

PERMBLEDHJE JO- TEKNIKE

SHFRYTËZIM I KONGLOMERATIT NE SIPERFAQEN E ZGJERUAR TE
LEJES SE SHFRYTEZUAR

(Procedure per Zgjerimin e lejes Egzistuese minerare nr 1741, date 10.02.2015)

Me vendodhje: Ne fshatin Frakull e Vogel, Njesia Administrative Frakull, Bashkia Fier

Subjekti: "KAPAJ" sh.p.k

Hartoi raportin e Teknik duke u bazuar ne te dhenat e subjektit:

"ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CONSULTANTS" Sh.p.k

Ing. Elidiana Shehu

(Lic. 146, Nr. 5113 Prot, date 28.07.2013)

Janar, 2023

Tabla Permbledhese

1. Qëllimin e projektit të propozuar	2
2. Planimetria e vendndodhjes së projektit	2
3. Informacion për qëndrat e banuara	5
4. Skicat dhe planimetritë e objekteve dhe strukturave të projektit	8
5. Përshkrimin e proceseve ndërtimore dhe teknologjike.....	10
6. Informacionin për infrastrukturën e nevojshme	12
7. Përshkrimi i mbuleses bimore ne sipërfaqen ku do te zhvillohet projekti	12
8. Informacion per pranine e burimeve ujore ne sipërfaqen ku do zhvillohet projekti	14
9. Identifikimi i ndikimeve te mundshme negative ne mjedis te projektit, perfshire ndikimet ne biodiversitet, uje toke, ajer;.....	15
10. Përshkrim i shkurtër për shkarkimet e mundshme ne mjedis, te tilla si ujra te ndotura, gaze dhe pluhur, zhurme si dhe prodhimin e mbetjeve;	17
11. Informacion për kohezgjatjen e mundshme te ndikimeve ;	18
12. Masat e mundshme për shmangien dhe zbutjen e ndikimeve negative ne mjedis	18

1. Qëllimin e projektit të propozuar

Subjekti "KAPAJ" sh.p.k. është një shoqëri juridike lokale me aktivitete disaveçar në fushën e shfrytëzimit dhe tregtisë së materialeve të ndërtimit, me aktivitete egzistues duke disponuar:

1. Deklarate Mjedisore Nr. 4225/4 Prot., Datë 07.07.2017, Nr. Identifikimi 470, Vendim 27,

2. Leje Mjedisore Tipi B PN-9123-01-2015, Nr. 308 Prot., Datë 27.09.2017, Nr. Identifikimi 1773/1, K.Nr. 23

3. Leje Shfrytëzimi minierar egzistues Nr. 1741, Datë 10.02.2015

Qëllimi i projektit të ri të propozuar është zgjerim sipërfaqe shfrytëzimi në qiell të hapur të Konglomeratit. Shtesa prej 4.7 ha do të shtohet sipërfaqes egzistuese prej 15.3 ha, ku sipërfaqja totale do të jetë 0.2 km² ose 20 ha.

Objekti egzistues dhe ai shtesë ndodhet në objektin "Frakull e Vogel", i cili ndodhet rreth 300 m vije ajrore në verilindje të fshatit Ada (Murtez), në Njesinë Administrative Frakull, Fier.

Prodhimi i konglomeratit në karriere do të përdoret kryesisht si çakell dhe stabilizant për rrugë, ndërtim muresh mbajtës dhe themele, si dhe për prodhimin e inerteve të lara (rere, granit, çakell) të cilët kanë si destinacion kryesor tregun e zonës. Stabilizanti, sipas kërkesës teknologjike përzihet me 5%-10% dhera. Prandaj gjithë prodhimi që nxirret nga gurorja është i pranueshëm për përdorim.

Subjekti "KAPAJ" Sh.p.k. i cili do të zhvillojë aktivitetin "Shfrytëzimi i Konglomeratit" është pajisur nga Ministria e Infrastruktura dhe Energji me **Njoftim për fillim procedure për zgjerimin e Lejes së Shfrytëzimit Nr. 1741, datë 10.02.2015.**

Aktualisht shoqëria është në proces aplikimi për leje shfrytëzimi dhe në zbatim të legjislacionit në fuqi ajo duhet të marrë paraprakisht miratimin në pikëpamje mjedisore të projektit.

Për këtë qëllim është kryer vlerësimi i Ndikimit në Mjedis të projektit të propozuar dhe hartuar raporti përkatës. Raporti i Vlerësimit të Ndikimit Social dhe në Mjedis është dokumenti kryesor në të cilin bazohet miratimi mjedisor i projektit.

2. Planimetria e vendndodhjes së projektit

(ku të pasqyrohen në hartë topografike kufijtë e sipërfaqes, të shoqëruar me koordinatat, sipas sistemit koordinativ GAUS KRUGE, fotografi dhe të dhëna për përdorimin ekzistues të sipërfaqes që do të përdoret përkohësisht apo përherë nga projekti, gjatë fazës së ndërtimit apo funksionimit të veprimtarisë)

Vendburimi i konglomeratit ndodhet në Veri Lindje të fshatit Ada, Njësia Administrative Frakull të Bashkisë Fier, në një distancë nga ky fshat rreth 300 m larg në vije ajrore. Ky objekt nga Jug-Lindja kufizohet nga perroi kurse nga Jug-Perëndimi në një distancë rreth 300 m larg në vije ajrore zona kufizohet nga fshati Ada dhe rruga që lidh fshatrat Kafaraj me fshatin Adë. Relievi i zonës ku gjendet objekti është kodrinor me ngritje të butë në drejtimin veriperëndim-juglindje. Kuota më e ulët është + 20 m dhe kuota më e lartë + 40 m.

PERMBLEDHJA JOTEKNIKE



Pozicioni i zones minerare ne lidhje me zonat e banuara.

Sipërfaqja paraqitet e përshtatshme për shfrytëzim, pa burime ujërash në të dhe me bimësi të përfaqësura nga shkurre shumë të rralla e thuajse të pazhvilluara në lartësi. Mbulesa shkon deri në 0.2 m dhe nuk është tërësisht vegjetale por e përzier.

Në pikpamje gjeologjike, objekti ndodhet brenda formacioneve të suitës Rogozhina që datojnë nga Pliocen i mesëm. Nga këto depozitime mund të fitohen me lehtësi fraksione inertesh si rërë, granil e çakëll.

Zona e projektit për zgjerim do të zërë një sipërfaqe totale prej **0.2 km² ose 20 ha**.

Harta topografike e sipërfaqes shtese per zgjerimin e lejes Nr 1741/1

PERMBLEDHJA JOTEKNIKE

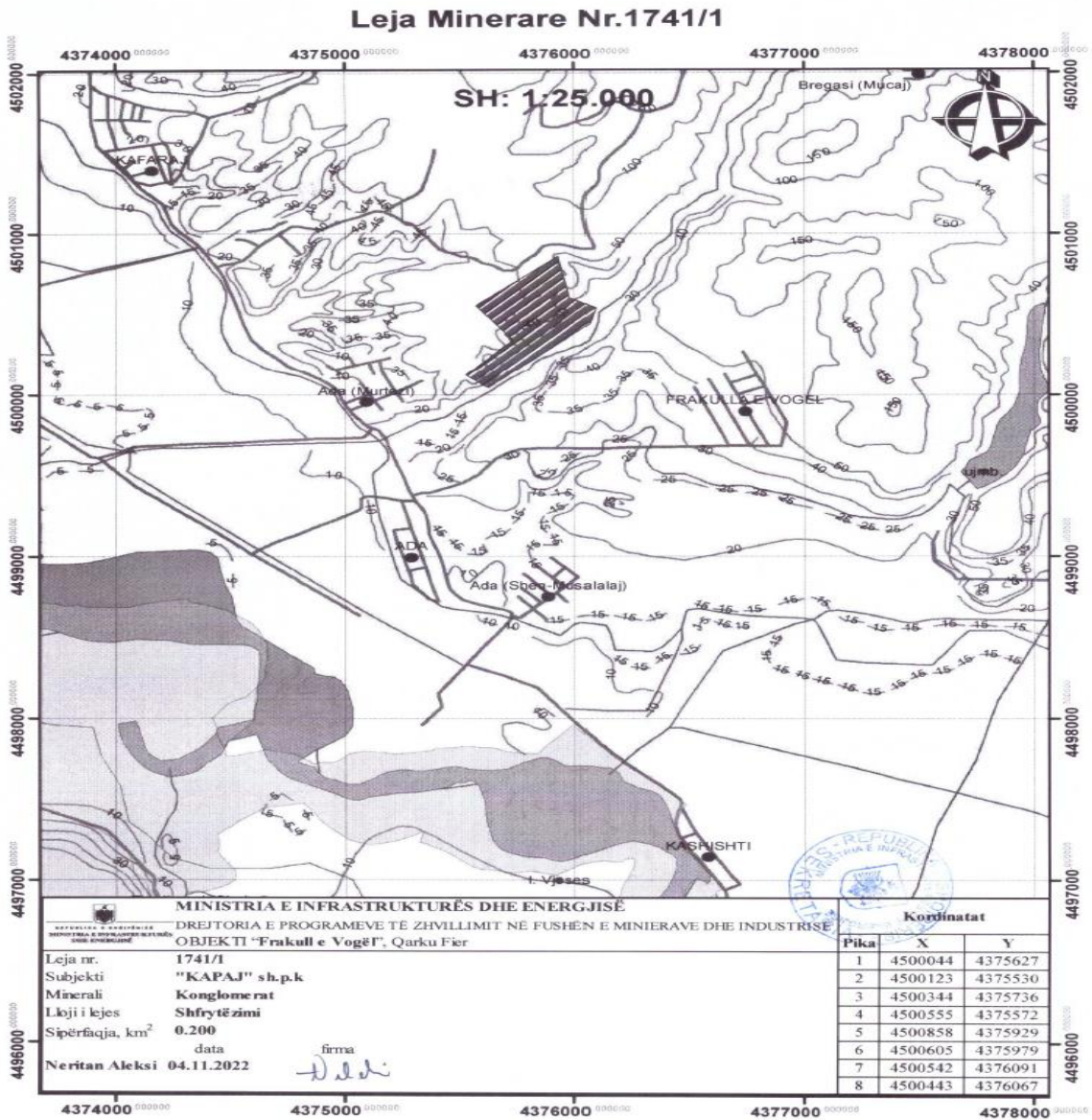


Tabela 1: Kordinatat Gauss Kruger te zone minerare

LEJE MINERARE NR 1741/1				
Sistemin Gauss-Kruger			KRGJSH	
Nr	X	Y	X	Y
1	4375627	4500044	460109	4498979
2	4375530	4500123	460011	4499057
3	4375736	4500344	460214	4499280
4	4375572	4500555	460048	4499489
5	4375929	4500858	460402	4499796
6	4375979	4500605	460454	4499544

PERMBLEDHJA JOTEKNIKE

7	4376091	4500542	460567	4499482
8	4376067	4500443	460544	4499383
Siperfaqe = 0.2 km²				
Siperfaqe egzistuese =0,153 ha				



Harta 3: Planvendosja e zones minerare Nr. 1741/1, objekti "Frakull e Vogel".

3. Informacion për qendrat e banuara

(në zonën ku propozohet të zbatohet projekti, shoqëruar me fotografi dhe të dhëna për distancën e tyre nga vendndodhja e projektit të propozuar, si dhe përcaktimin e njësisë së qeverisjes vendore që administron territorin ku propozohet projekti)

Administrativisht objekti gjendet në territorin e komunës Frakull të rrethit të Fierit në Prefekturën Fier. Sipërfaqja e kësaj komune përmbledh 8 fshatra, ndërmyet të cilëve edhe fshatin Adë (Murtez), në territorin e të cilit gjendet objekti për të cilin kërkohet leja minerare.

Përgjithësisht pas viteve 1990, është vënë re një rënie e numrit të popullsisë në komunë për shkak të kushteve të vështira të punësimit. Pjesa më e madhe e popullsisë që ka lëvizur drejt qendrave urbane është ndërmyet moshave 18 dhe 35 vjeç. Si pasojë e kësaj prirje shumë fshatra në zonë kanë mbetur me popullsi të moshuar, të përbërë më së shumti me banorë mbi të 50-at.

PERMBLEDHJA JOTEKNIKE

Historikisht aktiviteti kryesor ekonomik në zonë ka qenë bujqësia dhe blegtoaria. Bujqësia, ndonëse realizon 60% të të ardhurave, karakterizohet nga intensitet i ulët me një përdorim të kufizuar të pesticideve dhe pajisjeve mekanike. Tokat e përdorura për bujqësi vaditen me ndihmën e stacioneve të pompave.



Njesia e qeverisjes vendore qe administron zonen ku zbatohet projekti

Administrativisht zona gjendet në territorin e Bashkisë Fier, në Njësinë Administrative Frakull. Qendrat e banuara më të afërta janë Murtez, Kafaraj, Frakull e Vogel, Frakull e Madhe. E gjithë zona përshkohet me rrugë të kategorisë së tretë që lidhin fshatrat ndërmjet tyre.



PERMBLEDHJA JOTEKNIKE

Harta e re territoriale e bashkisë Fier

Zona Gjeografike: Bashkia e re Fier kufizohet në veri me bashkinë Divjakë, në lindje me bashkitë Patos dhe Roskovec, ndërsa në jug me bashkinë Vlorë. Ajo shtrihet në Ultësirën Perëndimore, mes lumenjve Seman dhe Vlorë. Pjesa dërrmuese e bashkisë së re shtrihet në zonë fushore të ulët ndërsa komunat Cakran dhe Frakull kanë territor kodrinor. Kryeqendra e Bashkisë është qyteti i Fierit.

Bashkia e re e Fierit përfshin zonat bujqësore më të rëndësishme të vendit, si dhe një pjesë të konsiderueshme të industrisë që lidhet me përpunimin e naftës.

Më shumë se 55 për qind e popullsisë së bashkisë së re jetojnë në zonat rurale, gjë që tregon rëndësinë e sektorit të bujqësisë në jetën ekonomike të bashkisë së re. Prodhimi bujqësor i kësaj zone është i shumëllojshëm nga drithi te zarzavatet, bostanoret, blegtoria dhe nënproduktet e saj.

Në territorin e bashkisë së re gjenden toka shumë pjellore, të cilat dikur kanë qenë kënetat dhe që sot janë të rrezikuara vazhdimisht nga përmbytjet.

Bashkia e re do të ketë një vijë bregdetare të konsiderueshme që shtrihet nga grykëderdhja e lumit Vjosë deri në grykëderdhjen e lumit Seman në kufijtë e parkut kombëtar Divjakë-Karavasta.

Si një zonë industriale e rëndësishme e kohës së komunizmit, Fieri vuan në veçanti nga papunësia e lartë e shkaktuar nga mbyllja e fabrikave, si dhe nga ndotja mjedisore e lënë pas nga industria tashmë e mbyllur. Përveç ndotjes së trashëguar, qyteti rrezikohet edhe nga ndotja që shkaktohet nga industria që ka mbijetuar. Pjesa më e madhe e ndotjes vjen nga industria e naftës dhe rafineritë e vajit ushqimor, të cilat ndosin ajrin sidomos gjatë periudhës së natës.

Bashkia e re ka një vijë bregdetare të konsiderueshme, si dhe pjesë e saj është dhe parku arkeologjik i Apollonisë, krahas objekteve të tjera të trashëgimisë kulturore.

Shfrytëzimi i bregdetit për turizëm është ende në fillesat e veta. Njësitë administrative Topojë dhe Dërmenas kanë një vijë bregdetare ranore prej 30 kilometrash, e gjitha shumë e përshtatshme për turizmin familjar. Vlerësohet se rreth 10 mijë vetë në vit sakaq zgjedhin këtë vijë bregdetare për pushime verore, kryesisht afatshkurtra.

Popullsia dhe aktivitet kryesor ekonomik te zones

Popullsia: Sipas Censurit të vitit 2011 në territorin e bashkisë së re banojnë 120.655 njerëz ndërsa në regjistrin civil rezultojnë banorë 196.324 njerëz. Sipërfaqja e bashkisë së re është 619.9 km². Në bazë të censurit, densiteti i popullsisë është 194.6 banorë për kilometër katror ndërsa në bazë të regjistrit civil, densiteti është 316.70 banorë/km².

PERMBLEDHJA JOTEKNIKE

Bashkia Fier

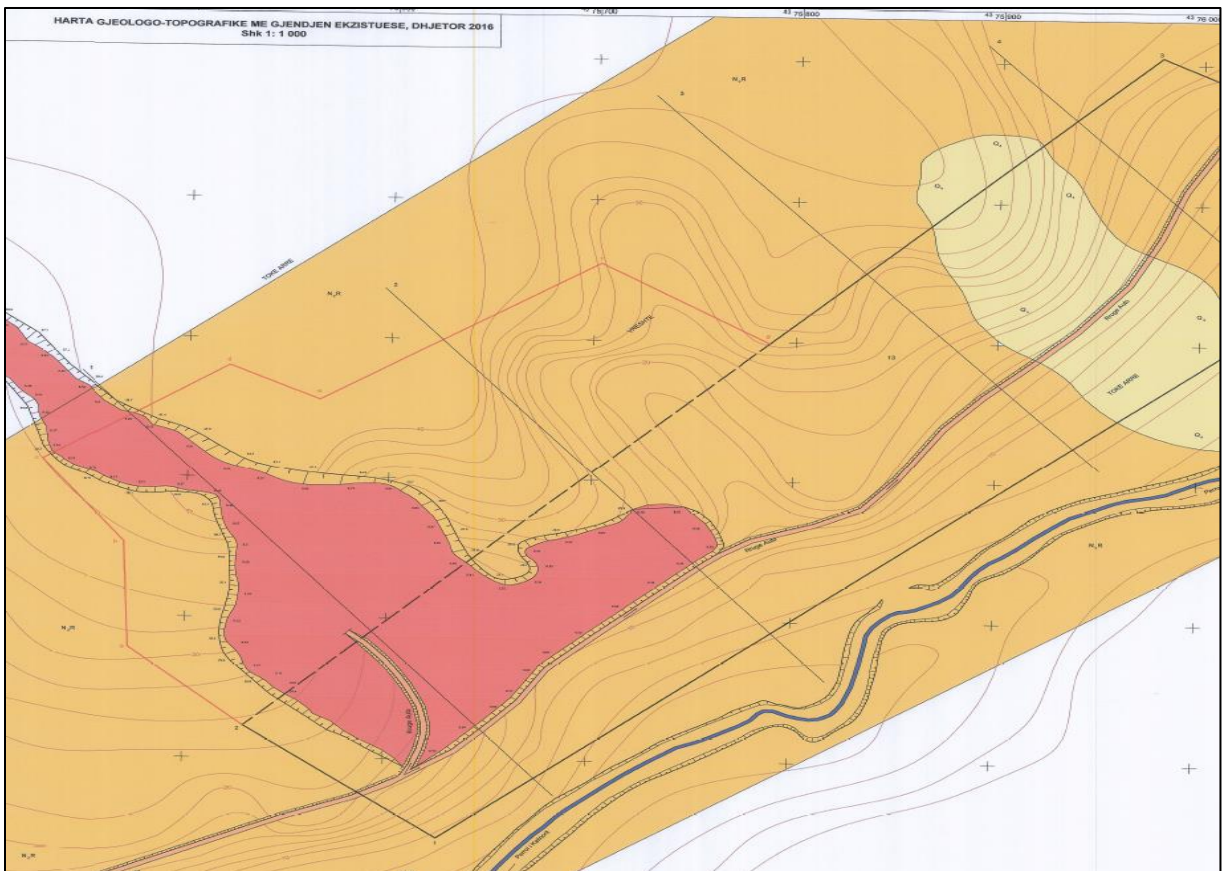
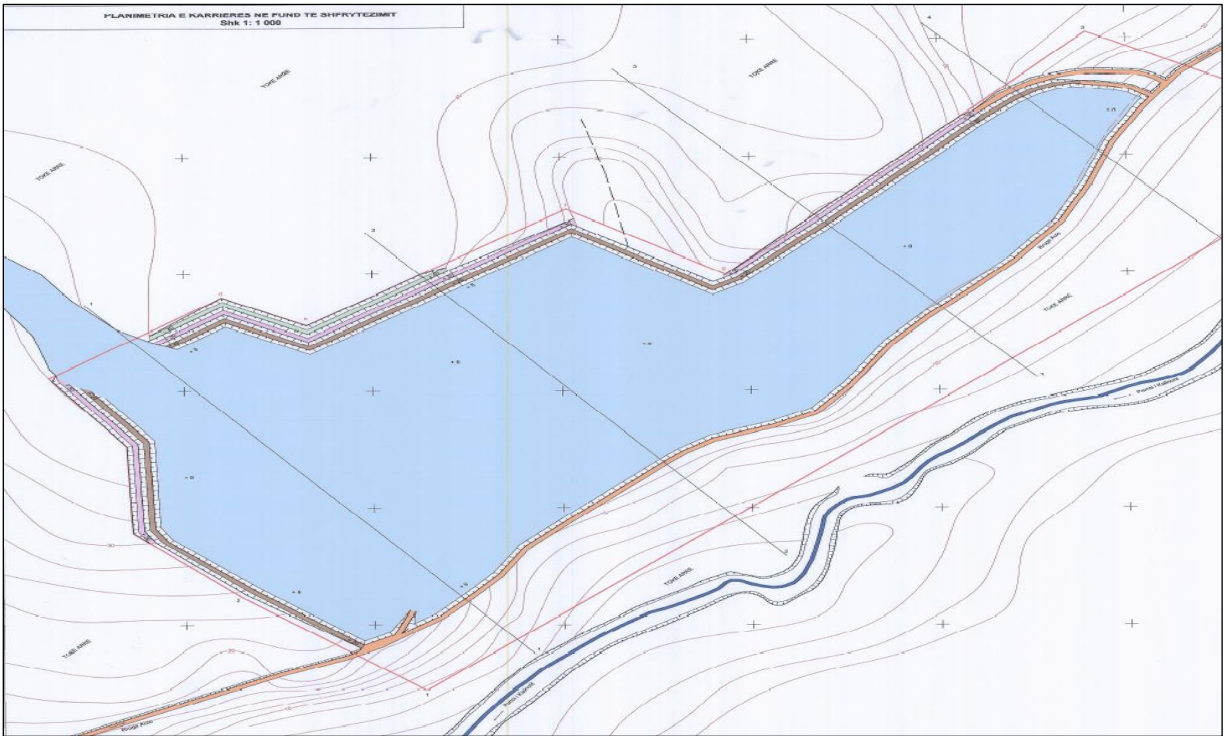
Qarku	Qendra e Bashkisë	Njësitë administrative përbërëse	Qytetet dhe fshatrat në përbërje të tyre	Popullsia sipas Census 2011	Popullsia sipas Regjistrimit Civil	Sipërfaqja KM ²
Fier	Qyteti Fier	Fier	Qyteti Fier	120,655	196,324	619.9
		Cakran	Fshatrat; Cakran, Cakran i Ri, Floq, Buz Madh, Hambar, Varibop, Vjosë, Kreshpan, Gjorgos, Vreshtas, Gorishovë, Gjonç			
		Mbrostar Ura	Fshatrat; Mbrostar, Verri, Vajkan, Petov, Kallmi i Madh, Kallmi i Vogël			
		Libofshë	Fshatrat; Libofshë, Rreth Libofshë, Vanaj, Daullas, Agimi, Metaj, Gozhdaras, Havaleas, Ndërnënas, Hasturkas, Adriatik			
		Qendër	Fshatrat; Çlirim, Mujalli, Grecalli, Daullas, Afrim i Ri, Vadhizë, Zhupan, Drizë, Drizë Myrteza, Romët			
		Dërmenas	Fshatrat; Dërmenas, Pojan, Kryegjatë, Havaleas, Hoxharë, Radostinë, Sulaj, Hamil, Muçaj, Baltëz, Povelçë, Darëzezë e Re			
		Topojë	Fshatrat; Topojë, Seman, Gjokalli, Sheq Marinas, Sheq, Fushë, Grykë, Seman i Ri, Kavaklli			
		Levan	Fshatrat; Levan, Ferras, Peshtan i Madh, Peshtan i Vogël, Shtyllas, Bishan, Bashkim, Boçovë, Martinë, Pishë Poro, Qarr			
		Frakull	Fshatrat; Frakull e Madhe, Frakull e Vogël, Adë, Peshtan Bregas, Kafaraj, Kashishtë, Sheq Musalala, Çerven			
Portëz	Fshatrat; Portëz, Mbyet, Plyk, Kraps, Lalar, Patos Fshat					

Kjo bashki përbëhet nga dhjetë njësi administrative, të cilat janë: Fier, Cakran, Mbrostar Ura, Libofshë, Qendër, Dërmenas, Topojë, Levan, Frakull dhe Portëz. Të gjitha njësitë administrative janë aktualisht pjesë e rrethit të Fierit dhe qarkut Fier. Bashkia e re ka nën administrimin e saj një qytet dhe 85 fshatra.

4. Skicat dhe planimetritë e objekteve dhe strukturave të projektit

(si dhe mënyrat dhe metodat që do të përdoren për ndërtimin e objekteve dhe strukturave të projektit)

PERMBLEDHJA JOTEKNIKE



Skema e shfrytezimit te zones minerare Nr. 1741/1, objekti "Frakull e Vogel"

5. Përshkrimin e proceseve ndërtimore dhe teknologjike

(përfshirë kapacitetet prodhuese/përpunuese, sasi të lëndëve të para dhe produktet përfundimtare të projektit)

Mënyra e shfrytëzimit

Në përcaktimin e mënyrës së shfrytëzimit janë marrë në konsideratë këta faktorë:

- topografia e objektit dhe e zonës ku gjendet ai;
- sasia e rezervave të nxjerrëshme në kuota të ndryshme të vendburimit;
- sasia e mbulesës dhe e sterileve që duhet të zhvendosen jashtë zonës së shfrytëzimit;
- koeficienti mesatar i zbulimit;
- mundësitë e lidhjes së vendburimit me rrugë;
- karakteristikat fiziko-mekanike dhe gjeomekanike të formacioneve që ndërtojnë vendburimin;
- sistemi i çarjeve, orientimi i tyre dhe materiali mbushës që ndodhet në to;
- treguesit gjeomekanikë dhe gjeoteknikë si RQD dhe RMR.

Nga analiza e këtyre faktorëve është përzgjedhur si mënyra më e mire, shfrytëzimi me qiell të hapur (me karrierë). Gjithashtu shfrytëzimi me qiell të hapur favorizohet nga:

- rënia e formacioneve që ndërtojnë pakon produktive në drejtim të tillë që lejojnë zhvillimin normal të shkallëve dhe elementëve të tyre pa sjellë kushtëzime teknike;
- fortësia e përshtatshme e mbulesave deluviale, të cilat mund të gërmohen me lehtësi me mjete të mekanizuar pa patur nevojën e përdorimit të lëndëve plasëse;
- kushtet e thjeshta hidrogeologjike të vendburimit (objektit) dhe zonës në përgjithësi;
- koeficienti i vogël i zbulimit, për shkak të të cilit nuk lind nevoja për sipërfaqe të mëdha të depozitimit të përhershëm ose të përkohshëm të sterileve.

Sasia e sterileve që do të dalin nga karriera është e mjaftueshme për të bërë rehabilitimin e sipërfaqes së shfrytëzimit pas përfundimit të afatit të lejes.

Kapaciteti i prodhimit, regjimi i punës, grafiku i prodhimit në vite

Prodhimi i konglomeratit në karrierë do të përdoret kryesisht si çakëll dhe stabilizant për rrugë, ndërtim muresh mbajtës dhe themele, si dhe për prodhimin e inerteve të lara (rërë, granil, çakëll) të cilët kanë si destinacion kryesor tregun e zonës. Stabilizanti, sipas kërkesës teknologjike përzihet me 5%-10% dhera. Prandaj gjithë prodhimi që nxirret nga gurorja është i pranushëm për përdorim.

Ndërsa për prodhimin e inerteve si, rërë, granile e të tjera, materiali mund të përpunohet dhe fraksionohet në impiante të ndërtuar për këtë qëllim.

Kapaciteti prodhues

Sipas përbërjes litologjike të pakos konglomeratike ku, materiali argjilor e gipsor zë rreth 20%, pas përpunimit dhe fraksionimit humbjet do të jenë të barabarta me 20% të sasisë, kurse varfërimi do të jetë i papërfillshëm. Gjithashtu një pjesë e rezervave gjeologjike nuk do të shfrytëzohen, pasi do të

ngelen në pjesën fundore të karrierës, duke krijuar skarpatet dhe sheshet e pushimit të çdo shkalle më vete.

Regjimi i punës

Për realizimin e prodhimit të parashikuar karriera do të punojë rreth 200-230 ditë në vit ose 20-22 ditë në muaj me një ndërresë në ditë.

Në vitin e parë të aktivitetit parashikohet të punohet intensivisht për realizimin e zbulimit dhe kryerjen e rrugës së hapjes brenda karrieres.

Grafiku i zbulimit dhe prodhimit

Sasia e përgjithshme e zbulimit të kësaj karriere është e papërfillshme, për rrjedhoje koeficienti mesatar i zbulimit do të jetë zero.

Sistemi i shfrytëzimit treguesit tekniko-ekonomikë të tyre

Në përzgjedhjen e sistemit të shfrytëzimit janë mbajtur parasysht këta faktorë:

- mënyra e ngarkimit dhe transportit të sterilit;
- mënyra e kryerjes së punimeve të zbulimit;
- mënyra e ngarkimit dhe transportit të gurit gëlqeror në brendësi të karrierës dhe jashtë saj.

Ngarkimi i materialit do të kryhet me varinskë me kovë të variueshme 1 m³ dhe fadromë me kapacitet kove 1 m³.

Sasia e materialit do të transportohet me kamionë 10-12 m³. Në këto kushte, është përzgjedhur sistem i thjeshtë shfrytëzimi.

Elementët e sistemit të shfrytëzimit

Elementët e sistemit të shfrytëzimit që parashikohet të përdoret do të jenë:

- lartësia e shkallës në karrierë 10 m
- gjerësia e sheshit të punës 15-20 m
- këndi i skarpatës së shkallës 55-60°
- rrëzimi i materialit pa përdorimin e lëndës plasëse.

Rradha dhe drejtimi i shfrytëzimit

Radha e shfrytëzimit - Rradha e përgjithshme e shfrytëzimit të objektit do të jetë nga lart- poshtë duke filluar nga shkalla me kuotë +40 në kufirin jugor të zonës dhe duke zbritur në mënyrë të alternuar në shkallët e mëposhtme.

Drejtimi i shfrytëzimit - Drejtimi i shfrytëzimit të objektit do të jetë përgjithesisht nga perëndimi në lindje duke filluar nga kufiri në kufi.

Orientimi i përgjithshëm i shkallëve do të jetë sipas izohipseve të terrenit

6. Informacionin për infrastrukturën e nevojshme

(për lidhjen me rrjetin elektrik, furnizimin me ujë, shkarkimet e ujërave të ndotura dhe mbetjeve, si dhe informacionin për rrugët ekzistuese të aksesit apo nevojën për hapje të rrugëve të reja;)

Duke u nisur nga ekzistenca e kesaj zone minerare subjekti Kapaj per shfrytëzimin e sipërfaqes shtese te objektit Frakull e Vogel, nuk do ti duhet te hape rruge te reja pasi ato jane te ndertuara, por vetem hapjen e rrugeve brenda karrieres. Pjesa tjeter e Infrastruktures eshte e gatshme si ajo e furnizimit me energji elektrike, ambient per roje, depo etj.

Zyra dhe objekte shërbimi

Objektet industriale e te shërbimit te makinerive dhe pajisjeve

Ne objekt nuk parashikohen te ndertohen objekte industriale dhe te shërbimit, *objekte sipërfaqesore dhe sociale pasi jane egzistuese.*

Furnizimi me energji elektrike dhe telefoni

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

7. Pershkrimi i mbuleses bimore ne sipërfaqen ku do te zhvillohet projekti

Zona përreth objektit të kërkuar për shfrytëzim dominohet nga toka bujqësore dhe terrene të tjetërsuara për qëllime bujqësore. Habitatet kryesore përfshijnë:

- Terrene gjysëm-natyrale (toka bujqësore të braktisura);
- Terrene bujqësore (toka bujqësore në kultivim);
- Terrene të brigjeve të rrjedhave ujore dhe kanaleve kulluese.

Terrenet gjysëm-natyrale (toka bujqësore të braktisura) dhe flora e fauna shoqëruese - Ky habitat përfshin terrene kryesisht kodrinore, të cilat në të shkuarën janë përdorur për qëllime bujqësore, por vitet e fundit janë braktisur duke lejuar instalimin dhe zhvillimin e llojeve shoqëruese karakteristike të habitateve gjysëm-natyrale. Llojet që konstatohen në këto terrene përfshijnë: *Bromus hordeaceus*, *Agrostemma githago*, *Ranunculus arvensis*, *Papaver rhoeas*, *Malva sylvestris*, *Cirsium vulgare*, *Heliotropium europaeum* dhe *Capsella bursa-pastoris*.

Të tjera lloje që vrojtohen në këto terrene janë *Hordeum murinum*, *Lagurus ovatus*, *Phalaris coerulea*, *Polypogon maritimus*, si dhe lloje të konsideruara si invasive dhe indikatorë të habitateve

të degraduara të tilla si, *Arundo donax* dhe *Dittrichia viscosa*. Lloje të tjera karakteristike për këtë habitat janë edhe *Juncus acutus*, *Scirpus holoschoenus* dhe *Saccharum ravennae*. Ky habitat është produkt i tokave me cilësi të dobët (të varfëra) bujqësore, të braktisura tashmë, por që përdoren në mënyrë intensive për kullotjen e bagëtisë. Habitatit karakterizohet nga vlera të ulëta biodiversiteti.

Llojet faunistike të habitatit përfshijnë gjitarë trupvegjël të tillë si, urithi i verbër i Ballkanit (*Talpa stankovici*), hundëgjati dhëmbëbardhë (*Crocidura suaveolens*), miu i arave (*Apodemus sp*, *Mus sp*), apo dhe miu i pishës (*Microtus thomasi*). Komuniteti i shpendëve dominohet nga harabelat dhe lloje të të tillë si, dervishi (*G.cristata*), harabeli i shtëpisë (*Passer domesticus*), gushkuqi (*Erithacus rubecula*), xinxamiu/cerri (*Troglodytes troglodytes*), cerla (*Miliaria calandra*) etj.

Terrenet bujqësore dhe flora e fauna tipike lidhur me to - Pjesa më e madhe e tokave të Ultësirës Pranadriatike janë moçalishte të drenuara të përdorura për qëllime bujqësore. Në terrenet pjellore ende kultivohen lloje tipike kulturash bujqësore si, gruri (*Triticum vulgare*), tërshëra (*Avena sativa*), qepa (*Allium cepa*), laboti (*Atriplex hortense*), panxhari (*Beta vulgaris*), fasulja (*Phaseolus vulgaris*), bamja (*Hibiscus esculentus*), domatja (*Solanum lycopersicum*), patëllxhanin (*Solanum melongena*), shalqiu (*Cucumis citrullus*), kastravec (*Cucumis sativus*), luledielli (*Helianthus annuus*) etj. Bimët e para të zhvilluara në këto zona përfshijnë specie barishtore të ndryshme të familjeve *Graminaceae*, *Ranunculaceae*, *Polypodiaceae*, *Compositae*, *Cuciferaceae* dhe *Umbellifere*.

Ullishtat përfaqësojnë një habitat që gjendet kryesisht në zonat kodrinore dhe shumë dinamik e atraktiv për faunën e zonës. Ndër llojet faunistike që hasen më shpesh bëjnë pjesë harabelorët si gushkuqi (*Erithacus rubecula*), harabeli i shtëpisë (*Passer domesticus*), xinxamiu (*Troglodytes troglodytes*) etj. Në dimër fushat e hapura përdoren nga trishtilat dhe llojet e tjera të tilla si thëllënjat, laureshat etj. Gjitarët më të hasur në këtë habitat janë miu i pishës (*Microtus thomasi*), miu i zakonshëm (*Mus domesticus*), miu maqedonas (*Mus macedonicus*), miu i drurit (*Apodemus sylvaticus*), urithi i verbër (*Talpa stankovici*) dhe hundëgjati dhëmbëbardhë i fushave (*Crocidura suaveolens*). Plantacionet e pemëve frutore dhe ullishtet ofrojnë habitat për zvarranikët ku përfshihen hardhuca e gjelbër (*Lacerta viridis*), hardhuca e murit (*Podarcis muralis*), breshka e zakonshme (*Testudo hermanni*) etj.

Terrene te brigjeve te rrjedhave ujore dhe kanaleve kulluese dhe flora shoqeruese - Keto terrene perfshijne nje rrjet te konsiderueshem kanalesh kullimi dhe ujitjeje ne zonen e studimit. Vegetacioni dominues jane shtreterit/brezat e kallamishteve te zhvilluara (European Habitats include 72A0 Reed beds) pergjate dhe neper keto kanale me llojet dominuese te Phragmites austrafis, Typha angustifolia dhe Scirpus /acustris. Lloje te tjera shoqeruse te ketyre terreneve perfshijne Sparganium erectum, Alisma plantago-aquatica, Eleocharis pa/ustris, Lythrum saficaria, Veronica anagallis-aquatica dhe Mentha aquatica.

Foto te mbuleses bimore



8. Informacion per pranine e burimeve ujore ne siperfaqen ku do zhvillohet projekti

Zona përreth objektit është e varfër në burime ujore sipërfaqësore. Trupi i vetëm ujqor sipërfaqësor i cili rrjedh paralel me gjatësinë e objektit në anën lindje-juglindje është përroi i Kalinorit, i cili ka karakter stinor. Ai ka prurje kryesisht në stinën e dimrit ndërsa gjatë verës është i thatë. Rreth 1.9 km në jugperëndim të objektit rrjedh Vjosa, e cila është një nga lumenjtë kryesorë të Shqipërisë. Vjosa buron nga malet e Pindit, në Greqi dhe hyn në Shqipëri në Mesare. Pellgu ujëmbledhës i Vjosës ka një sipërfaqe totale prej 6706 km² nga të cilët 4365 km² ose rreth 2/3 e të gjithë basenit ndodhen në territorin shqiptar. Degët kryesore të Vjosës janë Drino (1320 km²) dhe Shushica (715 km²).

PERMBLEDHJA JOTEKNIKE



Distanca nga burimet ujore

9. Identifikimi i ndikimeve te mundshme negative ne mjedis te projektit, perfaqshire ndikimet ne biodiversitet, uje toke, ajer;

Identifikimi i ndikimeve te mundshme negative ne toke

Operacionet e punës	Ndikimi i mundshem
Operacionet e germimit te shtresave te tokes per nxjerrjen e mineralit Gure Gelqeror dhe rrugëve lidhese Brenda prerbrenda shkalleve.	Ndryshim i destinacionit te perdorimit te tokes ne sipërfaqen e pergjithshme te karrieres $S = 0.2\text{km}^2 = 20 \text{ ha}$. Shqetesimi i shtresave se tokes dhe demtim i struktures se saj. Ndikim ne zhvillimin e proceseve te tokeformimit ne sipërfaqen e prekur; Erozion ne kohe me reshje pasi pjerresia e terrenit behet shkak qe grimcat e tokes te ekspozohen ndaj agjenteve atmosferike duke u shkeputur dhe levizur jashte zones se shfrytëzimit.
Perdorimi i mekanikes dhe automjeteve te transportit	Shqetesim i shtresave te tokes dhe ngjeshje e saj; Ndotje e tokes si pasojë e avarive te mekanikes te cilat mund te behen shkak per rrjedhje lubrifikantesh dhe karburantesh.

Identifikimi i ndikimeve te mundshme negative ne ajer

Operacionet e punës	Ndikimi i mundshem
Operacionet e germimit te	Gjenerim i nje sasie pluhuri, ndikim i cili do te jete me i ndjeshem

PERMBLEDHJA JOTEKNIKE

shtresave te tokes per nxjerrjen e mineralit Gure Gelqeror dhe rrugeve lidhese brenda prerbrenda shkalleve.	ne stinen e thate; Duke qene se te gjitha mjetet dhe makinerite qe do te perdoren ne karriere jane me motor me djegie te brendshme, do te emetohen ne ajer sasi te caktuara te gazeve te djegies NOx dhe SOx; Emetim i zhurmave.
Perdorimi i mekanikes dhe automjeteve te transportit	Duke qene se te gjitha mjetet dhe makinerite qe do te perdoren ne karriere jane me motor me djegie te brendshme, do te emetohen ne ajer sasi te caktuara te gazeve te djegies NOx dhe SOx; Emetim pluhurash; Emetim zhurmash dhe vibrime te ajrit.

Identifikimi i ndikimeve te mundshme negative ne ujera

<i>Operacionet e punës</i>	<i>Ndikimi i mundshem</i>
Operacionet e germimit te shtresave te tokes per nxjerrjen e mineralit konglomerat dhe rrugeve lidhese Brenda prerbrenda shkalleve.	Gjenerim i nje sasive te vogel dheu te mbuleses (meqenese projekti nuk parashikon zbulim te mirefillte, pasi karriera eshte ekzistuese dhe kjo e fundit do te jete si shtese e saj, e cila nese nuk sistemohet ne menyren e duhur, mund te behet shkak qe grimcat e tokes nen veprimin e agjenteve atmosferike te levizin drejt trupave ujore te zones duke shkaktuar ndotje te tyre .
Perdorimi i mekanikes dhe automjeteve te transportit	Avarite e mekanikes mund te behen shkak per rrjedhje lubrifikantesh dhe karburantesh, te cilet nen veprimin e ujrave te shiut mund te shkaktojne ndotje te ujrave siperfaqesore dhe nentokesore.

Identifikimi i ndikimeve te mundshme negative ne biodiversitet

<i>Operacionet e punës</i>	<i>Ndikimi i mundshem</i>
Operacionet e germimit te shtresave te tokes per nxjerrjen e mineralit konglomerat dhe rrugeve lidhese brenda prerbrenda shkalleve.	Sic eshte treguar ne pershkrimin e mjedisit (bimesise), siperfaqja e objektit eshte e zhveshur nga bimesia, keshtu qe punimet e germimit nuk do te shoqerohen me demtim te konsiderueshem te flores. Karriera eshte ekzistuese. Megjithate shfrytezimi i kesaj karriere sjell prishjen e shtresave te tokes dhe zvogelimin e hapesires se habitatit natyror per zhvillimin e metejshehem te flores. Disa procese qe lidhen me shume me shqetesimet dhe cilesine e mjedisit, do te ushtrojne ndikimet e tyre ne boten e

gjalle, vecanerisht mund te mbajne larg zones disa lloje shtazore.
--

10. Pershkrim i shkurter per shkarkimet e mundshme ne mjedis, te tilla si ujra te ndotura, gaze dhe pluhur, zhurme si dhe prodhimin e mbetjeve;

Pershkrimi i shkarkimeve te mundshme ne mjedis

Ndikimi me i rendesishem qe rrjedh nga zbatimi i projektit eshte ndryshimi i destinacionit te perdorimit te tokes. Edhe pse kjo eshte nje karriere ekzistuese. Siperfaqja e karrieres eshte totalisht e zhveshur nga bimesia. Siperfaqja shtese e kerkuar per shfrytezim eshte **0.2 km² ose 20 ha**. Po kaq eshte edhe siperfaqja e tokes e cila parashikohet te demtohet nga ana strukture si pasoje e zbatimit te projektit. Vlen te theksohet se siperfaqja pergjithesisht eshte e zhveshur, per rrjedhoje jo produktive. Ajo nuk ben pjese ne fondin pyjor, pasi eshte karriere ekzistuese e shfrytezuar me pare.

Gjithashtu si rezultat i aktivitetit te propozuar do te ndodhe shqetesim i shtreses se tokes dhe demtim i struktures se saj ne siperfaqen e shfrytezimit.

Per shkak te perberjes dhe morfologjise zona minerare eshte e ekspozuar ndaj erozionit. Aktiviteti qe propozohet te zhvillohet ne te, mund te shkaktoje rritje te shkalles se erozionit. Erozioni dhe levizja e grimcave shkembore jashte objektit, qe do te thote ushtrimi i ndikimit te tyre jashte kufijve te objektit. Pjerresia e terrenit behet shkak qe grimcat e tokes te ekspozohen ndaj agjenteve atmosferike duke u shkeputur dhe levizur jashte zones se shfrytezimit. Erozioni do te kontrollohet permes masave te parashkuara ne Planin e Menaxhimit.

Nje tjetër ndikim i mundshem eshte humbja e pjerresise se tokes ne skarpitet e shkalleve te karrieres. Perdorimi i mekanikes dhe makinerive ne presion hidraulik mund te shkaktoje ndotje aksidentale te tokes me lubrifikante dhe lende ndotese.

Duke qene se te gjitha mjetet dhe makinerite qe dote perdoren ne karriere jane me motor me djegie te brendshme, cilesia e ajrit mund te ndikohet si pasoje e shkarkimeve ne mjedis te gazeve te djegies NOx dhe SOx, por ndotja e ajrit dote jete e shperndare dhe e pakonsiderueshme. Kjo ndotje nuk do te demtojte cilesine e ajrit ne zonen e projektit dhe jashte saj. Nga ana tjetër vete natyra e aktivitetit te propozuar dhe menyra e zgjedhur per shfrytezim, jane shkak i gjenerimit te zhurmave dhe nje sasie pluhuri, i cili dote jete me i ndjeshem ne stinen e thate. Megjithate ky ndikim do te jete i pranishem brenda orareve te zakonshme te punes. Me zbatimin e praktikave te menaxhimit do te parandalohen edhe keto ndikime standarte te karrierave.

Zhvillimi i aktivitetit te propozuar mund te shoqerohet edhe me ndikime te ulta ne ujerat siperfaqesore te zones, nder te cilet me i aferti dhe i rendesishmi eshte perroi i Kalinorit. Nese sasirat e dheut te gjeneruara si rezultat i germimeve, nuk sistemohen ne menyren e duhur, grimcat e tokes nen veprimin e agjenteve atmosferike mund te levizin drejt trupave ujore te zones duke shkaktuar ndotje te tyre.

PERMBLEDHJA JOTEKNIKE

Gjithsesi, për këto lloje projekti nuk parashikohet zbulimi i mirefillte dhe sasia e dherave joproductive do të jetë shumë e pakët. Ato do të depozitohen në shkallën më të poshtme të karrierës, në kuotën +20 m.

Njëkohësisht avarite e mekanikës mund të bëhen shkak për rrjedhje lubrifikantesh dhe karburantesh, të cilat në veprimin e ujërave të shiut mund të shkaktojnë ndotje të ujërave sipërfaqësore dhe nëntokësore.

Gjithashtu veprimtaria mund të shoqërohet me ndikim të botes së gjallë. Karakteristika e aktivitetit mineral me karriere është që gjatë operacioneve të shfrytëzimit, ndikimet me 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 vegjetacionit. Projekti në fjalë nuk e përmban këto fazë, pasi karriera është ekzistuese. Dhe nga ana tjetër, bimesia që do të hiqet është realisht shumë e pakët dhe pa vlerë të vecanta. Por si pasojë e zhurmave, pluhurit dhe vibrimeve të fazës operacionale 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, vecanërisht gjatë ciklit të riprodhimit. Këto masa do të mund të zbatohen me më të mirë efikasitet gjatë vitit të dytë të shfrytëzimit mbasi të jetë njohur mirë sjellja e biodiversitetit në objekt.

Ndër ndikimet me evidente do të jenë ndryshimet në përrësine e terrenit dhe ato vizuale të pejsazhit. Pasi që karriera ka vite që shfrytëzohet dhe ka vite që ndikon në impaktin viziv. Gjithashtu ndikime do të ketë edhe në zhvillimin e proceseve të tokëformimit etj. në sipërfaqen e prekur.

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

Aksidente të mundshme të punonjësve gjatë proceseve teknologjike në objekt.

11. Informacion për kohezgjatjen e mundshme të ndikimeve ;

Si rezultat i shfrytëzimit mineral të zonës që parashikohet në projekt ndikimet negative të identifikuar do të jenë në kufij të minimale dhe do të zgjasin gjatë gjithë kohës së shfrytëzimit të objektit. Vlen të theksohet se ndikimi i mirefillte negativ në mjedis gjatë kësaj periudhe do të jetë demtimi i sipërfaqes, e cila do të rehabilitohet sipas planit të përcaktuar në projekt.

12. Masat e mundshme për shmangien dhe zbutjen e ndikimeve negative në mjedis

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

PERMBLEDHJA JOTEKNIKE

- 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 sistemin e tyre me anë të kompaktësimit të dherave me qëllim rehabilitimin e sipërfaqes;
- Ruajtjen e parametrave gjeometrike dhe gjeomekanike të shkallëve të shfrytëzimit të parshikuar në projekt
- Sistemimi, krefja dhe skarifikimi i skarpatave të shkallëve të shfrytëzuara do bëhet në mënyrë sistematike, sipas parametrave gjeometrikë
- Do ruhen parametrat e pjerrësise së shkallëve dhe të sipërfaqeve të mbuluara për të lejuar rrjedhën normale të ujërave të rreshjeve
- 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.

Masat per mbrojtjen e tokes	
Lloji i ndikimit	Masat e propozuara
Shqetesim i shtreses se tokes per shkak te punimeve per hapjen e karrieres	Piketim i saktë i sipërfaqes që nevojitet dhe do të shfrytëzohet. Nje pjese e kesaj siperfaqeje mbivendodet me karrieren egzistuese dhe do te perdoren te njejta rruge aksesi
Humbje e pjerrësisë së tokës sepse këndi i shkallëve është më i madh se pjerrësia natyrale e terrenit.	Në projekt pjerrësia e skarpatave të shkallëve është parashikuar të jetë 70-73°. Kjo pjerrësi është më e madhe se ajo natyrale e terrenit në të cilin gjendet objekti. Mbas sistemit 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.
Ngjeshje e pjeshme e tokes nga levizja e automjeteve te transportit si kamione etj.	Lëvizje dhe parkim i kamionëve vetëm brenda zonave të caktuara

PERMBLEDHJA JOTEKNIKE

<p>Erozion sipërfaqësor në mot me reshje</p>	<p>Do të piketohen dhe hapen kanalet e drenazhimit për kullimin e ujrave të shiut. Përgjate segmenteve rrugore në varesi të terrenit dhe kushteve të tokës do të hapen kanale anësore që do të ndalim forcën gërryese të ujrave të reshjeve, ndërsa përgjate perimetrit të sheshit të depozitimit të mineralit do të hapen kanale perimetrike kufizuese që do të frenojnë gërryerjen dhe transportin e tokës sipas gradientit të përrësise nga ujrat sipërfaqësore. Në pjesë të veçanta do të shihet mundësia e mbjelljeve të fidaneve pyjore të përshtatshme për zonën fitoklimatike.</p>
<p>Ndotje e tokës si pasojë e avarive të mekanikës</p>	<p>Makinëritë e shfrytëzimit dhe transportit do të kontrollohen për gjendjen e tyre teknike dhe nëse konstatohen pjesë të amortizuara që mund të rrjedhin lubrifikante do të zëvendësohen me të reja. Në rast të ndonjë aksidenti dhe rrjedhjeve aksidentale të lendeve ndotese në mjedis do të merren masa për pastrimin e menjëhershëm të tokës së ndotur e cila do të depozitohet në një kazan të posatshëm metalik ose prej betoni për t'u djegur me pas.</p>
<p><i>Masat për mbrojtjen e ajrit</i></p>	
<p>Lloji i ndikimit</p>	<p>Masat e propozuara</p>
<p>Emetime të pluhurit, zhurmës, gazeve, aromave dhe vibracione</p>	<p>Maniëritë duhet të mirembahen teknikisht që zhurma e tyre të jetë vetëm ajo teknologjike dhe jo e avarive. Ato duhet të përdoren me efikasitet dhe të minimizohet koha gjatë së cilës mbahen ndezur motorët. Skrapamentot duhet të kenë në gjendje funksionale filtrat e tyre teknologjike të kapjes së grimcave (skapamentot e makinërive kanë një jastek të posatshëm për këto gjë). Do të përdoret naftë me përmbajtje të ulët squfuri. Transporti i materialeve të behet me mjete të pastra nga balta dhe të mbuluara nëse rruget kalojnë pranë ose nëpër qendrat e banuara. Të menjahetë renia e borive të automjeteve nga shoferët për të mos krijuar zhurmë dhe stres tek banorët. Qarkullimi i kamioneve në qendrat e banuara të behet me shpejtësi të ulët gjë që shmang jo vetëm aksidentet por edhe krijimin e pluhurave.</p>
<p><i>Masat për mbrojtjen e pejsazhit</i></p>	
<p>Lloji i ndikimit</p>	<p>Masat e propozuara</p>

PERMBLEDHJA JOTEKNIKE

Ndikime ne pejsazh dhe topografine e relievit	Ky ndikim eshte i pashmangshem por do te merren masa per te mbajtur ndikimin brenda siperfaqes dhe per te ruajtur profilin gjeometrik te karrieres me qellim qe te mundesohet rehabilitimi. Duhet bere kujdes te ruhet uniteti hapesor i siperfaqes dhe nderlidhja e proceseve mjedisore dhe bashkeveprimi i elementeve midis tyre (uji, toka, bima)
<i>Masat per mbrojtjen e biodiversitetit</i>	
Lloji i ndikimit	Masat e propozuara
Ndikime ne faune	Puna dote jete e organizuar me nje turn, duke menjanuar oret e papershtatshme te punes. Mbase te behet inspektimi i objektit para fillimit te operacioneve dhe monitorimi i vazhdueshem gjate fazes se zbulimit, do te analizohet me kujdes sjellja me e mire ndaj bates se gjalle, si p.sh. te nderpriten punimet ne faza te caktuara te ciklit vjetor te zhvillimit te biodiversitetit.
<i>Masat per administrimin e mbetjeve urbane</i>	
Lloji i ndikimit	Masat e propozuara
Gjenerim i mbetjeve nga aktiviteti njerezor	Do te vendosen konteniere per grumbullimin e mbetjeve urbane te cilat me pas do te transportohen ne vendgrumbullimin e caktuar.