ngarkimit,transportit dhe perpunimit edhe per kete periudhe do te jene te te njejt tip si egzistueset me rinovime te pjeseshme kjo ne varesi dhe te gjendjes teknike te mjeteve

Regjimi i punes

Per realizimin e prodhimit te parashikuar karriera do te punoje rreth 10 muaj ne vit, me 20 dite ne muaj. Per vitin e pare te aktivitetit te saj karriera do te punoje per realizimin e hapjes dhe ndertimin e elementeve te infrastruktures se nevojshme per pune normale gjate gjithe stines se vitit, dhe nuk parashikohet prodhim blloqesh.

Persa i perket shfrytezimit te mirelaeve te Fe-Ni dhe Ni-Si organizimi i punes dhe fuqia puntore e domosdosshme ne karriere do te jete:

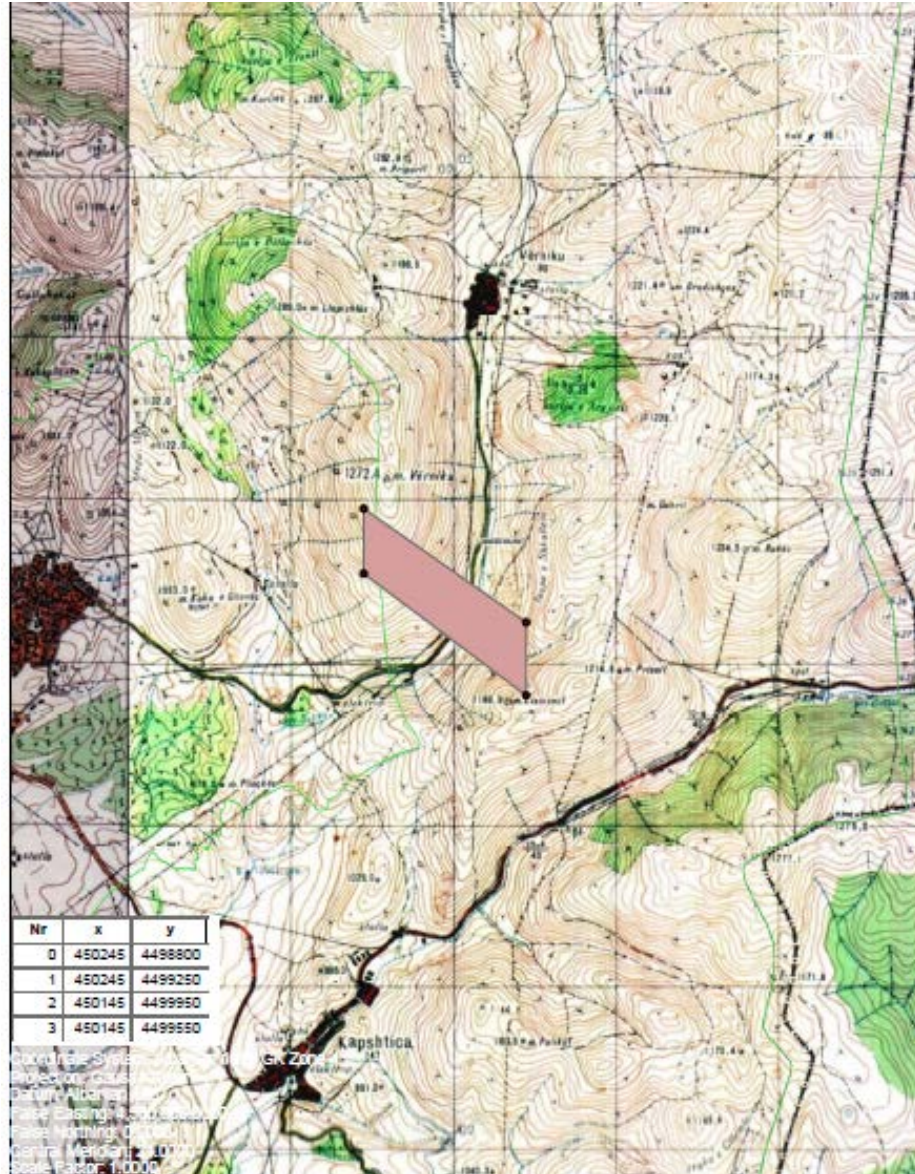
Puna si dhe deri tani do te organizohet me nje turn prej 8 oresh me 26 dite pune ne muaj.

Drejtuesit e shoqerise kane ne vemendje dhe prioritet marjen ne pune e specialisteve me nivel dhe te kualifikuar ne ushtrimin e disa profesioneve te peraferta. Pavaresisht niveleve profesionale shoqeria ka parasysh kualifikimin e vazhdueshem te punonjesve per njohje me mjetet dhe makinerite e kohes dhe zbatimin e R.S.T. ne perdorimin e tyre. Ky kualifikim ben qe puna te mos nderpritet ne rast mungesash per paaftesi te perkoheshme apo arsye te tjera. Ne kete sektor tashme te organizuar do te punohet per 26 dite.



Grafiku i zbulimit dhe prodhimit

Ne projekt eshte parashikuar qe sasia e pergjitheshme e zbulimit te kesaj karriere per 10 vite aktivite duke marre ne konsiderate dhe mbetjet ne skuadrime dhe prerje sipas koeficientit te zbulimit prej 2.8 m³/m³ dhe parashikohet te realizohet sipas viteve me nje zbulim vjetor reth 4000 m³/ vit. Vellimi ditor i zbulimit per te realizuar nje prodhim vjetor prej 2000 m³ do te jete 20 m³/dite.



Projektimi mbi hartën topografike i zonës minerare (ekzistuese dhe kufijtë e zgjeruar)

Punimet e shpim – plasjes

Punimet me L.P.do te jene teper te kufizuara, kjo per vete faktin se zona e dhene per shfrytezim eshte ne kufi dhe afer zonava te banuara. Eshte parashikuar qe ne zonat ku do te punohet me L.P. do te perdoret vetem Sistemi NONEL ne shperthim te minave.Duke perdorur kete lloj sistemi kemi mundesi qe ne fraksion te kohes te shpertheje sa me pek L.P.

Nga perlllogaritjet dhe zbatimi praktik isistemit NONEL rrezulton:

Percaktimi i kufive te zonave te parrezikeshme nga punimet me L.P.

Per pune normale dhe te sigurt ne zbatim te R.S.T.jane llogaritur distancat e parrezikeshme :

1- Percaktimi i largesise se sigurt nga veprimi i vales goditese ne siperfaqe eshte llogaritur sipas formulave dhe ka rezultuar 80 metra largesi (rreze mbrojtese)

3 - Percaktimi i largesise se parrezikshme nga flakerimi i copave

Largesia e zones se parrezikshme nga flakerimi i copave varet nga :

- sasia e Lendes Plasese qe shperthen ne njesine e kohes $Q_{max}=200$ kg
- menyra e vendosjes se llokumiy ndezes(ne mes,fund apo fillim te bires)
- rreljevi apo barjera mbrojteseqe mund te vendosen..
- kendi i flakerimit te copave , madhesia e copave
- lloi i formacioneve te zones qe shperthen dhe tokes per rreth....

Duke vleresuar parametrat e siperm do te pranojme distancen maksimale

Do te meret $L = 300$ m

Distance e cila respekton maksimalisht kerkesat e R.S.T.

4.11 Kohezgjatjen e planifikuar per funksionimin e projektit

Leja minerare ekzistuese eshte me afat 20 vjecar sipas ligjit te vjeter minerar, keshtu qe shtesa mbetet per tu punuar per nje periudhe 10 vjecare. Ne perfundim te afatit 20 vjecar subjekti do te kerkoje shtyrje afati dy here nga 5 vjet sipas ligjit minerar ne fuqi.

Afati perfundimtar i mbylles se kesaj karriere do te jete pas 15 vjetesh.

4.12 Lidhja e objektit me infrastrukturen Inxhinierike

Gjate shfrytezimit të gurit gelqeror në karriere nuk parashikohet të përdoren makineri dhe pajisje të ndryshme të cilat punojnë me energji dizel. Energjia elektrike do të përdoret për stacionin e pompimit. Për këtë arsye do të ndërtohet një linjë dhe një kabine elektrike e pajisur me transformator dhe të gjithë aksesoret e nevojshme.

Lidhja telefonike e objektit me subjektin do të bëhet me telefona mobile.

Furnizimi me ujë: Procesi teknologjik i konturimit prerjes dhe shkeputjes së blloqeve kërkon ndërtimin e një ujesjellesi me gjatësi rreth 0.6 km dhe të një stacioni të vogël pompimi. Në rast të shterimit të ujit në burimin ku parashikohet të merret uji, ai do të sillët në objekt me bot dhe do të pompohet në pjesën e sipërme të tij menjëherë pompe 30KW

Objekte të tjera: Në objekt nuk do të ndërtohen objekte të tjera si ambiente magazine dhe sistemime të ndryshme pasi ato janë të nderuara.

Vlerësimi ekonomik i investimeve në objekt është bërë në projektin e shfrytezimit të miratuar në bazë të të cilit edhe dhënë leja minerare.

Rruget automobilistike për hapjen dhe shfrytezimin e objektit

Nga nivelet aktuale të shkalleve të karrierës së hekur-nikelit do të hapen edhe rruget për shfrytezimin e gelqerorit konglomeratik dhe nivelet e shkalleve do të jenë zgjatim i njerat-tjetres. Paralelisht me vijimin për hapjen rrugës për në shkallën +1070 të shfrytezimit të hekur-nikelit do të vijohet të hapen edhe rreth 220 m rrugë për në shkallët 1090 dhe 1080 për krahun jugor në drejtim të karrierës së gelqerorit.

Nga karriera ekzistuese sipas projekt-programit të parashikuar për vitin 2017 do të vijohet sipas izoipseve respektiv hapja e rrugësve për karrierën e gelqerorit, me disnivel cdo 10m kuote. Transhete do të përshkojnë formacione të forta dhe të qëndrueshme.

Zgjedhja e skarpates së transheve do të varet nga shtrirja e tyre në raport me rënien e gelqeroreve dhe do të jete nga 68 o deri në 70o

Objektet industriale e të shërbimit të makinerive dhe pajisjeve

Në objekt nuk parashikohen të ndërtohen objekte industriale dhe të shërbimit pasi subjekti e ka të ndërtuar aktivitetin dhe objekte perkatese të shërbimit.

Objekte sipërfaqesore dhe sociale

Në objekt nuk parashikohen të ndërtohen objekte sociale pasi ato janë të ndërtuara.

4.13 Informacion për shkarkimet në mjedis.

Ndikimi më i rëndësishëm që rrjedh nga zbatimi i projektit është ndryshimi i destinacionit të përdorimit të tokës. Sipërfaqja shtese e përgjithshme e kërkuar për shfrytëzim është 0.42 km² ose 42 ha.

Po kaq është edhe sipërfaqja e tokës e cila parashikohet të dëmtohet nga ana strukturore si pasojë e zbatimit të projektit. Vlen të theksohet se sipërfaqja përgjithësisht është e zhveshur, për rrjedhojë jo produktive. Ajo nuk bën pjesë në fondin pyjor.

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

-Për shkak të përbërjes dhe morfologjisë zona minerare është e ekspozuar ndaj erozionit. Aktiviteti që propozohet të zhvillohet në të, mund të shkaktojë rritje të shkallës së erozionit. Erozioni dhe lëvizja e grimcave shkëmbore jashtë objektit, që do të thotë ushtrimi i ndikimit të tyre jashtë kufijve të objektit. Pjerrësia e terrenit bëhet shkak që grimcat e tokës të ekspozohen ndaj agjentëve atmosferikë duke u shkëputur dhe lëvizur jashtë zonës së shfrytëzimit. Erozioni do të kontrollohet përmes masave të parashkuara në Planin e Menaxhimit.

-Një tjetër ndikim i mundshëm është humbja e pjerrësisë së tokës në skarpitetet e shkallëve të karrierës. Sipërfaqja tjetër e mbetur nga shfrytëzimi do të jetë horizontale dhe pas rehabilitimit do të ketë kushte të mira.

-Përdorimi i mekanikës dhe makinerive në presion hidraulik mund të shkaktojë ndotje aksidentale të tokës me lubrifikante dhe lëndë ndotëse.

-Duke qenë se të gjitha mjetet dhe makineritë që do të përdoren në karrierë janë me motor me djegie të brendshme, cilësia e ajrit mund të ndikohet si pasojë e shkarkimeve në mjedis të gazeve të djegies NOx dhe SOx, por ndotja e ajrit do të jetë e shpërndarë dhe e pakonsiderueshme. Kjo ndotje nuk do të dëmtojë cilësinë e ajrit në zonën e projektit dhe jashtë saj. Nga ana tjetër vetë natyra e aktivitetit të propozuar dhe mënyra e zgjedhur për shfrytëzim, janë shkak i gjenerimit të zhurmave dhe një sasive pluhuri, i cili do të jetë më i ndjeshëm në stinën e thatë. Megjithatë ky ndikim do të jetë i pranishëm brenda orareve të zakonshme të punës. Me zbatimin e praktikave të menaxhimit do të parandalohen edhe këto ndikime standarte të karrierave.

-Zhvillimi i aktivitetit të propozuar mund të shoqërohet edhe me ndikime të ulta në ujërat sipërfaqësorë të zonës, ndër të cilët më i afërti dhe i rëndësishmi është përroi i Kalinorit. Nëse sasirat e dheut të gjeneruara si rezultat i gjurmave, nuk sistemohen në mënyrën e duhur, grimcat e tokës nën veprimin e agjentëve atmosferikë mund të lëvizin drejt trupave ujorë të zonës duke shkaktuar ndotje të tyre. Gjithsesi, për këtë lloj projekti nuk parashikohet zbulimi i mirëfilltë dhe sasia e dherave joproduktive do të jetë shumë e pakët. Ato do të depozitohen në shkallën më të poshtme të karrierës, në kuotën +20 m.

-Njëkohësisht avaritë e mekanikës mund të bëhen shkak për rrjedhje lubrifikantësh dhe karburantësh, të cilët nën veprimin e ujrave të shiut mund të shkaktojnë ndotje të ujërave sipërfaqësorë dhe nëntokësorë.

-Gjithashtu veprimtaria mund të shoqërohet me ndikim të botës së gjallë. Karakteristikë e aktivitetit minerar me karrierë është që gjatë operacioneve të shfrytëzimit, ndikimet më të mundshme negative janë ato mbi faunën. Zakonisht janë punimet e zbulimit ato të cilat shfaqen me ndikime në florë për shkak të pastrimit dhe heqjes së vegetacionit. Projekti në fjalë nuk e përmban këtë fazë pasi ky subjekt punon në shfrytëzim që prej 2007.

-Dhe nga ana tjetër, bimësia që do të hiqet është realisht shumë e pakët dhe pa vlera të veçanta. Por si pasojë e zhurmave, pluhurit dhe vibrimeve të fazes operationale do të shfaqen ndikimet në faunë, të cilat janë kryesisht mbajtja larg e saj. Këto ndikime janë të pashmangshme por masat për zbutjen e tyre mund të rezultojnë të suksesshme në fazat e ndryshme të zhvillimit të biodiversitetit, veçanërisht gjatë ciklit të riprodhimit. Këto masa do të mund të zbatohen me më tepër efikasitet gjatë vitit të dytë të shfrytëzimit mbasi të jetë njohur mirë sjellja e biodiversitetit në objekt.

-Ndër ndikimet më evidente do të jenë ndryshimet në pjerrësinë e terrenit dhe ato vizuale të pejsazhit. Gjithashtu ndikime do të ketë edhe në zhvillimin e proceseve të tokëformimit etj. në sipërfaqen e prekur.

Gjenerim i mbetjeve urbane nga aktiviteti njerëzor: kartona, bidona vaji, ambalazhe dhe qese plastike nga ambalazhet dhe aktiviteti i punonjësve.

4.14 Identifikimi i burimeve ujore ne afersi te aktivitetit

Pra burimi i ushqimit te vendburimit me ujra jane rreshjet atmosferike.

Kuota maksimale e nivelit statik te ujit eshte +1010m kurse kuota minimale +810m.

Kompleksi ujembledhes i shkambinjve ultrabazike permban vetem ujra carjesh dhe ujembajtja e tij ne pergjithesi eshte e dobet.

4.15 Pershkrim i mbuleses bimore te siperfaqes se zones ne vleresim

Sipërfaqja e objektit është pothuajse e zhveshur nga bimësia dhe karakterizohet nga një numër shumë i ulët i llojeve të faunës, që i janë përshtatur këtij mjedisi. Ndërkohë, zona e shfrytëzimit rrethohet nga bimësi shkurre e fragmentuar dhe sklerofile (kryesisht në krahun lindor), dhe pjesa tjetër nga habitate tranzitore shkurre dhe sipërfaqe të përziera të mozaikut bujqësor. Ky diversitet i ulët habitatesh është pasojë e ndikimit të lartë njerëzor nëpërmjet prerjes, kullotjes intensive dhe shpyllëzimit. Ndër ndikimet negative në mjedis përfshihet dhe erozioni i tokës, i cili është rezultat jo i drejtpërdrejt i shpyllëzimit.

Bimësia e zonës së studimit dhe asaj përreth, dominohet nga shkurret si shkoza e zezë (*Carpinus orientalis*), lajthia (*Corylus avellana*), gështenja (*Castanea sativa*), Mëllëza (*Ostrya carpinifolia*), çermëdelli (*Cotynus coggygria*), Driza (*Paliurus spina-christi*), dëllinja e kuqe (*Juniperus oxycedrus*), Dëllinja e zezë (*J. communis*), manaferra (*Rubus ulmifolius*), Murrizi i Heldrahit (*Crataegus monogyna*), Trëndafil qeni (*Rosa canina*), dhe pemë të vogla si Panje Mali (*Acer pseudoplatanus*), qarr (*Quercus cerris*), panjë (*Acer obtusatum*), etj. Speciet kryesore barishtore të pranishme janë: Rudith pendor (*Brachypodium pinnatum*), kokërrujë mjekësore lejla (*Buglossoides purpureo-caerulea*), Veronikë dushkvoqël (*Veronica chamaedrys*), Klokëz e zakonshme (*Silene vulgaris*), Anemone apenine (*Anemone apennina*), Trifil i mesëm (*Trifolium medium*), dredhël fiteumë (*Campanula rapunculus*), merkurialis shumëvjeçar (*Mercurialis perennis*), Bukëderr (*Cyclamen hederifolium*), Aremonia agrimonoides, Luleshtrydhe (*Fragaria vesca*), Vingiër e Venecies (*Lathyrus venetus*), Kufilmë zhardhokore (*Symphytum tuberosum*), Shpendër (*Helleborus odorus*), Këmashën leshtor (*Hieracium pilosella*), etj.

Pyjet kanë shtrirje shumë të vogël dhe të fragmentuar, dhe janë përgjithësisht më pak se 3 m të lartë dhe më të rinj se 10 vjet. Ndërsa pyjet e shumëvjeçare janë shumë të rrallë dhe të izoluar në zona ku aksesimi ka qënë i vështirë. Përgjatë përrrenjve në zona të caktuara, shkurret e habitatit tranzitor Pyjor – Shkurre janë prerë dhe këto toka janë shndërruar në toka buqësore të kultivuara me bishtajore, hortikulturë, ushqim për bagetinë. Të lashtat më të rëndësishme që kultivohen në këto zona janë misri (*Z. mays*), fasulja (*P. vulgaris*), qepa (*A. cepa*), ndërsa nga hortikultura është kultivuar fiku (*F. carica*) dhe qershia (*P. avium*). Bimësia e kultivuar për ushqimin e bagëtisë është jonxha (*Medicago sativa*). Ndërkohë, në këto mjedise përfshihen dhe llojet të tjera, si: bresa (*Cichorium intybus*), lule misri (*Centaurea cyanus*), urthi (*Agrostemma githago*), zhabinë misri (*Ranunculus arvensis*), lulëkuqe misri (*Papaver rhoeas*), kokërrujë e arave (*Buglossoides arvensis*), kambanorja flokëvenere (*Legousia speculum-veneris*) dhe shtrapi (*Capsella bursa-pastoris*), etj.

Fauna e zonës në studim përmban një numër të vogël dhe popullata me densitet të ulët llojesh. Fragmentimi i habitatit të pyjeve – shkurre në zonën e shfrytëzimit ka ndikuar drejtpërdrejte në zvogëlimin e pranisë të shumë llojeve të gjitarve të lartë. Ky grup përfaqësohet me pak lloje si: dhelpra, ujku, nuselalja, baldosa, miu i shkëmbit, miu i zi i kanaleve (pranë zonave të banuara, gjeri, etj.

Habitati i shkurretave sklerofile dhe ai tranzitor Pyje- Shkurre lidhen me një numër të madh shpendësh këngëtarë, si: bilbilthi i kopshtit, bilbilthi gushëkuq, bilbilthi kokëzi gushëbardhë, larashi kokekuq dhe huta. Ndërkohë, llojet si bibilbili i kënetave, bishtundësi i verdhë, bishtundësi i bardhë, bishtundësi i malit, bengu, etj. janë të zakonshëm për mjediset përgjatë ujore (Përrenj / lumenj). Gjatë stinës të verës numri i llojeve të shpendëve që frekuentojnë mjedisin përreth zonës së shfrytëzimit është më i lartë.

Grupi i reptilëve përfaqësohet me shumë pak lloje, ku më të zakonshëm janë hardhuca e barit (*P. taurica*), hardhuca e mureve (*P. muralis*), breshka e zakonshme e tokës (*T. hermanni*) dhe gjarpri i madh i ujit (*N. natrix*). Ndërsa amfibët përfaqësohen me bretkosën barkverdhë (*B. variegata*), në zonat ku rrjedha ujore është e ngadalshme dhe më rrallë me bretkosën kërcimtare (*R. dalmatina*), në pjesët e sipërme të përrenjve.

Vlera e llojeve të bimësisë përreth zonës së shfrytëzimit është përgjithësisht e ulët, për shkak të diversitetit të ulët të specieve të bimëve dhe mungesës së specieve që konsiderohen si të rralla në një kontekst vendor ose kombëtar. Për më tepër, asnjë nga llojet e pranishme në të nuk mbrohet me status të veçantë. Siperfaqja e objektit është pothuajse e zhveshur nga bimësia. Për këtë arsye, flora dhe fauna lokale nuk do të preken nga shfrytëzimi.

Në përfundim të aktivitetit dhe periudhës së shfrytëzimit, parashikohet rrigjenerimi i karrierës, duke mundësuar mbjelljen e bimëve lokale.

4.16 Përshkrim i shkurtër i burimeve ujore të siperfaqes së zonës në vlerësim

Objekti i kerkuar për shfrytëzim bën pjesë në grupin e vendburimeve të hekur – nikelit dhe nikelit silikat Bitincke ndodhet në afërsi të Bilishtit (Rrethi Korçë).

Kuotat me të larta të vendburimit janë + 1030 m deri + 1137 m, ndërsa daljet e mineralit janë rreth kuotes + 1000m.

Në zonën e vendburimit kemi të bëjmë me një terren të thatë.

Vendburimi nga shkalla e vështirësisë hidrogeologjike futet në ato mesatare me kushte relativisht të komplikuar.

Vendburimi vendoset në nivelin statik mbi bazën e erozionit, jashtë ndikimit të pellgjeve kuaternare.

Njesitë e medha ujore (liqeni i Prespes së Vogel, Lumi Devoll) nuk kanë lidhje të drejtpërdrejte dhe nuk ndikojnë në kushtet e shfrytëzimit të vendburimit.

Pra burimi i ushqimit të vendburimit me ujra janë rreshjet atmosferike.

Kuota maksimale e nivelit statik të ujit është +1010m kurse kuota minimale +810m.

Kompleksi ujembledhës i shkambinjve ultrabazike përmban vetëm ujra carjesh dhe ujembajtja e tij në përgjithësi është e dobët.

Zona e licensuar për shfrytëzim ndodhet në plashetat në shkallë 1:25 000, K-34-126-B-b (Bilishti) dhe K-34-127-A-a (Kapshtica), Bitincke.



Ortofoto ku pasqyrohet prania e burimeve ujore

5 IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE NE MJEDIS LIDHUR ME AKTIVITETIT

5.1. Te pergjithshme

Mjedisi eshte gjithmone i prekur nga veprimtarite e ndryshme qe ushtrohen ne te, por ndikimi mund te jete i ndryshem, kjo eshte e lidhur ngushte me vete llojin e veprimtarise e cila mund te kete impakt te drejtperdrejte, te tertorte, te rendesishem apo mesatar i pranueshem.

Nje nga objektivat e ketij raporti eshte identifikimi i ndikimeve te mundshme qe mund te shkaktohen ne mjedis nga ky aktivitet ne teresi. Identifikimi i ndikimeve te mundshme ne mjedisin e kesaj zone do te vleresohen ne njerën prej fazave kryesore; faza e funksionimit, pasi nuk perfshihen procese ndertimi ne kete kantier.

5.2. Identifikimi i ndikimeve të mundshme negative në tokë

Operacionet e punës	Ndikimi i mundshëm
Operacionet e gërmimit të shtresave të tokës për nxjerrjen e mineralit konglomerat dhe rrugëve lidhëse brenda përbrenda shkallëve	Ndryshim i destinacionit të përdorimit të tokës në sipërfaqen e përgjithshme të karrierës 0,42 km ² ; Shqetësim i shtresës së tokës dhe dëmtim i strukturës së saj. Ndikim në zhvillimin e proceseve të tokëformimit në sipërfaqen e prekur; Erozion në kohë me reshje pasi pjerrësia e terrenit bëhet shkak që grimcat e tokës të ekspozohen ndaj agjentëve atmosferikë duke u shpëputur dhe lëvizur jashtë zonës së shfrytëzimit.
Përdorimi i mekanikës dhe automjeteve të transportit	Shqetësim i shtresave të tokës dhe ngjeshje e saj; Ndotje e tokës si pasojë e avarive të mekanikës të cilat mund të bëhen shkak për rrjedhje lubrifikantësh dhe karburantesh.

5.3. Identifikimi i ndikimeve të mundshme negative në ajër

Operacionet e punës	Ndikimi i mundshëm
Operacionet e gërmimit të shtresave të tokës për nxjerrjen e mineralit konglomerat dhe rrugëve lidhëse brenda përbrenda shkallëve	Gjenerim i një sasive pluhuri, ndikim i cili do të jetë më i ndjeshëm në stinën e thatë; Duke qenë se të gjitha mjetet dhe makineritë që do të përdoren në karrierë janë me motor me djegie të brendshme, do të emetohen në ajër sasi të caktuara të gazeve të djegies NO _x dhe SO _x ; Emetim i zhurmave.
Përdorimi i mekanikës dhe automjeteve të transportit	Duke qenë se të gjitha mjetet dhe makineritë që do të përdoren në karrierë janë me motor me djegie të brendshme, do të emetohen në ajër sasi të caktuara të gazeve të djegies NO _x dhe SO _x ; Emetim pluhurash; Emetim zhurmash dhe vibrime të ajrit.

5.4. Identifikimi i ndikimeve të mundshme negative në ujëra

Operacionet e punës	Ndikimi i mundshëm
Operacionet e gërmimit të shtresave të tokës për nxjerrjen e mineralit konglomerat dhe rrugëve lidhëse brenda përbrenda shkallëve	Gjenerim i një sasive të vogël) dheu të mbulesës (meqenëse projekti nuk parashikon zbulim të mirëfilltë), e cila nëse nuk sistemohet në mënyrën e duhur, mund të bëhet shkak që grimcat e tokës nën veprimin e agjentëve atmosferikë të lëvizin drejt trupave ujorë të zonës duke shkaktuar ndotje të tyre
Përdorimi i mekanikës dhe automjeteve të transportit	Avaritë e mekanikës mund të bëhen shkak për rrjedhje lubrifikantësh dhe karburantesh, të cilët nën veprimin e ujrave të shiut mund të shkaktojnë ndotje të ujërave sipërfaqësore dhe nëntokësore.

5.5. Identifikimi i ndikimeve të mundshme negative në biodiversitet

Operacionet e punës	Ndikimi i mundshëm
Operacionet e gërmimit të shtresave të tokës për nxjerrjen e mineralit konglomerat dhe rrugëve lidhëse brenda përbrenda shkallëve	Siç është treguar në përshkrimin e mjedisit, sipërfaqja e objektit është në pjesën më të madhe e zhveshur nga bimësia, kështu që punimet e gërmimit nuk do të shoqërohen me dëmtim të konsiderueshëm të florës. Megjithatë prishja e shtresës së tokës do të zvogelojë hapësirën e habitatit natyror për zhvillimin e mëtejshëm të florës. Disa procese që lidhen më shumë me shqetësimet dhe cilësinë e mjedisit, do të ushtrtojnë ndikimet e tyre në botën e gjallë, veçanërisht mund të mbajnë larg zonës disa lloje shtazore.

5.6. Shtrirja e mundshme hapësimore e ndikimeve negative në mjedis

Shtrirja e mundshme hapësimore e ndikimeve të projektit është e kushtëzuar nga disa faktorë, të tillë si: pozicionimi dhe relievi i zonës së kërkuar për shfrytëzim, vlerat biologjike dhe sidomos pasuria llojore faunistike e zonës së projektit dhe në prani të saj, teknologjia e projektit, si dhe, distanca nga zonat e banuara.

Sipas verifikimeve në terren rezulton se ndikimet në florë janë minimale dhe lokale, vetëm në sipërfaqen e kërkuar për shfrytëzim. E njëjta gjë mund të thuhet edhe për receptorin tokë.

Ndikimet në faunë janë gjeografikisht më të gjera për shkak të zhurmës dhe shqetësimit që ajo shkakton duke e penguar të përdorë terrene në afërsi të objektit mineral. Edhe ndikimet në ujëra, ndonëse minimale kanë shtrirje më të gjerë se sipërfaqja e shfrytëzimit pasi trupat ujorë gjenden të distancuar nga objekti.

Sa i takon ndikimeve në komunitetin lokal, qendra e banuar më e afërt është fshati Bitincke, banorët e së cilës mund të ndikohen në nivele të caktuar për shkak të zhurmës së makinerive dhe transportit.

Megjithatë të gjitha parashikimet tregojnë ndikime në nivele përgjithësisht të ulta, ndërsa monitorimi i rregullt i veprimtarisë do të ndihmojë në mbajtjen e tyre brenda kufijve të zonës dhe për korrigjim të masave zbutëse nëse do të lindë nevoja. ndikohet në nivele të caktuara nepermjet zhurmës së mekanikës dhe transportit.

6 REHABILITIMI I MJEDISIT TE NDIKUAR

Gjatë ushtrimit të aktivitetit, shoqëria do të marrë masat e nevojshme që të krijohen kushtet dhe të mundësohet rehabilitimi i mjedisit. Ndër masat e para është zbatimi me rigorozitet i projektit të shfrytëzimit që të mos shfaqen demtime tej planifikimit të sipërfaqes që shfrytëzohet. Rigjerimi i pejsazhit do të bëhet sipas planit të rehabilitimit të tij progresiv apo në fund të shfrytëzimit, siç përcaktohet në planin e rehabilitimit që është pjesë e këtij projekti. Plani i rehabilitimit përfshin:

- Sistemimin e skarpatave të shkallëve të shfrytëzuara duke respektuar parametrat geometrikë dhe karakteristikat gjeomekanike të shkëmbinjve;
- Lënien e brezave mbrojtës midis kufijve të zonës së shfrytëzimit dhe sipërfaqes tjetër (jashtë kufirit të zonës);
- Sistemimin dhe mbulimin e sipërfaqeve horizontale të shkallëve duke i shndërruar në formë brezaresh;
- Krijimin e kushteve të përshtatshme për mbjelljen dhe kultivimin e bimëve dhe shkurreve karakteristike të zonës;
- Mbjelljen e bimëve karakteristike.

Parashikohet rehabilitim në rreth 0,12 ha gjithsej sipërfaqe e prekur nga shfrytëzimi që do të përmirësojë së tepërmi pejsazhin e zonës. Për shmangien dhe parandalimin e erozionit, shembjes së sipërfaqes dhe vithisjeve të ndryshme, në projekt është përcaktuar shfrytëzimi harmonik dhe i kombinuar në kohë dhe hapësirë të zonës në tërësi dhe shkallëve të ndryshme të shfrytëzimit në veçanti.

Gjatë ushtrimit të aktivitetit të tij, subjekti, do të kryejë çdo vit proceset e sistemimit të skarpatave përfundimtare të shkallëve të karrierës, lënien e brezave mbrojtës midis kufijve të zonës së shfrytëzimit dhe sipërfaqeve anësore, sistemimin, përpunimin dhe mbulimin e sipërfaqeve horizontale të shkallëve duke i kthyer ato në formë brezaresh për krijimin e kushteve të përshtatshme për mbjelljen dhe kultivimin e bimëve dhe pemëve të ndryshme lokale.

Në planin e rehabilitimit jepen masa të detajuara që regullojnë pejsazhin e dëmtuar nga shfrytëzimi të zonës. Masat për rigjenerimin konsistojnë në krijimin e sipërfaqeve për mbjellje, sistemimin e materialit të mbulesës së depozituar paraprakisht në kufijtë e karrierës, mbjelljen e sipërfaqeve të reja me fidanë dhe barishte të ndryshme si dhe mirëmbajtjen e sipërfaqeve të mbjella.

Projekti i rehabilitimit të mjedisit është përshkruar në të dhënat e projektit dhe rezulton i mundshëm kthimi në një gjendje më të mire të pejsazhit krahasuar me atë ekzistuese.

7 MASAT E MUNDSHME PER ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJEDIS

Ndikimet mjedisore të karrierës do të zvogëlohen duke zbatuar me korrektësi teknikat e mëposhtme:
 Piketim të saktë të sipërfaqes së shfrytëzimit dhe operim vetëm brenda saj;
 Kontrolli i pluhurave përmes lagies së zonës së punës dhe mbulimit të kamionëve gjatë transportit;
 Hapjen e kanaleve të nevojshëm për të drejtuar ujërat e shiut dhe erozionin;
 Kontrollin e dherave të gjeneruara dhe sistemimin e tyre me anë të kompaktësimit të dherave me qëllim rehabilitimin e sipërfaqes;
 Kontroll teknik i mjeteve të punës për të parandaluar rrjedhjet e karburantit.
 Në tabelën e mëposhtme tregohen masat zbutëse për zbutjen dhe mënjanimin e ndikimeve negative në mjedis në varësi të operacioneve.

Lloji i ndikimit	Masat	Komente për efiçencën
Shqetësim i shtresës së tokës dhe dëmtim i strukturës së saj; Ndikim në zhvillimin e proceseve të tokëformimit në sipërfaqen e shfrytëzimit, si rezultat i operacioneve të gërmimit për nxjerrjen e materialit konglomerat.	Piketim i saktë i sipërfaqes që nevojitet dhe do të shfrytëzohet	Ndikimi mbahet brenda kufijve natyralë të tij.
Humbje e pjerrësisë së tokës sepse këndi i shkallëve është më i madh se pjerrësia natyrale e terrenit.	Në projekt pjerrësia e skarpave të shkallëve është parashikuar të jetë 58-62 ° . Kjo pjerrësi është më e madhe se ajo natyrale e terrenit në të cilin gjendet objekti. Mbas sistemimit përfundimtar dhe mbushjes do të tentohet që ajo të ulët edhe 10° të tjera.	
Gjenerimi i dherave nga procesi i hapjes së shkallëve.	Është sqaruar që projekti i shfrytëzimit nuk parashikon gjenerim masash të konsiderueshme sterilesh pasi nuk ka fazë zbulimi. Gjithsesi sasia e pakët e dherave që do të dalë do të depozitohet në fundin e shkallës me kuotë më të ulët +20 m.	
Emetim zhurmash, gazesh, vibracion dhe pluhuri	Planifikim paraprak i punës dhe kohëzgjatje sa më e ulët e realizimit. Transporti i materialit do të bëhet me kamionë të mbuluar.	Do të ulët kohëzgjatja e ndikimit.
Ngjeshje e pjesshme e tokës nga lëvizja e automjeteve të transportit	Lëvizje dhe parkim i kamionëve vetëm brenda zonave të caktuara	Ndikimi zbutet brenda mundësive dhe nuk shtrihet më shumë se ç'është planifikuar.

Erozion minimal në kohë me reshje në segmentin rrugor dhe sheshin ku do të depozitohet minerali.	Hapje e kanalit perimetrik përgjatë punimit të hapjes për kullimin e ujrave të shiut.	Mbajtje e ndikimit brenda kufijve të origjinës.
Ndotje e tokës si pasojë e avarive të mekanikës.	Kontroll paraprak dhe periodik i vazhdueshëm i makinerive.	Është masë e sigurt parandaluese përveç rrethanave të veçanta dhe avarive të papritura.
Ndikime në pejsazh, gjeologjinë dhe topografinë e zonës.	Ky ndikim është i pashmangshëm por do të merren masa për të mbajtur ndikimin brenda sipërfaqes dhe për të ruajtur profilin gjeometrik të karrierës me qëllim që të mundësohet rehabilitimi. Duhet bërë kujdes të ruhet uniteti hapsinor i sipërfaqes dhe ndërlidhja e proceseve mjedisore dhe bashkëveprimi i elementëve midis tyre (uji, toka, bima)	
Ndikime në botën e gjallë.	Puna do të jetë e organizuar me një turn, duke mënjanuar orët e papërshtatshme të punës. Mbasi të bëhet inspektimi i objektit para fillimit të operacioneve dhe monitorimi i vazhdueshëm gjatë fazës së zbulimit, do të analizohet me kujdes sjellja më e mirë ndaj botës së gjallë, si p.sh. të ndërpriten punimet në faza të caktuara të ciklit vjetor të zhvillimit të biodiversitetit.	Vlerësime më të sakta për masat e duhura do të jepen në vitin e dytë mbas monitorimit të biodiversitetit në zonë gjatë vitit të parë të veprimtarisë. Një teknikë e vlerësuar efikase do të aplikohet për zvarranikët në fazën e rehabilitimit duke gdhendur faqet e skarpatës së shkallëve dhe krijuar rrugë për lëvizjen normale të tyre nëpër karrierë. Këto ulluqe do të shërbejnë edhe për komunikimin e tyre dhe lëvizjen e ujërave.
Gjenerimi i mbetjeve urbane.	Do të vendosen kontenerë për grumbullimin e mbetjeve urbane të cilat më pas do të transportohen në vendgrumbullimin e caktuar.	Me këtë masë do të zvogëlohet edhe mundësia e rënies së zjarrit.