

„Elsa” Sh.P.K. Pejë

RAPORT
I VLERËSIMIT TË NDIKIMIT NË MJEDIS
PËR SHFRYTËZIMIN E GURËVE DEKORATIV - GËLQERORËVE
NË LOKALITETIN KRASTA - ZATRIQ. KOMUNA E RAHOVECIT

Nëntor, 2023

Kompania,,Elsa” Sh.p.k. Pejë, për kryerjen e Raportit të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis për Projektin e Eksploatimit të Gurëve dekorativ në lokalitetin Krasta - Zatriq, komuna e Rahovecit, autorizon Prof.Dr. Islam Fejza, Person fizik i Licencuar për hartimin e Raporteve të VNM-së.

Investitori: Kompania,,Elsa” Sh.p.k. Pejë
Brahim Selimaj, Drejtor

Vv

Hartues i Raportit të VNM-së:

Prof.Dr. Islam Fejza, Person fizik i Licencuar për hartimin e Raporteve të VNM-së, Licenca nr. 5/19



Përmbajtja

1.0 Hyrje.....	4
2.0 Baza ligjore për hartimin e raportit	5
2.1. Rregullativa ligjore	5
3.0 Përshkrimi i lokacionit dhe mjedisit.....	8
3.1. Pozita gjeografike e lokacionit.....	8
3.2. Popullata dhe Vendbanimet	11
3.3. Infrastruktura ekzistuese.....	12
3.4. Kushtet klimatike	12
3.5. Erërat.....	13
3.6. Relievi	13
3.7. Hidrologjia.....	13
3.8. Ndërtimi gjeologjik i vendburimit	15
3.8.1. Tektonika.....	19
3.9. Natyra dhe biodiversiteti	19
3.10. Bimësia dhe Vegjetacioni	20
3.11. Bota shtazore – Fauna	20
3.12. Peizazhi	20
3.13. Ajri	21
3.14. Uji	21
4.0 Përshkrimi i procesit të shfrytëzimit në mihjen sipërfaqësore	22
5.0 Vlerësimi dhe përshkrimi i ndikimeve të mundshme në mjedis	26
5.1. Ndikimet në ajër.....	26
5.2. Ndikimet në tokë.....	27
5.3. Ndikimet në ujë.....	27
5.4. Ndikimi në Peizazh	27
5.5. Ndikimi në florë dhe faunë	28
5.6. Ndikimet në vendbanime dhe popullatë	28
5.7. Zhurma	28
5.8. Ndikimet në raste të aksidenteve mjedisore	29
6.0 Marja e masave për parandalimin dhe zvogëlimin e ndikimeve	30
6.1 Masat e marrura për mbrojtjen e ajrit.....	30
6.2. Masat e marrura për mbrojtjen e tokës	30
6.3. Masat e marrura për mbrojtjen e ujit	32
6.4. Masat e marrura për mbrojtjen nga zhurma.....	33
6.5. Masat e marrura për mbrojtjen e botës bimore dhe shtazore	33
6.6. Masat e marrura për mbrojtjen nga rreziqet aksidenciale	33
7.0 Aktivitetet në raport me publikun	34
8.0 Programi i monitorimit	34
9.0 Raportimi	35
10. Marrja e Masave Rehabilituese pas Përfundimit të Aktiviteteve Prodhuese	35
10.1. Objektivat e rikultivimit	35
10.2. Struktura përfundimtare e sipërfaqeve	36
10.3 Rikultivimi teknik	36
10.4. Rikultivimi agroteknik.....	37
10.5. Rikultivimi biologjik.....	38
11. Monitorimi pas shfrytëzimit	40
12. PËRFUNDIM	41

1.0 Hyrje

Raporti i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis për shfrytëzimin e gurit gëlqeror dhe aktivitetet tjera minerare në lokalitetin Krasta - Zatriq. Komuna e Rahovecit, është punuar në bazë të kërkesës së Brahim Selimaj, pronar i Kompanisë, „Elsa” Sh.p.k. Pejë me qëllim të rregullimit të dokumentacionit për marrjen e pëlqimit mjedisor e pastaj lejes për shfrytëzimin e gurëve dekorativ dhe aktiviteteve tjera minerare në lokalitetin Krasta - Zatriq, Komuna e Rahovecit.

Në raport do të analizohen ndikimet në mjedis të tërë veprimtarisë teknologjike të shfrytëzimit të gurit gëlqeror, duke i identifikuar dhe ndërmarr masat e domosdoshme për mbrojtjen e mjedisit në lokalitetin ku do të ushtrohet kjo veprimtari dhe rreth tij.

Në raportin e VNM-së duhet të analizohen karakteristikat e gjendjes ekzistuese të mjedisit në lokacionin ku është planifikuar të bëhet shfrytëzimi i gurëve dekorativ, si dhe karakteristikat e potencialeve përkatëse, nga njëra anë, dhe karakteristikat inxhinieriko- teknologjike të punëve të cilat zhvillohen në bazë të projektit, nga ana tjetër, shtrohet nevoja për hartimin e Raportit të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis ku do të përkufizohen të gjitha ndikimet relelevante që mund të paraqiten në relacionin minierë sipërfaqësore dhe mjedis, duke mos anashkaluar edhe regjionin e gjerë.

Duke u nis nga qëllimi paraprak dhe në metodologjinë e hartimit të vlerësimit të ndikimit në mjedis, ky Raport bëhet me qëllim të përkufizimit të ndikimeve potenciale dhe caktimin e masave të cilat do të jenë të nevojshme për t`u ndërmarr për mbrojtjen e mjedisit nga ndikimet negative.

Me rastin e hartimit të Raportit të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis janë marrë për bazë ndikimet në mjedis dhe aplikimi i masave për zvogëlimin e ndikimeve gjatë fazës së përgatitjes së mihjes sipërfaqësore për shfrytëzimin e gurit gëlqeror, gjatë fazës së realizimit të procesit teknologjik të shfrytëzimit, dhe pas përfundimit të shfrytëzimit të gurëve dekorativ në lokalitetin Krasta - Zatriq, komuna e Rahovecit.

2.0 Baza ligjore për hartimin e raportit

Raporti i VNM-së përfshinë identifikimin e masave mbrojtëse për mjedisin me rastin e ndonjë aksidenti ambiental gjatë funksionimit kontinuel të eksploatimit të gurit gëlqeror dhe atë :

- Identifikimin e burimit që rrezikon mjedisin
- vlerësimin e ndikimit në mjedis
- propozimin e masave themelore për minimizimin apo zvogëlimin gjerë në kufijtë e lejuar.

2.1. Rregullativa ligjore

a) Dokumentacioni normativ

Ne lidhje me vlerësimin e ndikimit në mjedis – VNM-së, është aprovuar dhe funksionon Ligji për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis Nr. 08/L-181 i cili përcakton të gjitha procedurat për përgatitjen dhe paraqitjen për miratim të VNM-së .

Ligji për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis Nr. 08/L-181 ka për qëllim të sigurojë një nivel të lartë të mbrojtjes së mjedisit përmes parandalimit të dëmeve dhe efekteve negative, të përcaktoj rregullat dhe procedurat për identifikimin dhe vlerësimin e ndikimeve të projekteve në mjedis për të siguruar parandalimin ose zvogëlimin e ndikimeve negative të projekteve të propozuara publike dhe private, garantimin e një procesi gjithëpërfshirës dhe të hapur vendimmarrjeje përmes përcaktimit të rregullave dhe procedurave administrative gjatë procesit të vendimmarrjes për pajisje me pëlqim mjedisor.

Ligjet me të rëndësishme të aplikuara për hartimin e raportit të VNM-së për projektin e shfrytëzimit të gureve dokarativ janë si më poshtë:

- Ligji për VNM Nr. 08/L-181
- Ligji për Mbrojtjen e Mjedisit Nr. 03/L-025
- Ligji për minierat dhe mineralet Nr. 03/L-163
- Ligji Nr. 04/L-158 për ndryshimin e ligjit nr. 03/L-163 për minierat dhe mineralet
- Ligji për mbrojtjen e ajrit nga ndotja Nr. 08/L-025
- Ligji për ujërat e Kosovës Nr. 04/L-147

- Ligji për Mbeturina nr.08/L-071 per ndryshimin dhe plotesimin e ligjit me Nr. 04/L-060
- Ligji për mbrojtjen e natyrës 03/L-233
- Ligji për mbrojtjen nga Zhurma Nr. 02/L-102
- Ligji për mbrojtjen nga zjarri Nr. 04/L-012
- Ligji për planifikim hapësinor Nr. 04/L-174
- Ligji për tokën bujqësore Nr. 02/L- 26
- Ligji nr. 03/L-153 per ndryshimin dhe plotesimine Ligjit nr.2003/3 per pyjet e Kosoves
- Ligji për Kimikate Nr. 04/L-197
- Ligji për Energjinë Nr. 03/L-184

Udhëzimit Administrative

- Udhëzimi Administrativ Nr. 02/2022 për kushtet, mënyrat, parametrat dhe vlerat kufizuese të shkarkimit të ujërave të ndotura në rrjetin e kanalizimit publik dhe në trupin ujqorë.
- Udhëzimi Administrativ(qrk) Nr.07/2021 per rregullat dhe normat e shkarkimeve ne ajer nga burimet e palevizshme te ndotjes.
- Udhëzimi Administrativ(qrk) Nr. 03/2021 per menaxhimin e mbeturinave te rrezikshme.
- Udhëzimi Administrativ(qrk) Nr. 08/2017 per menaxhimin e deponive te mbeturinave
- Udhëzimi administrativ Nr. 20/2011 për metodologjinë e zvoglimit të rrezikut nga aksidentet kimike dhe masat per eliminimin e pasojave.
- Udhëzimi administrativ Nr. 07/2012 për cilësinë e karburanteve të lëngëta të naftës.

b) Dokumentacioni teknik

Gjatë hartimit të raportit për vlerësimin e ndikimit në mjedis, përpos konsultimeve që janë bërë me pronarin dhe me ekspertët që udhëheqin procesin e eksploatimit, si dhe vizitave të bëra në terren, janë shfrytëzuar edhe:

- Elaborati gjeologjik për vendburimin e lartcekur

- Projekti kryesor për eksploatimin e gurëve dekorativ
- Çertifikata e biznesit
- Çertifikata mbi të drejtat e pronës së paluajtshme
- Kopja e planit të ngastrës
- Fleta poseduese
- Plani i situacionit

Krahas parashikimeve themelore nga rregullativat ligjore të cekura më lartë, për nevoja të hartimit të raportit të VNM-së, janë shfrytëzuar edhe rregullativa tjera ligjore, duke përfshirë ligjet aplikative të cilat tani janë në fuqi. Duke marrë parasysh faktin se një pjesë e madhe e specifikave mjedisore nuk janë përfshirë në kuadër të rregullativës së sipërshtuar për nevojat e hartimit të këtij raporti është shfrytëzuar edhe rregullativa relevante ndërkombëtare si dhe direktivat përkatëse për mjedis siç është direktiva 2014/52/EU e PE dhe Keshillit e dt.16Prill2014 e cila ndryshon Direktiven 2011/92/EU mbi vlerësimin e ndikimit në mjedis të projekteve të caktuara publike dhe private.

2.2. Metodologjia e punës

Metodologjia e punës me të cilat bëhet vlerësimi i ndikimit në mjedis realizohet në disa faza:

Informatat themelore që nënkupton identifikimet siç janë :

- burimet themelore të ndikimeve në mjedis.
- popullata ekzistuese me karakteristikat demografike.
- karakteristikat e dheut, topografia dhe peizazhi i lokacionit
- klima e lokacionit me të dhënat meteorologjike,
- kualiteti i ajrit dhe ujit në lokacionin më të gjerë,
- bota bimore dhe shtazore në terrenin e analizuar

b) Vlerësimi i ndikimeve sipas këtyre kualifikimeve

- madhësia dhe lloji i ndotjes
- karakteristikat dhe dominimi i materialit ndotës
- gjendja e mjedisit në terrenin e analizuar
- vlerësimi i shpërndarjes në hapësirë i materies ndotëse

c) Analiza e rrezikimit të

- popullatës
- vlerave materiale
- vlerave natyrore

d) Përcaktimi i masave mbrojtëse sipas rezultateve të arritura mbi vlerësimin e ndikimit në mjedis në lokacionin ku është planifikuar të shfrytëzohen guret dekorativ.

Pjesa më e rëndësishme e analizës së këtij raporti i kushtohet kuantifikimit dhe vlerësimin të gjendjes ekzistuese.

Hulumtimi karakterizohet me faktin se kemi të bëjmë me vendin që ka të bëjë me potencial të shprehur ekologjik. Rezultati i këtyre analizave paraqet një dëshmi mbi gjendjen aktuale të mjedisit në këtë lokacion

3.0 PËRSHKRIMI I LOKACIONIT DHE MJEDISIT

3.1. Pozita gjeografike e lokacionit

Lokacioni i planifikuar për shfrytëzimin e gurëve dekorativ dhe kryerjen e aktiviteteve tjera minerare ndodhet në lokalitetin Krasta - Zatriq, komuna e Rahovecit.

Rahoveci është komunë e cila gjendet në pjesën jug-perëndimore të Kosovës. Në veri kufizohet me Klinën, në lindje me Suharekën, në pjesën jugore të Rahovecit gjendet komuna e Prizrenit, ndërsa në tërë pjesën perëndimore kufizohet me komunën e Gjakovës. Tërësia territoriale e komunës së Rahovecit përafërsisht është diku 276 km² dhe është vendbanim i 76,577 banorëve. Territori i komunës së Rahovecit përfshihet në regjionin e Prizrenit dhe ka një pozitë të mirë gjeografike. Ky territor përfshin pjesën qendrore dhe jugore të rrafshit të Dugagjinit dhe është i ndarë në tri tërësi ose mikro regjione e keto janë: rrafshirë-luginore, kodrinore dhe malore. Teritori i komunës shtrihet në hemisferën veriore të ekuadorit me shkallë 42° e 30' dhe 42° e 50' të gjërsisë veriore gjeografike dhe ndërmjet 20° e 21' dhe 20° e 55' të gjatësisë lindore gjeografike.

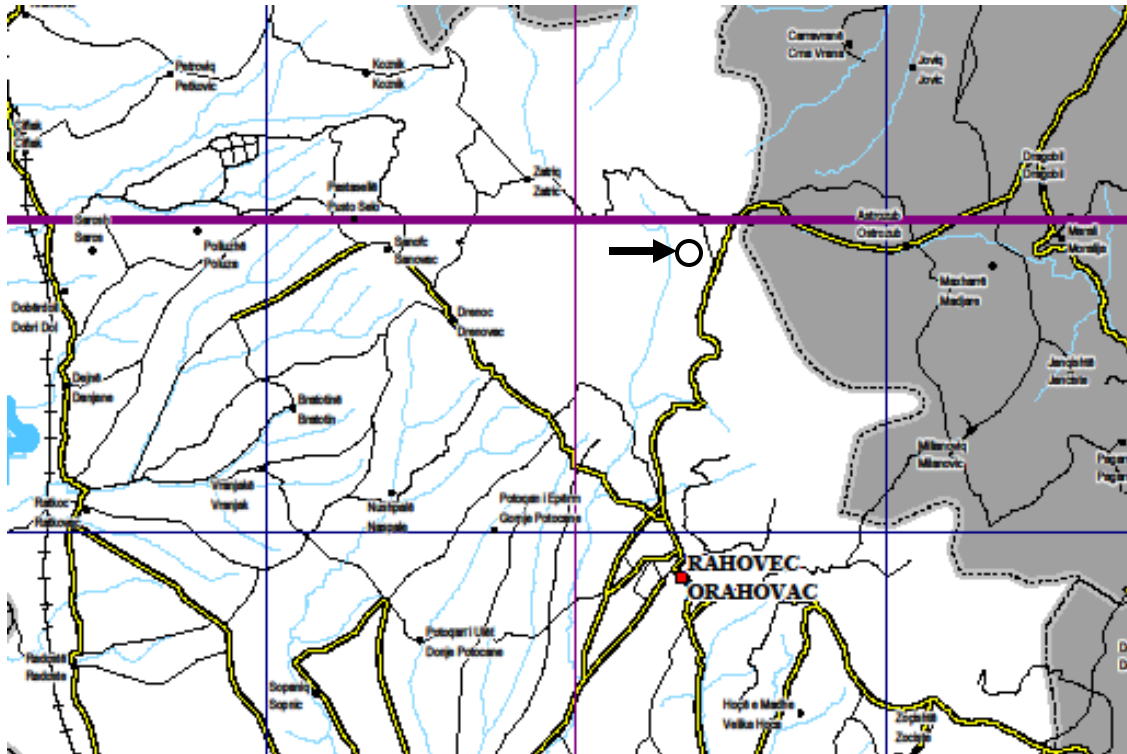
Lokacioni i planifikuar për shfrytëzimin e gurit gëlqeror dhe kryerjen e aktiviteteve tjera minerare ndodhet në anën e djathtë të rrugës regjionale Malishevë – Rahovec, në largësi nga kjo rrugë mbi 300m, gjegjësisht ndodhet në anën e majtë

të rrugës për në Zatriq prej rrugës regjionale Malishevë – Rahovec, në largësi nga kjo rrugë mbi 60m.

Shfrytëzimi i gurëve dekorativ dhe kryerja e aktiviteteve tjera minerare është planifikuar të bëhet në pjesën e ngastrës kadastrale nr. P-71510057-02202-0, nr. i lëndës së Çertifikatës 08-942/03-0049532/23, në vendin e quajtur Shume-Groblje, tokë pyjore, mal kl 5, Zona kadastrale Rahovec, Komuna e Rahovecit, pjesa e ngastrës në fjalë është Pasuri Shoqërore në emër të Ekonomisë të Pyjeve të Kosovës, të cilën pronari i Kompanisë „Elsa” Sh.p.k. Pejë, e ka marrë Pëlqimin e noterizuar për shfrytëzimin e ngastres nga Agjencia Pyjore e Kosovës (pasi që Kontrata behet me rastin kur Kompania pajiset me Licencë të shfrytëzimit nga Komisioni i Pavarur për Miniera dhe Minerale e parakusht për këtë është Pëlqimi Mjedisor i lëshuar nga MMPHI).

Në afërsi të lokacionit ku planifikohet të shfrytëzohen gurët dekorativ dhe kryhen aktivitetet tjera minerare, nuk ka objekte banimi, objektet më të afërta të banimit janë në një largësi mbi 500m. Këto vlerësime shërbejnë si bazë për kuantifikimin e ndikimeve të mundshme dhe për përcaktimin e masave të nevojshme mbrojtëse duke marrë parasysh se kemi të bëjmë me një lëmi specifike për shfrytëzimin e gurit gëlqeror me ndikime kumulative të ndotjes.

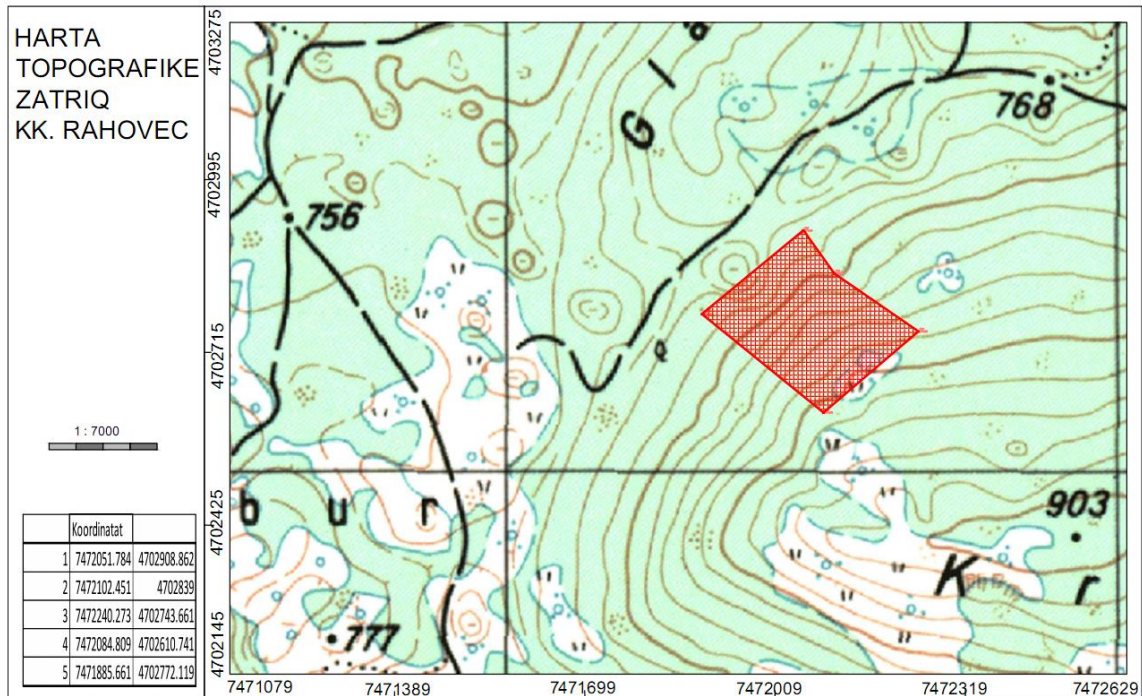
Ne bazë të rezervave të gurëve dekorativ dhe bazuar në pozitën gjeografike të lokacionit që gjendet larg vendbanimeve, në këtë lokacion ekzistojnë kushte të mira për shfrytëzimin e gurëve dekorativ. Prandaj, përreth këtij lokaliteti, ekzistojnë disa kompani që janë duke e zhvilluar aktivitetin e tyre në shfrytëzimin dhe prodhimin e fraksioneve të gurit gëlqeror për përdorim si lëndë e parë në ndërtimin e rrugëve dhe ndërtimtari. Lokacioni ku planifikohet të shfrytëzohen gurët dekorativ shihet në pjesën e hartës topografike të më poshtme.



Sipërfaqja prej rreth 5 Ha e pjesës së ngastrës kadastrale nr. P-71510057-02202-0, ne të cilën planifikohet të shfrytëzohen gurët dekorativ, është e përkufizuar me kufijtë dhe koordinatat e paraqitura ne dokumentacionin e bashkangjitur raportit të VNM-së dhe do të shënohen ne vijim.

Pika	Y	X
1	7472051.784	4702908.862
2	7472102.451	4702839.000
3	7472240.273	4702743.661
4	7472084.809	4702610.741
5	7471885.661	4702772.119

$$S = 49989.74 \text{ m}^2$$



Harta topografike e zones ku do shfytëzohen gurët dekorativ - gëlqerorët

3.2. Popullata dhe Vendbanimet

Njëren nga veçoritë qenësore të hapësirës së analizuar, në kuptim të përcaktimit të ndikimeve të mundshme në mjedis, paraqet popullata dhe demografia e saj. Këto fakte kuptimin e plotë të tyre e kanë në hulumtimin e hollësishëm të ndikimeve të mundshme negative në banorë që jetojnë në hapësirën e analizuar. Vendbanimet në komunën e Rahovecit janë të koncentruara në lartësitë mbidetare prej 310 m. (Krusha e Madhe pjesa e re e vendbanimit pjesa lindore të bregut të lumit Drini i Bardhë) deri në 920 m. lartësi mbidetare që është i koncentruar vendbanimi i Zatriqit.

Për ng lartësia mbidetare këto vendbanime ndahen në luginore-rrafshirë, kodrinore dhe malore. Vendbanimet të cilat janë të përfshira në lugina ose rrafshira janë këto : (310 – 350 m.) Xërxa, Fortesa, Gexha, Malësia e Vogël, Drinasi, Denji, Dabidoli, Çifllaku, Nagaci, Hoça e Vogël dhe Retia.

Vendbanimet të cilat janë të përfshira në lartësitë mbidetare prej 350 – 600 m që i takojnë kategorisë së vendbanimeve kodrinore janë : Rahoveci, Drenoci, Senovci, Pastaselli, Palluzhë, Kramoviku, Mrasori, Hoça e Madhe, Apterushë, Zaçishti, Patoçani i Ulët, Patoçani i Epërm, Nashpalla, Bratotini, Vranjaka, Celina

dhe Krusha e Madhe (edhe pse disa pjesë të reja të vendbanimëve të këtyre fshatrave u takojnë pjesës së kategorisë së luginave ose rrafshirave).

Vendbanimet malore shtrihen në lartësitë mbidetare prej 600 – 1.000 m. e këto janë : Zatriqi, Kazniku dhe Guri i Kuq.

Në afërsi të lokacionit të planifikuar për shfrytëzimin e gurëve dekorativ dhe kryerjen e aktiviteteve tjera minerare nuk ka objekte banimi, objektet banimit gjenden në largësi mbi 500m, kështu që në pikëpamje mjedisore shfrytëzimi i gurëve dekorativ dhe kryerja e aktiviteteve tjera minerare, nuk do të ketë ndonjë ndikim relevant në popullatë, përpos që do të kenë vetëm dobi sepse disa prej tyre do të punësohen në këto kompani për shfrytëzimin e gurëve dekorativ dhe kryerjen e aktiviteteve tjera minerare.

3.3. Infrastruktura ekzistuese

Lokacioni i planifikuar për shfrytëzimin e gurëve dekorativ dhe kryerjen e aktiviteteve tjera minerare ndodhet në lokalitetin “Krasta” rreth 2.5 Km në verilindje të fshatit Zatriq. Në aspektin administrativ i takon Komunës së Rahovecit. Rruga regjionale Malishevë – Rahovec e lidhë lokacionin për shfrytëzimin e gurëve dekorativ me të gjithë rrjetin rrugor të Kosovës.

3.4. Kushtet klimatike

Sa i përket reshjeve dhe temperaturave, Pranvera dhe Vjeshta karakterizohen përafërsisht me klimë të njëjtë. Të reshurat janë të formës riguese ose me karakter lokal. Temperatura mesatare sillet prej 11,5°C gjerë në 12,5°C e si mesatare e këtyre merret temperatura prej 12,0°C.

Temperaturat më të larta janë në muajin qershor 35,6°C, ndërsa në korrik 32,4°C dhe në gusht 31,1°C. Temperaturat më të ulta janë në muajin dhjetor, janar dhe shkurt. Temperaturat maksimale mesatare vjetore janë 22,5°C, ndërsa temperaturat mesatare minimale sillen prej -0.5.

Regjimi i reshjeve në komunën e Rahovecit ka karakterin e klimës aride. Shuma e përgjithshme e reshjeve sillet nga 670 mm deri në 820 mm. Vlera mesatare vjetore e lagështirës relative është 66.8%. Muaji më i thatë është gushti 66.2%, kurse më me lagështi janë nëntori dhe dhjetori 84.2 %.

3.5. Erërat

Në lokacionin ku është planifikuar të kryhet shfrytëzimi i gurit gëlqeror, për shkak të konfiguracionit e posaçërisht pozitës gjeografike më së shumti janë të përfaqësuar erërat veriore. Me intensitet më të madh të shpejtësisë paraqiten erërat veriore, veri perëndimore si dhe erërat perëndimore, kurse ato jugore janë me intensitet më të vogël. Në komunën e Rahovecit erërat më të shpeshta janë ato veriore me 226‰ dhe më të rrallat janë ato jug – perëndimore me 27‰, kurse shpejtësia mesatare më e madhe e erës është 3.2 m/sek.

3.6. Relievi

Rajoni i gjerë ku planifikohet të bëhet Shfrytëzimi i gurëve dekorativ dhe kryerja e aktiviteteve tjera minerare në lokalitetin Krasta - Zatriq, Komuna e Rahovecit, karakterizohet me një reliev kodrinor – malor. Relievi me lartësin, pjerrtësinë, formën dhe konfiguracionin ndikon në ndërtimin e elementeve klimatike, në shfaqjen e rrjetit ujqor dhe të bimësisë. Vendburimi i gurëve dekorativ shtrihet në terrenin malor –fushor me lartësi mesatare mbidetare prej 820 - 890 m, me disnivel prej 70m.

3.7. Hidrologjia

Në komunën e Rahovecit rrjeti hidrografik është relativisht i mirë. Kjo paraqet pasurinë natyrore të komunës dhe një ndër kushtet për ekzistencën të botës bimore, shtazore dhe njerëzore. Rrjeti hidrografisë së komunës së Rahovecit e përbëjnë disa qindra burime, puset, burime rrjedhëse dhe të qëndrueshme dhe përrockat.

Puset janë objektet hidrografike të cilat popullata rurale dhe urbane kanë ndërtuar për nevojat e veta. Burimet – janë format të rëndësishme hidrografike. Në territorin e komunës së Rahovecit ka disa qindra burime periodike dhe të përhershme. Numri i madh i burimeve janë ato burime që burojnë në luginat e përrockave – përrojeve dhe rrënzë shpateve kodrinor-malore. Më së shumti ka burime në luginën e Rimnikut, lumit të Hoçës, Apterushës etj. Posaçërisht këto burime janë karstike të cilat paraqiten në fund të shtratit të lumit.

Rëndësi të madhe ekonomike kanë burimet të cilat shtrihen në shpatiet e luginave dhe shtratit të lumit, pastaj burimet të cilat paraqiten në sedimentet

terciare të neogjenit. Kërkime hidrografike tregojnë se më së shumti ka burime karstike periodike dhe të përhershme. Burimet e këtilla gjenden në jug-perëndim, veri dhe veri-perëndim, në rrënzë të malit të Shkozës, Zatriqit dhe Kaznikut. Për hirë të kësaj janë formuar edhe vendbanimet rreth këtyre burimeve si që janë : Rahoveci, Hoça e Madhe, Zaçishti, Apterusha, Zatriqi, Drenoci, Senoci, Pastaselli, Kramaviki e tjerë. Lumi Drini i Bardhë edhe pse nuk buron në komunën e Rahovecit, por të gjitha përrockat dhe lumenjtë derdhen në të. Nëpër komunën e Rahovecit, ky lumë rrjedhë me një gjatësi prej 30 km dhe pjesën më të madhe është edhe si kufiri administrative i komunave siç janë : Prizrenit, Gjakovës, Malishevës dhe Klinës.

Lumenjtë-përrockat të cilat derdhen në Drinin e Bardhë janë : lumi Drinas, Rimnik, Palluzhë, Hoçë etj. Për shkak të konfiguracionit të terrenit lugina e Drinit në komunën e Rahovecit sillet 2 deri 5 km. Ndërsa gjërsia mesatare e shtratit të lumit prej 50 deri 100 m., thellësia e shtratit të lumit është 1 deri 5 m. Hapësira e parë shtrihet prej Gradishit (Gexhes) gjerë të Kramoviku në një gjatësi prej 15 km. Hapësira e dytë shtrihet prej Gradishit (Gexhes) gjerë në jug-lindje ndërmjet fshatrave Xërxë, Fortesë, Celinë dhe Krusha e Madhe dhe ndryshe quhet Anadrinia e Ulët. Lumi Drini i Bardhë në Anadrininë e ka grryer masivin gëlqeror ashtu që ka formuar Grukën (Kanjonin) atraktiv në gjatësi prej 450 m.

Lumi i Hoçës buron në fshatin Hoçë të Madhe në lartësi mbidetare 420 m dhe rrjedh nëpër fshatra Brestovc, por para fshatit Brestoc bashkohet me përrocken e Babindollit dhe disa burime të tjera dhe derdhet në Drinin e Bardhë. Lumi Bellaja është dega e majtë e Drinit të Bardhë dhe është e gjatë 3 km prej fshatit Fortesë deri te fshati Rogovë. Lumi Duhell buron në Rahovec dhe është i formuar nga tri burime (Duhlllo, Vrella dhe Sopoti) nga 4 km bashkohet me lumin e Rimnikut në harta topografike ky lumë është i shënuar me emrin Gjegoja që do të thotë për popullin e kësaj ane është i pa njohur.

Lumi Rimnik buron në rrënzë të malit Gërgavicë dhe në rrjedhjen e saj i merr disa burime të tjera. Ky lumë ka rëndësi të madhe ekonomi për këtë anë.

Lumi Rimnik gjatë rrjedhjes së vetë bashkohet me Duhllen dhe në fshatin Fortesë bashkohet me lumin e Sopniqit dhe formojnë lumin Bellaja. Lumi Sopniq

burimin e ka në rrënzë të malit të Drenocit dhe kalon nëpër fshatin Nashpall, Sopniq. Ky lumë gjatë stinës së verës shtrati i tij i thatë dhe mund të quhet si lumi i Thatë. Duhet të cekur se janë edhe disa lumenjë-përrockat siq janë : Drinasit, Kramovikut, Palluzhës e tjera.

Në afërsi të lokacionit ku planifikohet të bëhet shfrytëzimi i gurëve dekorativ burime natyrore të ujit nuk ekzistojnë, përpos, ujërat sipërfaqësore të cilat krijohen gjatë të reshurave atmosferike të cilat drenohen në kanalet natyrale (përrockat) dhe pastaj drenohen në lumin Drini i Bardh i cili ekziston në distancë te papërfillshme nga sipërfaqja ku planifikohet të bëhet shfrytëzimi i gurëve dekorativ.

3.8 Ndërtimi gjeologjik i vendburimit

Masivi ultramafik i Rahovecit është vazhdim i ofioliteve të Mirditës. Ofioliti i Rahovecit vazhdon deri në malet e Gremnikut duke përfshirë një sipërfaqe rreth 35 km². Kështu masivi ultramafik i Rahovecit është pjesë përbërse e masivit të Gjakovës i cili në hapësirën në mes të Gjakovës dhe Prizrenit me gjasë së bashku me depozitimet e Kretakut thellë janë maskuar nga depozitimet e Neogjenit. Nga kjo kuptohet lehtë se ultramafikët dhe sedimentet e Kretakut të zonës së Mirditës vazhdojnë në veri duke u mbyllur në VL të masivit të Rahovecit. Më poshtë në pika të shkurta do i përshkruajmë formacionet gjeologjike të këtij rajoni.

JURASIKU

SEKSIONI MANTELOR

Harcburgitet e serpentinizuara dhe serpentinitet harzburgitike.

Këta shkëmbinjë zënë pjesën më të madhe në masivin e Rahovecit. Përfaqësojnë së bashku me dunitet masën themelore në të cilën janë futur të gjitha varietet tjera të kompleksit ultramafik. Pjesët harzburgitike të masivit zakonisht janë të ndara me sistem të çarash në trupa të parregullt në formë të paralelopipedit. Struktura e përgjithshme, aty ku është e mundur të vërehet, në të shumtën e rasteve ka drejtim VVP-JJL me kënd të fortë të rënjes drejt lindjes. Përbërsit kryesor të tyre janë olivina, enstatiti, pirokseni monoklinal dhe kromiti aksesor. Nga minaralet sekondare janë serpentina, talku, kloriti dhe amfiboli

sekondar. Përbërja modale e harzburgiteve të serpentinuara është: olivina 60-0%, serpentina 30-90%, enstatiti 15-0%, bastiti deri në 10%, pirokseni monoklinal apo amfiboli sekondar i përfituar nga ai deri në 2%, talku deri në 5%, kromiti deri 2,5%, oksidet e hekurit deri 4%.

ZONA TRANZITORE

Dunitet e serpentinuara - Në përgjithësi dunitet kanë përhapje të vogël në masiv. Dunitet janë rritëse duke kaluar në zonën tranzitore Moho. Këta shkëmbinj janë bartës të kromiteve dhe paraqiten në formë thjerrash, brezash e shumë rrall si masa të mëdha brenda harzburgiteve. Shumica e trupave dunitikë si dhe zonat në të cilat lajmrohen kanë shtrirje VVP-JJL, si dhe vet masivi i Rahovecit

Serpentinitet - Serpentinitet janë me shumicë në masivin peridotit të Rahovecit. Ato janë krtesisht të zhvilluara në pjesën e sipërme pranë Mohos. Ndofta kanë origjinë të qarkullimit të ujërave nga plansheja oqeanike. Megjithatë nuk mungojnë edhe serpentinitet përgjat dislokimeve gjatësore të zonave të mëdha thyrëse. Drejtimi i shtrirjes së këtyre thyerjeve është gjithnjë VVP-JJL. Shumica e masave serpentine në zonat tektonike kanë prejardhje nga harzburgitet. Kontakti me shkëmbinjtë rrethues është i karakterit tektonik, përveç kontakti me Neogjenin. Ky i fundit është me diskordancë.

Lercolitet - Janë vërejtur në masivin e Rahovecit në formë të dy masave të mëdha në verilindje nga fshati Drenoc në një sipërfaqe prej 0,5-1,0 km². Të dy këto masa verilitesh kufizohen në lindje dhe jug me harzburgitet e serpentinuara kurse në perëndim me gabrot. Janë shkëmbinj të freskët me ngjyrë të gjelbërt të murme në të cilët qartë mund të shihen kokrriza të piroksenit në masën themelore të olivinës. Klinopirokseni ka kapërthyer olivinën duke i dhënë shkëmbit një strukturë pojkilite.

Piroksenitet - Në harzburgite dhe dunitet takohen në formë damarore të cilat kanë shërbyer si kanale të qarkullimit me një drejtim VVP-JJL. Kontakti i tyre me shkëmbinjtë rrethues është zakonisht i prerë. Përhapja e tyre më e madhe është në veri perëndim nga Zatriqi drejt fshatit Drenoc.

Seksioni i Korës - Seksioni i korës në masivin e Rahovecit fillon me kompleksin damarorë në bazë të cilave shumë pak na prezentohen gabrot izotrope. Shkëmbinjtë efuzivë janë shumë pak të përhapur dhe kryesisht janë bazalte-andezite-dacite.

Gabrot - Gabrot janë shumë pak të përhapur në masiv dhe më masa shumë të kufizuara dhe të pamundura për t'u kartografuar. Gabrot janë shkëmbinjë kokërrimët dhe shumë rrallë kokërrmëdhënj. Ngjyra e tyre është e gjelbërt e mbyllur me prezencë të mineraleve salike. Struktura e tyre është hipidiomorfe kokërrizore deri në ofitike. Përbërësit mineral të tyre janë plagjioklasat, dialagu dhe hipërsteni. Mineralet sporadike janë amfiboli, epidoti, kloriti, albiti dhe kuarci sekundar. Nga ndryshimet sekundare më të shpeshta janë uralitizimi, sosiritizimi, prenitizimi dhe silifikimi.

Doleritet - Doleritet janë shumë të përhapura si damarë nga disa metra deri në dhjetra metra të trashë si në harzburgitet pranë zonës tranzitore ashtu edhe në vet zonën tranzitore. Në këtë rast paraqesin qartë kufij të anësoreve të ftohtë. Janë shkëmbinjë kompakt me ngjyrë hiri të mbylltë apo të gjelbërt, në të shumtën e rasteve janë të alteruar. Struktura e tyre është ofite. Mineralet primare shumë vështirë vërehen nga alterimi intenziv i tyre. Janë konstatuar plagjioklasi i alteruar, amfiboli sekundar, rrallë kuarci, kloriti, epidoti, coisiti, prenit, sfeni, karbonati, leukokseni, apatiti, hidroksidet e hekurit dhe mineralet metalore.

Depozitimet e Kretakut - Anëtarët më të vjetër të Kretakut i përkasin katit Barem.-Apt.-Alb. Ndërsa ata më të rinjtë i përgjigjën nënkatit të fundit Senonian, Mastrikt. Në bazë të ekspozimeve moshore të anëtarëve të Kretakut, marrëdhënjeve të ndryshme të tyre në raport me formimet e vjetra të parakretakut si dhe karakteristikave të ndryshme litofaciale, mund të veqohen dy zona të zhvillimit të Kretakut. E para në rajonin Gremnik-malet e Milanovacit-Pagarushë, në pjesët perendimore të rajonit që kufizohet në perendim me masivin ultramafik të Rahovecit; e dyta në lindje, që fillon në veri të Domenikut deri të Ldrovci dhe që vazhdon më tutje në juglindje në zonën e Dulanit dhe Bukoshit që arrin deri në periferin jugperendimore të metamorfiteve të Paleozoikut të Budakovës.

Sedimentet e Kretakut të poshtëm i takojmë vetëm në zonën e Gremnikut-maleve të Milanovacit-Pagarushë. Mund të përcjellën në formë të një brezi të ngushtë nga Rahoveci në drejtim veri-verilindje gjerë te zona thyerëse e Ladrovcit më në veri kjo zonë e Kretakut të poshtëm nuk është zbuluar (me gjasë në këtë hapësirë nuk ka qenë e zhvilluar). Kretakun e poshtëm litologjikisht e përfaqësojnë brekçiet gëlqerore homogjene dhe gëlqerorët e kuqërremtë. Në pjesën e brekçieve dhe gëlqerorëve të cilët shtrihen direkt në shkëmbinjtë ultrabazikë, gjenden copëza të rrumbullakëta të shkëmbinjve peridotitë që tregojnë për raportin transgresiv të tyre me këto të fundit

Formimet e Kretakut të sipërm janë zbuluar në pjesën më të madhe përgjatë brezit Dinarik të brendshëm. Në jug nga zona thyerëse e Ladrovcit kretaku i sipërm fillon me katin Senonian dhe shtrihet në mënyrë kontinuele mbi Kretakun e poshtëm. Në veri të zonës thyerëse të Ladrovcit në mënyrë transgresive shtrihet mbi shkëmbinjtë ultramafikë e ndofta edhe mbi formacionin vulkanogjeno-sedimentar. Janë evidentuar dy ndërprerje në sedimentimin e kretakut të sipërm. I pari (i vjetri) është konstatuar në Gremnik, Labqevë dhe Zatriq që i takojnë Turonianit të sipërm dhe Senonianit më të vjetër, gjatë së cilës janë formuar edhe boksitet. Në lindje të Gremnikut ekziston një kontinuitet i plotë përgjatë krejt Turonianit dhe shfaqje të boksiteve nuk janë konstatuar. Ndërprerjet më të reja në sedimentim janë konstatuar në fillim të Mastriktit dhe kanë përfshirë të gjithë zonën e Gremnikut- maleve Milanovacit-Pagarushë. Trashësia maksimale e Kretakut të sipërm arrin në 1250 m.

Depozitimet e Neogjenit - Në kuadër të Neogjenit është e mundur të veçohen duke marrë parasysh anëtarët stratigrafikë, tipet e facieve, asociacionet faunistike dhe karakteri qymyrbartës në katër rajone të përhapjes së Neogjenit: Pejë, Gjakovë-Prizren, Belanicë dhe Drenicë.

Tiparet gjeologo-litostratigrafike të këtyre rajoneve Neogjene marrë në tërësi janë pasojë e ngjarjeve tektonike kryesisht përgjatë aktiviteteve të komplekseve ultramafike të njësisë së ofiliteve të Mirditës në Perendim dhe zonës së Vardarit në Jug. Ndarja (coptimi)dhe lëvizja relative e blloqeve në secilën nga këto zona

ngjan të jenë të moshës të pas Kretakut dhe para Miocenit. Në kuader të Neogjeni janë veçuar sedimentet e përshkruar si më poshtë:

Plioceni i poshtëm (Pl₁). Sedimentet më të vjetra të Pliocenit janë të zbuluara në pjesën Veriore të basenit të Dukagjinit të vendosura transgresivisht mbi serinë e Miocenit të mesëm dhe të sipërm, pastaj mbi formimet e Kretakut të sipërm, melanzhit vulkanogjeno-sedimentar dhe ultrabazike.

Plioceni i mesëm dhe i sipërm (Pl_{2,3}). Në territorin e basenit Neogjenik të Dukagjinit në pjesën veriore të tij (në rajonin e Neogjenit të Pejës) mbi sedimentet e Pliocenit të Poshtëm shtrihen Plioceni i Mesëm dhe i Sipërm. Në rajonin jugor dhe jugperendimor (Neogjeni i Gjakovë-Prizrenit) janë gjetur sedimente të njejta por pa gjurmë të raportit të tyre me sedimentet e Neogjenit të Vjetër. Trashësia e kësaj pakoje arrinë deri në 460m në pjesën jugore kurse në veri është më e hollë

Depozitimet e Kuaternarit - Formimeve të Holocenit i takojnë sedimentet e formuara përgjatë rënjeve malore, bartjeve tek përrockat të karakterit të rrekejve dhe formimet aluviale. Një sipërfaqe e vogël është e mbuluar edhe nga formimet e tipit "Terra rossa

3.8.1. Tektonika

Rajoni i Golesh - Rahovecit u përket dy bashkësive të mëdha tektonike asaj të Rodopit-Vardarit dhe Korabit-Mirditës. Kufirin në mes të këtyre dy bashkësive të mëdha tektonike e perbejnë strukturat malore të Kosmaqit, Drenicës dhe Cëralevës

3.9. Natyra dhe biodiversiteti

Në bazë të të dhënave zyrtare të Institutit për mbrojtjen e Natyrës, nuk ekzistojnë të dhëna se në këtë terren kemi të bëjmë me ndonjë hapësirë të mbrojtur me ligj, në drejtim të biodiversitetit dhe natyrës në përgjithësi, por as që është ndonjë zonë/territor që është potencial të futet nën mbrojtje.

3.10. Bimësia dhe Vegjetacioni

Ndikimi i shfrytëzimit të gurëve dekorativ në domenin e florës paraqet dukuri që kërkon shqyrtim të kujdesshëm, në kuptim të evidencimit të pasojave të ndryshme të mundshme negative dhe zvogëlimit të tyre brenda kufijve të pranueshëm.

Në bazë të shqyrtimeve vizuale në lokacionin ku do të shfrytëzohet gurët dekorativ kemi hasur në bimësi që karakterizohet kryesisht nga bimët e ulta barishtore, manaferra, shkurre, si kaçuba të qarrit, bungut, etj.

Këto bimë u përshtaten kushteve të jetës së tyre në shkëmbinjtë gëlqeror. Në këtë hapësirë gjenden edhe kaçë, murrizi, mana, manaferra, etj.

Pjesa e ngastrës në fjalë posaçërisht është e mbuluar me drunj të ultë në formë të kaçubave, pjesa e ngastrës ku do të shfrytëzohet gurët dekorativ, nuk përmbajnë vlera ekonomike në kuptimin e përdorimit si tokë bujqësore, por as edhe si zonë me vlera kullosore.

Por kjo zonë për shkak të pozitës gjeografike dhe rezervave të gurit gëlqeror është shëndrruar në zonë industriale, për shfrytëzimin dhe përpunimin e gurëve dekorativ.

3.11. Bota shtazore – Fauna

Bazuar në florën ekzistuese dhe kushtet klimatike të rajonit të Rahovecit, e duke marrë për bazë edhe të dhënat nga vendasit, në këtë zonë jetojnë përpos kafshëve dhe shpezëve shtëpiake edhe gjitarët, zvarranikët, brejtësit, insektet e ndryshme, lepurit i egër, dhelpra, ujku, derri i egër, iriqi etj. Ndërsa prej shpezëve janë karakteristike: bilbilat, thëllënëza e fushës, sorrat, shqiponja.

3.12. Peizazhi

Karakteristikat e peizazhit të tërësisë së analizuar hapësinore paraqesin njërin nga elementet për të perceptuar marrëdhëniet e tërësishme në relacionin shfrytëzimi i gurit gëlqeror dhe kryerja e aktiviteteve tjera minerare –mjedisi.

Me këtë rast gjithësesi duhet marrë parasysh se bëhet fjalë për një kategori psikologjike afektive e cila manifestohet përmes veprimit të tërësishëm sinergjik të rrethinës në shikuesin, ku medoemos janë të pranishme implikimet kulturologjike, sociologjike dhe subjektive. Efektet vizuale (peizazhet) janë

kriteriume me rëndësi në ruajtjen e mjedisit dhe nëse nuk zgjidhen drejt konsiderohen si degradim i mjedisit. Projekti i lartë shënuar shfrytëzimi i gurëve dekorativ dhe kryerja e aktiviteteve tjera minerare nuk ka ndonjë ndikim negativ të theksuar në prishjen e peizazhit në lokacionin e analizuar.

3.13. Ajri

Komuna e Rahovecit krahasuar me komunat tjera nuk është e preokupuar shumë me problemin e ndotjes së ajrit në kuptimin global për shkak të nivelit të dobët të urbanizimit dhe funksionit të dobët të industrisë, mirëpo prapë se prapë nuk mund të themi se nuk ka ndotje të ajrit, sepse si shkaktar i ndotjes mund të meret, komunikacioni në zonën urbane. Nga vet konfiguracioni i terrenit ku do të bëhet shfrytëzimi i gurëve dekorativ dhe kryerja e aktiviteteve tjera minerare, dhe prezenca e florës, në afërsi nuk ka ndonjë fabrikë ose aktivitet tjetër industrial përpos aktiviteteve eksploatuese, thërrmuese dhe seperuese të gurit gëlqeror që ndikojnë në ndotjen e ajrit. Mund të konkludojmë se pastërtia e ajrit në këtë regjion është në nivel të lakmueshëm, mirëpo frekuenca e automjeteve në rrugën regjionale Malishevë - Rahovec, ndikojnë në ndotjen e ajrit. Ndotja e pjesërishtme e ajrit vjen nga gurëthyesit e vendosur në këtë lokalitet.

3.14. Uji

Ndotja e ujit shkaktohet nga trafiku i cili zhvillohet në rrugën regjionale Malishevë - Rahovec dhe nga shpërlarja e trasës së rrugës me të reshurat atmosferike. Ndotja e ujit pjesërisht shkaktohet edhe nga lëshimi i ujërave të zeza nga komuniteti të pa trajtuara si dhe hedhja e mbeturinave përkaj dhe në brigje të përrockave, pasi që nuk ekzistojnë objekte industriale në këtë lokacion për pos disa gurthyesëve, nuk ka ndotës tjerë potencial të ujërave, mund të konkludojmë se pastërtia e ujit në këtë lokacion është në nivel të lakmueshëm.

4.0 PËRSHKRIMI I PROCESIT TË SHFRYTËZIMIT NË MIHJEN SIPËRFAQËSORE

Gurët dekorativ - gëlqerorët të këtij lokacioni do të përdoret si gurë dekorativ dhe arkitektonik dhe qëllime tjera në industrinë e ndërtimit etj. Prandaj, për shfrytëzimin e gurit gëlqeror nuk do të përdoret metoda e minimit me lëndë plasëse, por do të përdoret metoda e prerjes së gurit me tel të diamantit.

Për të shfrytëzuar gurin gëlqeror duhet të kryhen këto procese teknologjike: duhet bërë largimin e shtresës së dheut (sterilit), shpim, prerja e shkëmbit me tel të diamantit, ngarkim dhe transport. Për realizimin e procesit teknologjik për shfrytëzimin e gurit gëlqeror nevojiten këto pajime: një ekskavator, një bulduzher, një lopatë ngarkuese makina për shpim, makina për prerje me tel diamanti një ngarkues special me pirun për ngarkimin e bllokave të shkëmbit dhe dy deri tre kamionë special për bartjen e bllokave të shkëmbit.

Punimet e shfrytëzimit të gëlqerorëve në këtë vendburim do të zhvillohen sipas projektit kryesor të Xehetarisë ku janë përcaktuar të gjithë parametrat tekniko-teknologjik për shfrytëzim. Në bazë të përvojës gjatë punës në kushte të njëjta dhe duke marrë për bazë karakteristikat e shkëmbinjve gëlqerorë në vendburim janë përcaktuar parametrat kryesorë për hapje të karrierës:

- lartësia e shkallëve është 4-6m.
- gjerësia e sheshit të shkallës është 6-8m.
- pjerrtësia punuese e shkallës është 70 gradë.
- shfrytëzimi i gurit gëlqeror do të kryhet përmes 7 shkallëve.
- sterili dhe materiali humusor nëpër rrugë të projektuara do të bartet dhe deponohet në deponinë e caktuar enkas për të e pastaj do të deponohet në sipërfaqen e shfrytëzuar.
- karakteristikat hidrogeologjike janë të volitshme nga aspekti i shfrytëzimit sepse ujërat atmosferik me punime minerare lehtë largohen nga karriera
- hapja e karrierës bëhet duke u nisur nga kuota fillestare e vendburimit nga lartësia në nivelin e kuotës 820m dhe nga thellësia në nivelin e kuotës të shkallës 890m, me disnivel prej 70m.

Për shfrytëzimin e gurit gëlqeror siç e cekëm në pasusin e më sipërm nuk do të përdoret metoda e minimi me lëndë plasëse por do të përdoret prerja e shkëmbit me tel diamanti.

Prerja me telin e diamantit më së miri mund të përkufizohet si;

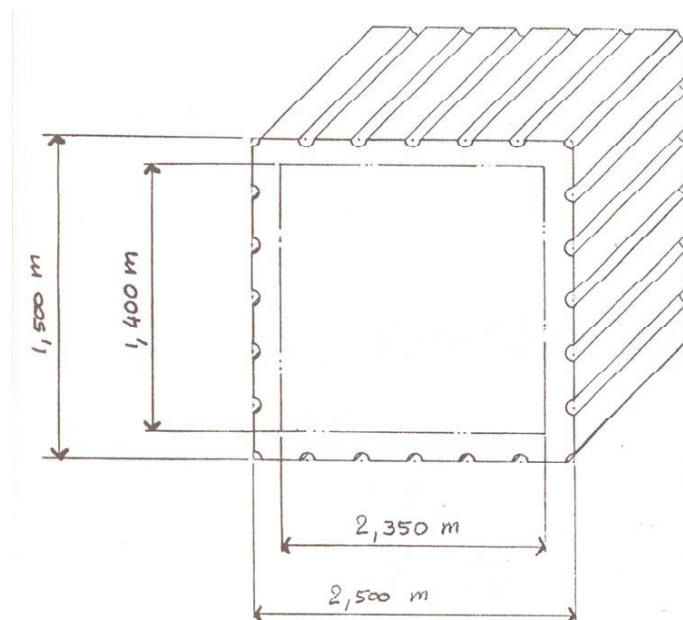
- Efikasiteti në prerje,
- Kualiteti i duhur i Mermerit si pjesa kryesore për ndërtim
- Reduktimi i humbjeve e me këtë edhe rritja e vlefshmërisë së gurëve
- Evitimi pothuajse i të gjitha ndikimeve negative në mjedis siq janë; i të gjitha zhurmave, ndikimeve sizmike dhe rreziqeve e sidomos gjatë përdorimit të eksplozivit.
- Mundësia të punoj pa operator vetëm duke përdorur sondat

Këto janë ato që mund të thuhet se Teli i diamantit ka dhënë një kontribut të madh në zgjidhjen e të gjitha këtyre problemeve, dhe është gjithnjë e më shumë i pranishëm në guroret e Mermerit në të gjithë botën. Në ditët e sotme, në sajë të telit të diamantit, është e mundur që ndjeshëm është përmirësuar rendimenti i përgjithshëm i nxjerrjes në guroret e Mermerit. Duke marrë parasysh të gjitha këto përparësi, më poshtë do të sqarojmë pra, se si do të nxirret guri me përdorimin e teknologjisë së telit të Diamantit. Makina për shpuarjen e vrimave dhe makina për prerje me tel diamanti shihen në fotot në vijim.



Një seri e vrimave paralele (24-32 mm në diametër) duhet bërë në rreth 15 cm larg njëri-tjetrit përgjatë sipërfaqes. Forma e parregullt duhet të merret parasysh si dëm kur blerësi vetëm blen vëllimin e brendshëm paralelopiped të bllokut duke matur anët e saj në lidhje me pikat më të ngushta. Transporti dhe shpenzimet e magazinimit janë në lidhje me peshën me të madhe të bllokut, duke përfshirë edhe pjesët që nuk janë paguar për shkak të formës së saj të parregullt. Prerja me tel të diamantit ka dhënë një kontribut të madh në zgjidhjen e të gjitha këtyre problemeve, dhe është gjithnjë e më shumë i pranishëm në guroret e granitit në të gjithë botën. Në ditët e sotme, në sajë të telit të diamantit, është mundësuar që ndjeshëm të përmirësohet rendimenti i përgjithshëm i nxjerrjes në guroret e granitit dhe mermerit. Madhësia e prerjes së blloqeve të gurit do të varret se për çka do të përdoret dhe prej kërkesave të blerësve.

Prerje standarde e blloqeve të mermerit dhe vëllimi i tyre shihet në vizatimin në vijim



Për të bërë prerjen me tel diamanti, është e nevojshme për të bërë vrima përgjatë perimetrit të gurit të cilin duhet prerë, në mënyrë që të lejojë telin për të hyrë. Gropat duhet bërë më të gjëra se ato të përdorura në metodën e vazhdueshme

te shpimit për lehtësi. Vrimat duhet bërë me makinën e shpimit që është e përbërë nga një çekiç pneumatik i fuqishëm që shkon përgjatë një udhëzuesi për të lejuar mjetet (shufrat), për të hyrë në shkëmb. Kjo makinë mund të shpoj në çdo drejtim, nga horizontalisht deri vertikalisht. Është e rëndësishme që të përdoren mjete të shkëlqyera të cilësisë së lartë që janë të mprehura mirë (këto mund të jenë të mprehura me pajisje të përshtatshme). Ndonjëherë, kur shufrat janë përdorur, shkalla e avancimit të shufrës ka rënie, ndërsa shtytje të nevojshme për rritjen e depertimit. Nëse kjo ndodh, vrima është e devijuar në mënyrë të parregullt. Gjatë Shpimit, duhet të kemi në mendje se shkëmbi mund të tentojnë të devijojë pak vrimën në një drejtim të caktuar (kjo është zakonisht e zakonshme në të gjithë guroret). Kjo mund të kompensohet duke e shpuar nganjëherë në drejtim të kundërt. Vrima vertikale duhet të takohet me vrimën horizontale. Kur kjo ndodh, ajri i ngjeshur dhe pluhuri nga shpimi vertikal është ventiluar dukshëm nga vrima horizontale.

Nëse megjithatë, ka arritur thellësinë e saktë, gropat nuk takohen, vrima vertikale duhet ribërë duke u kujdesur që është rreshtuar si përshtatshme më lart.

Me kujdes duhet pastruar zonën e punës mbi zonën e prerjes dhe rreth saj (rreth 80 cm në të djathtë dhe e majtë të shkurtuar), në mënyrë që të mos ketë gurë të vegjël ose mbeturina nga rënia gjatë prerjes.

Kjo mund të shkaktojë që teli të thyhet brenda në shkëmb dhe në rastin më të keq, të mbërthyer në shkëmb, duke e bërë të pamundur për të vazhduar prerjen.

Kontrolloni sistemin e ftohjes që i jep një rrjedhë edhe ujit gjatë gjithë prerjes, pa i llogaritur prishjet ose presionet. Disa makina të prerjes janë të pajisura me një pajisje që është e aftë për zbulimin e menjëhershëm të çdo mungese në furnizimin me ujë, dhe kjo e pason papritmas ndalimin e makinës. Në fakt, nëse teli punon me një furnizim të ulët të ujit, temperatura e saj do të kalojë shpejt në 70 gradë celsius, një kufi i temperaturës pas së cilës plastika dëmtohet në mënyrë të pakthyeshme. Nëse kjo ndodh, teli mund riparohet duke u mbuluar me mjete plastike nga prodhuesi ose sipas një udhëzuesi të një laboratorit nga prodhuesi. Nëse, megjithatë, të ardhurat e prerjes në këto kushte, perla do të jetë në gjendje për të lëvizur lirisht në kablo, gradualisht ngadalësohet.

Përfundimisht perlat mund të hyjë në të prerë gabimisht dhe bllokim në shkëmb.

Nëse kjo ndodh, teli qëndron i bllokuar në shkëmb dhe prerja nuk mund të vazhdojë. Problemet mund të lindin nga vajosja e tepruar. Sasi të tepruara të ujit në fakt mund shkaktojnë që perlat të bëhen të rrëshqitshme nëse veç një shtrese e vogël e ujit është në mes të këtyre dyjave. Vajosje e saktë mund të bëhet me kujdes duke ndjekur udhëzimet e cila është themelore në arritjen e cilësi së lartë dhe duke iu shmangur problemeve të përshkruara më lart. Gjatë fazës së prerjes fillestare, duhet të pozicionojmë një gjuajtës (gyp) uji në mënyrë që ajo të depërton në vrimën horizontale me presion.

Në këtë mënyrë, teli tërheq ujë përgjatë vrimës dhe vajos këndin e sipërm.

Një pozicionim i dytë i gypit të ujit pranë vrimës vertikale në mënyrë që uji mund të depërtojë brenda vrimës.

Ngadalë tërhiqeni makinën deri në një shtrëngim të vogël të telit. Shtrëngimi i telit duhet të ndalojë që shina të lëvizë lirisht. Vendosni shinat e vogla në anën e makinës në mënyrë që të marrë hark të gjerë në mënyrë që të mos ketë kontakt të mundshme në mes të telit të diamantit dhe shinës. Si që e çekem më lartë me anë të telit të diamantit mund të prehen – nxirren të gjitha bllokat me dimensione të ndryshme në bazë të kërkesave të blerësve.

5.0 Vlerësimi dhe përshkrimi i ndikimeve të mundshme në mjedis

5.1. Ndikimet në ajër

Në aktivitetin e mihjes sipërfaqësore për shfrytëzimin e gurëve dekorativ ndikim negativ në mjedis shprehet edhe në mjedisin përreth. Në zonën e shtrirjes së trupit minerar ajri është i pastër. Deri te ndotja vjen për shkak të punëve dhe aktivitetit në mihjen sipërfaqësore, sidomos në fazën e prerjes, ngarkimit dhe transportit. Ndotësit janë kryesisht pluhurat që barten me anë të erës, por duke iu falënderuar formës së relievit dhe konfiguracionit të terrenit bartja e pluhurit me anë të erës nuk arrin deri te vendbanimet e banuara më të afërta, pasi që ato janë larg nga lokacioni ku do të eksploatohet gurët dekorativ. Ndotja e ajrit vjen edhe gjatë lirim të gazrave nga automjetet e ngarkimit dhe transportit të cilat si

lëndë djegëse përdorin derivatet e naftës. Përbërja e gurit gëlqeror në shfrytëzim nuk përmban materie të dëmshme.

5.2. Ndikimet në tokë

Si ndikim negativ në tokë paraqitet masa e dheut (sterilit) e cila duhet të largohet nga sipërfaqet e punës. Sipas të dhënave gjeologjike, trashësia e shtresës së djerrinës (sterilit) sillet nga 0 deri 0.5m. Për llogaritje është marrë trashësia mesatare 0,25m.

Lokacioni i zgjedhur për depozitimin e djerrinës ka hapësirë të mjaftueshme për palosje të sasisë së masave të djerrinës të sipërshënuara.

Nuk ka nevojë të ndërtohen rrugë të posaçme pasi që shfrytëzohen rrugët ekzistuese. Si ndikime negative kemi humbjen e sipërfaqeve të pyjeve dhe mundësin e erozionit. Si ndikime kemi edhe mbeturinat e ngurta të cilat krijohen gjatë procesit të mirëmbajtjes dhe riparimeve të mekanizmit punues, mbeturinat e ndryshme organike dhe jo organike të cilat i krijojnë punëtorët.

Ndikim tjetër me rëndësi në tokë paraqitet depozitimi i pluhurit i cili krijohet nga proceset teknologjike të cekura në pasusin e sipërm (ndikimet në ajër), si dhe me ngjeshjen e tokës të cilën e shkaktajnë makinat punuese.

Ndikimet nga mbeturinat e lëngëta të cilat shkaktohen nga derdhja e vajrave dhe derivateve të ndryshëm nga mjetet punuese gjatë furnizimit dhe punës së tyre.

5.3. Ndikimet në ujë

Ndikime negative në ujë shkaktohen nga derivatet dhe vajrat e ndryshme të cilat derdhen në tokë nga makinat të cekura në pasuset e më sipërm të cilat me derdhjen e tyre në tokë ndikojnë në ndotjen e ujërave sipërfaqësore me rastin e të reshurave atmosferike si dhe ndotjen e ujërave nëntokësore.

Gjithashtu në ndotjen e ujërave ndikon pluhuri i cili bartet me anë të ujërave sipërfaqësor. Ndikimet tjera negative janë edhe derdhja e ujërave të zeza, mbeturinat e ndryshme, etj.

5.4. Ndikimi në Peizazh

Lokacioni ku është mihja sipërfaqësore, gjithnjë do të merr pamjen e një vendi industrial. Gjatë fazës së shfrytëzimit normalisht, peizazhi do të pësojë një

degradim i cili me masat të cilat do të merren në mbarim të shfrytëzimit do ti kthehet pamja në harmoni me gjendjen të përafërt me gjendjen e rrethit. Këto masa do të arrihen me aplikimin e rikultivimit si masë për kompensimin të shfrytëzimit të pasurive /resurseve natyrore.

5.5. Ndikimi në florë dhe faunë

Për shkak të proceseve operuese që zhvillohen në mihjen sipërfaqësore për shfrytëzimin e gurëve dekorativ dhe atë në sipërfaqet operacionale në gjatësinë kohore të shfrytëzimit flora tërësisht do të shkatërrohet, e cila duhet të rikultivohet ku është e mundur gjatë fazës së shfrytëzimit dhe pas përfundimit të punëve minerare.

Fauna nuk do të dëmtohet fizikisht për arsye se do të largohen nga regjioni i veprimtarisë prodhuese dhe do të zhvillohet në terrenin e përafërt që i përshtatet faunës.

5.6. Ndikimet në vendbanime dhe popullatë

Në kompleksin e punimeve minerare të gëlqerorëve nuk ka objekte banimi, nuk do të kemi ndonjë rast të zhvendosjes së popullatës dhe as që pritet në të ardhmen të ketë për shkak të punimeve minerare.

Zhvillimi i veprimtarisë eksploatuese në këtë lokalitet ka një rëndësi të veçantë për popullatën e këtij rejon.

Pronari i Kompanisë „Elsa” për të zhvilluar veprimtarinë e vet do të jetë i obliguar të punësojë një numër të madhë të punëtorëve, kryesisht nga popullata vendase. Nga kjo del se në aspektin social eksploatimi i gurit gëlqeror do të ketë ndikime pozitive. Gëlqerori i këtij vendburimi nuk përmban materieje të rrezikshme për shëndetin e njerëzve.

5.7. Zhurma

Zhurma, si element në teknologjinë e shfrytëzimit të gurëve dekorativ ka një karakter lokal dhe pa ndikim në zonat e banuara, duke pasur parasysh largësinë e tyre nga lokacioni.

Zhurma vjen si rezultat i aktiviteteve minerare kryesisht nga makinat gjatë procesit të shpimit, ngarkimit, transportit etj.

Me shfrytëzimin e pajisjeve prodhuese bashkëkohore në bazë të standardeve të zakonshme maksimumi i zhurmës në burim duhet të jetë 90 dB.

Zhurma për zonën e banuar është plotësisht në kufijtë e standardit dhe gjatë ditës nuk kalon 50 dB, kurse gjatë natës nuk do të punohet, por edhe kur punohet nuk do të jetë më e madhe se 45 dB.

Ne vijim po e paraqesim në formë tabelore nivelin e zhurmës në varshmëri nga distanca.

Zhurma	Distanca (m)			
	10	50	100	500
90db –niveli Për pajisje moderne	59	45	39	25

5.8. Ndikimet në raste të aksidenteve mjedisore

Pasi që në aktivitetin e mihjes sipërfaqësore mekanizmi punues do të jenë mirë të mirëmbajtura, dhe të monitoruara nga ekspertët e lëmive përkatëse dhe njëherit kur dihet se brenda veprimtarisë prodhuese nuk kemi të bëjmë me materie të rrezikshme për mjedisin, por thjeshtë me materialin që e marrim po nga ky mjedis.

Aksidentet të cilat mund të ndodhin, mund të jenë të natyrës së ndryshme dhe mund të ndodhin në çdo etapë të proceseve teknologjike në punishte si:

- Gjatë përgatitjes së fushës për eksploatim
- Gjatë shpimeve, punëve në kate pune
- Gjatë proceseve tjera teknologjike në eksploatim të lëndës së parë
- Nga rrjedhjet e ndryshme të lëndëve djegëse dhe lubrifikuese nga mekanizmi punues (mundësia e ndezjes).

6.0 MARRJA E MASAVE PËR PARANDALIMIN DHE ZVOGËLIMIN E NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJEDIS

6.1 Masat e marrura për mbrojtjen e ajrit

Për të parandaluar e zvogëluar sasinë e ndikimeve negative të mundshme në ajër të krijuara nga realizimi i proceseve teknologjike për shfrytëzimin e gurëve dekorativ dhe aktiviteteve tjera minerare të cilat i kemi cek më lart, duhet ndërmarr këto masa:

- Në mihjen sipërfaqësore, gjatë punës me garniturë shpuese, duhet rregullisht të aplikohet thithësi i pluhurit, gypi i thithësit të pluhurit duhet të vendoset ne skaj të vrimës që shpohet për të grumbulluar pluhurin e liruar në thes për pluhur.
- Nuk duhet të punohet në kohëra me erëra.
- Të gjitha sipërfaqet operationale dhe rrugët (pjesët e pa asfaltuara) ku do të bëhet transportimi i masës shkëmbore duhet vazhdimisht të spërkatën me ujë.
- Duhet të behët kontrollimi i rregullt teknik i automjeteve të rënda punuese me qëllim që lirimi i gazrave nga mjetet e punës të jetë sa më kualitativ.
- Kamionët të cilët bëjnë transportin e shkëmbit duhet të mbulohen me mbulesa adekuate.
- Duhet rregullisht të jetë në disponim cisterna me ujë rezervë.

6.2. Masat e marrura për mbrojtjen e tokës

Për të parandaluar dhe zvogëluar sasinë e ndikimeve negative në tokë nga realizimi i proceseve teknologjike për shfrytëzimin e gurëve dekorativ – gëlqerorëve duhet marrë këto masa mbrojtëse:

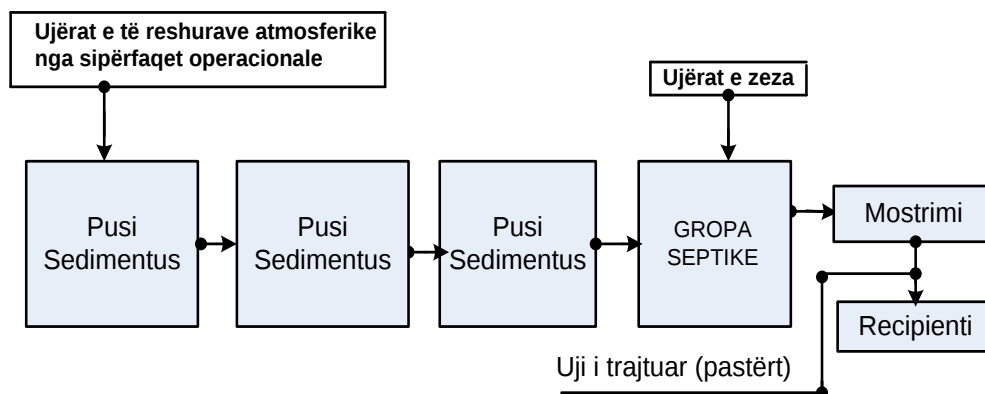
- Masa bimore e larguar duhet të deponohet në vende të caktuar për shfrytëzim të mëtutjeshëm si dhe mos të lejohet kalbja e tyre.
- Pjesën humusore dhe argjilore të materialit steril duhet deponuar në vende të posaçëm me qëllim të ruajtjes për rekultivim biologjik.
- Erozionin duhet ta pengojmë me anë të rikultivimit biologjik ku është e mundur.

- Varësisht nga fronti i punëve në minierë, në kohën më të shkurtër që është e mundur duhet të filloj procesi i rikultivimit, me ç' rast e tërë sasia e sterilit e cila mbetet do të përdoret për mbushje dhe nivelizim të hapësirave të krijuara nga proceset e shfrytëzimit të gurit gëlqeror.
- Të ndërpritet puna në kohra me të reshura atmosferike me qëllim të mos ngjeshjes në masë të madhe të tokës.
- Duhet të merrën masat e nevojshme për mos lëshuarjen e pa kontrolluar të derivateve dhe vajrave nga makinat dhe pajimet prodhuese.
- Vaji i makinave të ndërrohet në vende të caktuara dhe të izoluara për mos depërtimin e tyre në tokë.
- Nëse detyrimisht duhet të bëhet ndërrimi i vajit në lokacionin ku shfrytëzohet gurët dekorativ për shkak të avarive në makinat ngarkuese dhe transportuese, atëherë duhet siguruar enët adekuate për mbajtjen e vajit dhe duhet siguruar një pjesë nga materiali jo lëshues i vajrave dhe të vendoset nën makinën që riparohet.
- Të gjitha mbeturinat e ngurta të cilat krijohen në minierë duhet të grumbullohen dhe klasifikohen sipas përbërjes dhe llojit të tyre, ato metalike të deponohen në vende të posaçme, ato të cilat nuk përdoren për nevoja të kompanisë ti shiten kompanive të licencuara, për mbeturinat tjera të ngurta të sigurohen kontejnerë të posaçëm të cilët do të i zbrazin kompanitë që kanë veprimtarin e grumbullimit të tyre dhe të i dërgojnë në deponi rajonale.
- Mbeturinat e lëngta që krijohen nga ndërrimi i vajrave të pajimeve duhet të deponohen në enë të posaçme të cilat mbeturina do të i shiten kompanive të licencuara për grumbullimin e vajrave të përdorura.
- Depoja ku deponohen derivatet, vajrat dhe lubrifikantet e ndryshme si dhe vajrat e përdoruar të thurret me mur statik si dhe platoja (dysHEMEJA) të betonohet, në të vendoset sistemi i bartjes së ujërave gjërkjnj Seperator të vajrave.
- Makinat ngarkuese dhe transportuese pas kryerjes së orarit të punës të parkohen në vendin e caktuar enkas për to.

6.3. Masat e marrura për mbrojtjen e ujit

Mbrojtja e mihjes sipërfaqësore nga ndotësit e ngurtë të cilët mund të ndodhin gjatë bartjes me ujë nga të reshurat atmosferike duhet të bëhet me krijimin e kanalit rreth e përqark sipërfaqes së mihjes sipërfaqësore. Ky kanal nevojitet për mbrojtjen e mihjes sipërfaqësore nga vërshimet gjatë të reshurave atmosferike, dhe mbrojtjen e ujërave nga ndotësit mekanik dhe ndotësit me vajra e derivate. Prandaj, për pastrimin e ujërave të cilët rrjedhin nga hapësirat e mihjes sipërfaqësore gjatë të reshurave atmosferike, duhet të rregullohen pusët sedimentuese për sedimentimin e materieve të ngurta dhe separatori për pastrimin e ujit të ndotur me vajra e derivate të cilat kanë rrjedh në sipërfaqet operationale të mihjes sipërfaqësore, nga pajimet e punës, e pastaj ujërat e pastra të lëshohen në recipient.

Ne vijim po e paraqesim skemën teknologjike të trajtimit të ujërave të ndotura.



Seperator i duhet të rregullohet në atë mënyrë që të mund të kontrollohet rregullisht uji i cili pastrohet. Duhet rregullisht të pastrohen pusët sedimentuese dhe separatori. Në mihjen sipërfaqësore gjithmonë duhet të ketë në disponim absorbues të vajrave dhe derivateve.

Ujërat e zeza duhet së pari të trajtohen në gropën septike e cila duhet të ndërtohet në varshmëri me numrin e punëtorëve e pastaj të lirohen në recipient të pastërta. Gropa septike duhet të pastrohet nga pronari apo kompanitë e licencuara.

6.4. Masat e marrura për mbrojtjen nga zhurma

Duhet të bëhen matjet e zhurmës në përputhje me ligjet dhe rregullat mbi mbrojtje nga zhurma. Për analizat dhe vlerësimin e rezultateve të fituara nga matjet duhet t'i krahasojmë me ligjet dhe nivelet e lejuara për vendet ku jetojnë dhe punojnë njerëzit. Në raste se zhurma e mesit nga matjet tejkalon atë të lejuarën, atëherë duhet të merrën të gjitha masat që niveli i zhurmës të bihet në nivelin e të lejuarës sipas rregullave në fuqi. Në varshmëri nga fazat e procesit të punës duhet edhe të punësuarit në ato vende të punës të përdorin mjetet kundër zhurmës.

6.5. Masat e marrura për mbrojtjen e botës bimore dhe shtazore

Masat për mbrojtjen e botës bimorë kryesisht lidhen ngushtë me ruajtjen e tokave në pjesën e ngastrës shfrytëzuese nga erozioni dhe masave mbi mbrojtjen e ajrit. Kompania duhet të ketë kujdes që të mos deponoj pa kontroll mbeturina në vende të ndryshme por ato duhet të deponohen në vende me destinacion të caktuar. Në raste të lajmërimit të zjarrit menjëherë të merën masa për neutralizimin e tij. Pajisjet kundër zjarrit duhet të ruhen në mënyrë të veçantë. Për mbrojtjen e botës shtazore kompania duhet të tregoj kujdes duke kufizuar lëvizjet e të punësuarve jashtë zonës eksploatuese dhe të kenë kujdes në nivelin e zhurmës, kualitetin e ajrit etj.

6.6. Masat e marrura për mbrojtjen nga rreziqet aksidenciale

Për të evituar rreziqet aksidenciale gjatë shfrytëzimit të gurëve dekorativ duhet ndërrmar këto masa:

- Duhet të bëhet plani i intervenimit për raste të aksidenteve ekologjike.
- Duhet të kenë në disponim kemikate neutralizuese për karburante të naftës dhe vajra.
- Duhet të bëhet plani i mbrojtjeve nga zjarri.
- Duhet e tërë fusha eksploatuese të thuret me tel gjembor.
- Të merrën të gjitha masat e sigurisë konform ligjit për siguri në punë, mbrojtje të shëndetit të punësuarve dhe mjedisit të punës.

7.0 AKTIVITETET NË RAPORT ME PUBLIKUN

Konsultimi me publikun ka për qëllim informimin e publikut, vendimmarrësve, investorëve, dhe palëve të tjera të interesuara mbi punimet dhe aktivitetet që do të kryhen në këtë lokalitet. Në këtë informacion do të jepen në mënyrë të përmbledhur ndikimet e mundshme mjedisore e sociale dhe masat zbutëse për reduktimin e ndikimeve negative.

Konsultimi synon nxitjen e komunitetit, vendimmarrësve dhe palëve të tjera të interesuara për dhënien e opinioneve të tyre mbi efektet e projektit, masat zbutëse, ide për venien më të mirë në efikasitet të planeve të zhvillimit të mëtejshëm të zonës.

Për këtë qëllim do të organizohet një debat publik me banorët e zonës që janë të atakuar derjtpërdrejt nga zhvillimi i aktivitetit mineral, me zyrtarët e Komunës së Rahovecit si dhe palet tjera të interesuara. Njoftimi për debat publik do të bëhet përmes shpalljes në Gazetat zyrtare të Kosovës, në Web Faqen e Komunës dhe në tabelat e shpalljes së informacioneve në Kuvendin Komunal të Rahovecit.

Debati publik do të organizohet në institucionet publike të Komunes.

8.0 PROGRAMI I MONITORIMIT

Ndikimet direkte nga aktiviteti i realizimit të proceseve teknologjike për shfrytëzimin e gurëve dekorativ, bazuar në vlerësimet e ndikimit në mjedis janë ndikimet në tokë, ajër dhe ujë. Këto ndikime janë relativisht minimale në mjedis pas marrjes së masave për zvogëlimin e këtyre ndikimeve, dhe si të tilla mund të monitorohen.

Për këtë arsye parashihet një program monitorues për mihjen sipërfaqësore. Monitorimi i ajrit dhe ujit duhet të bëhet me marrjen e mostrave dhe kryerjen e analizave në institute adekuate dhe të raportohen në Ministri të Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastruktura.

9.0 RAPORTIMI

Do të kryhet nga udhëheqja, gjegjësisht nga ekspertët e Kompanisë „Elsa” së paku në fund të çdo viti kalendarik, ku do ti paraqesin të dhënat relevante nga të gjitha monitorimet e bëra brenda vitit, të cilat do të raportohen autoriteteve përkatëse Ministrisë së Mjedist, Planifikimit Hapesinor dhe Infrastruktures sipas kërkesës së tyre dhe komunitetit lokal brenda komunës.

10.0 MARRJA E MASAVE REHABILITUESE PAS PËRFUNDIMIT TË AKTIVITETEVE PRODHUESE

10.1. Objektivat e rikultivimit

Trajtimi i rikultivimit në përputhje me kërkesat bashkëkohore të mbrojtjes dhe regjenerimit të mjedisit, duhet parë si një prioritet të rëndësishëm edhe në këtë regjion ku zhvillohet veprimtaria minerare. Nga proceset teknologjike për shfrytëzimin e gurit gëlqeror do të krijohen substrate që i takojnë kategorisë së tokave të dëmtuara d.m.th. substrate të pa përshtatshme (sterile) për rikultivim. Substrate me përmbamës të gëlqerorit, që pa tjetër duhet ti nënshtrohen rehabilitimit gjerë në masën e përmirësimit të pjesërishëm të vetive të tyre dhe krijimit ose zëvendësimit të tij me ate të rrethit ashtu që të krijohet një substrat produktiv i përshtatshëm për rikultivim bujqësor dhe ate malor. Rikultivimi i këtyre sipërfaqeve të dëmtuara përfshin rivitalizimin në tërësi të hapësirave të shfrytëzuara dhe dëmtuara nga punimet minerare. Zgjedhja e modelit të rikultivimit varet nga:

Qëllimi i rikultivimit- i cili nënkupton që pas përfundimit të punimeve minerare, sipërfaqeve të degraduara, prapë t'u kthehet funksioni i saj primar (prodhimi i biomasës), dhe kështu zvogëlohet ndikimi negativ i këtij projekti në ekosistem.

Planifikimi i shfrytëzimit të tokës— planifikohet që toka në lokalitet të mihjes të rikultivohet duke iu përshtatur gjendjes së përafërt me ate të rrethit.

Niveli i punimeve minerare - punimet minerare janë në fillim e sipër, rikultivimi është i lidhur me aktivitetet minerare, përkatësisht përfundimin e punëve dhe shpalljen e mihjes sipërfaqësore të mbyllur.

Të gjitha aktivitetet e lartshënuara synojnë objektivat e rikultivimit që kanë këto qëllime:

- Prodhimi i biomasës - drurit.
- Rehabilitimin e peizazhit dhe kthimin e pamjes vizuale në harmoni me formën reliefore të terrenit.
- Kthimin e profilit pedologjik të tokës së degraduar me rastin e punimeve minerare.
- Zgjerimi i kapacitetit filtrues natyror të ajrit.
- Pyllëzimi i sipërfaqeve të ç'veshura si pasojë e punimeve minerare.
- Krijimin e një peizazhi të bukur, të përafërt me at të natyrës për rreth

10.2. Struktura përfundimtare e sipërfaqeve

Struktura përfundimtare e sipërfaqes për rikultivim është e paraqitur në planin dhe projektin e rikultivimit. Pas përfundimit të punimeve minerare me rikultivimin teknik do të krijohet një profil i ri i tokës, e cila mund të përdoret edhe për nevoja tjera. Propozohet që rikultivimi të bahet me pyllëzimin e sipërfaqeve të zhveshura dhe të pyllëzuara me bimë halore në ngastrën ku bëhet eksploatimi i gëlqerorëve. Për të qenë rikultivimi sa më i suksesshëm duhet të kryhen këto faza të procesit të rikultivimit: Rikultivimi teknik, Rikultivimi agroteknik dhe Rikultivimi biologjik.

10.3 Rikultivimi teknik

Në bazë të ligjeve relevante të mjedisit çdo tokë e dëmtuar si shkas i aktiviteteve minerare, pas skadimit të afatit të shfrytëzimit ekonomik të karrierës, investitori është i obliguar që tokës ti kthejë pamjen e më parëshme. Në bazë të punimeve të kryera hartografike- pedologjike në mihjen sipërfaqësore duhet konstatuar se cilës pjesë i`u është nënshtruar dëmtimeve nga veprimet minerare, për këtë arsye duhet studiuar llojet e dëmtimeve si dhe intezitetin dhe ndikimin e tyre në botën bimore e pastaj të shqyrtohen mundësitë e sanimit të efekteve të pavolitshme si dhe rikultivimi i kësaj pjese. Gjatë rikultivimit teknik duhet të përvetësohet teknologjia e tillë që rikultivimi të kryhet njëkohësisht gjatë punimeve në minierë, pra me teknologjinë mih – transporto – palos.

Me krijimin e sipërfaqes së lirë nga sheshet punuese duhet të fillohet me dizajnimin teknik të hapësirës së lirë duke bërë përgatitjen e terrenit për rikultivim. Pas përfundimit të aktiviteteve minerare hapësira do të merr formën e degraduar e ndryshuar me peizazhin ekzistues, e cila me rastin e rikultivimit zonës i jep një pamje natyrore. Pas përfundimit të punimeve minerare fillon rikultivimi teknik i sipërfaqeve tokësore të degraduara. Degradimi i tokës gjatë punimeve minerare shkon deri në atë masë sa bëhet zhdukja fizike e profilin pedologjik të tokës, prandaj për këtë fazë të rikultivimit propozojmë krijimin e profilin pedologjik të tokës në sipërfaqet e dëmtuara. Për formimin e shtresës së sipërme sipërfaqësore produktive të tokës parashihet mihja selektive e humusit dhe vendosja direkte në sipërfaqet punuese ku janë kryer punimet, d.m.th. duhet të përvetësohet teknologjia e tillë që rikultivimi teknik të kryhet njëkohësisht gjatë zhvillimit të punimeve në minierë. Pra, me përfundimin e shfrytëzimit të vendburimit nga punimet e para minerare të lira, fillon shtresimi i dheut dhe humusit në këto shkallë. Nëse konstatojmë se sterili nuk i plotëson kërkesat kualitative për rikultivim, kemi cek edhe më parë, duhet të konsultohen ekspertët profesional të lëmisë së agronomisë dhe të sillet sasia e dheut nga një vend tjetër me qëllim të suksesit të rikultivimit.

10.4. Rikultivimi agroteknik

Pas fazës së rikultivimit teknik fillon faza e rikultivimit agroteknik e cila fazë starton me analizimin e substratit të krijuar, për të përcaktuar vetitë agrokimike dhe pedologjike. Në bazë të analizave të propozohen masat meliorative dhe agroteknike që do të aplikohen në këtë tokë të re.

Eksplotimi i gëqerorve me teknologjinë minerare dëmton mjedisin jetësor. Toka është njeri prej elementeve të këtij mjedisi të cilës përveç që i ndërrohet destinimi primar, pëson degradim të rënd, deri në zhdukjen fizike të profilin pedologjik të sajë. Kjo paraqet formën më të rënd të dëmtimit të tokave. Në rastin konkret kemi të bëjmë me një masiv të fort e cila është e mbuluar me tokë të cektë.

Për të llogaritur numrin e fidaneve për tërë sipërfaqen që do të rikultivohet, duhet të kalkulohet me distancën në mes rendeve dhe distancën në rend.

$$N_f = S / a \times b$$

S - paraqet sipërfaqen, a – paraqet distancën në mes rendeve b – paraqet distancën në mes fidaneve. Në rastin tonë propozojmë që të dy këto distance të jenë nga 2 m. Në pjesët ku do të behët mbjellja e bimëve duhet të vendoset një shtresë e humusit prej 0,5m trashësi të analizuar nga aspekti agrokimik, pastaj duhet të bëhet ngjeshja e këtij substrati me qëllim që të jetë shtresa ma kompakte. Pas këtij operacioni duhet të bëhen vrimat në mënyrë të mekanizuar. Thellësia e gropës duhet të jetë aq sa është i gjatë habitusi qendror i sistemit rrënjor të bimës, ndërsa gjerësia duhet të jetë e atillë që rrënjës t'i siguroj shtrirje sa më të lirë. Nëpër këto gropa duhet të hedhet 150 gr pleh mineral dhe pleh të djegur të shtallës e pastaj rreth bimës hidhet shtresa e dheut e cila duhet të jetë e ngjeshur sa më mirë.

Të gjitha këto bimë duhet të kontrollohen me kujdes gjendja shëndetësore e fidaneve. Fidanët duhet të shoqërohen me ambullazh përkatëse ne momentin e blerjes. Nga sistemi rrënjor hiqen të gjitha pjesët e dëmtuara. Para se të mbillen fidanët, rrënjët e tyre duhet të zhyten në solucion prej bajage të freskët dhe argjile me qëllim që kjo përzierje të shërbejë si ushqim fillestar për bimën, si dhe dheu të ngjitet sa më mirë për rrënje. Bima e përgatitur në këtë mënyrë është e gatshme për mbjellje. Koha më e përshtatshme për mbjelljen e kulturave shumëvjeçare është vjeshta. Gjatë dimrit rrënja është aktive si dhe posedon sasi të optimale të lagështisë, kështu ne pranverë bima ka një startim më të suksesshëm.

10.5. Rikultivimi biologjik

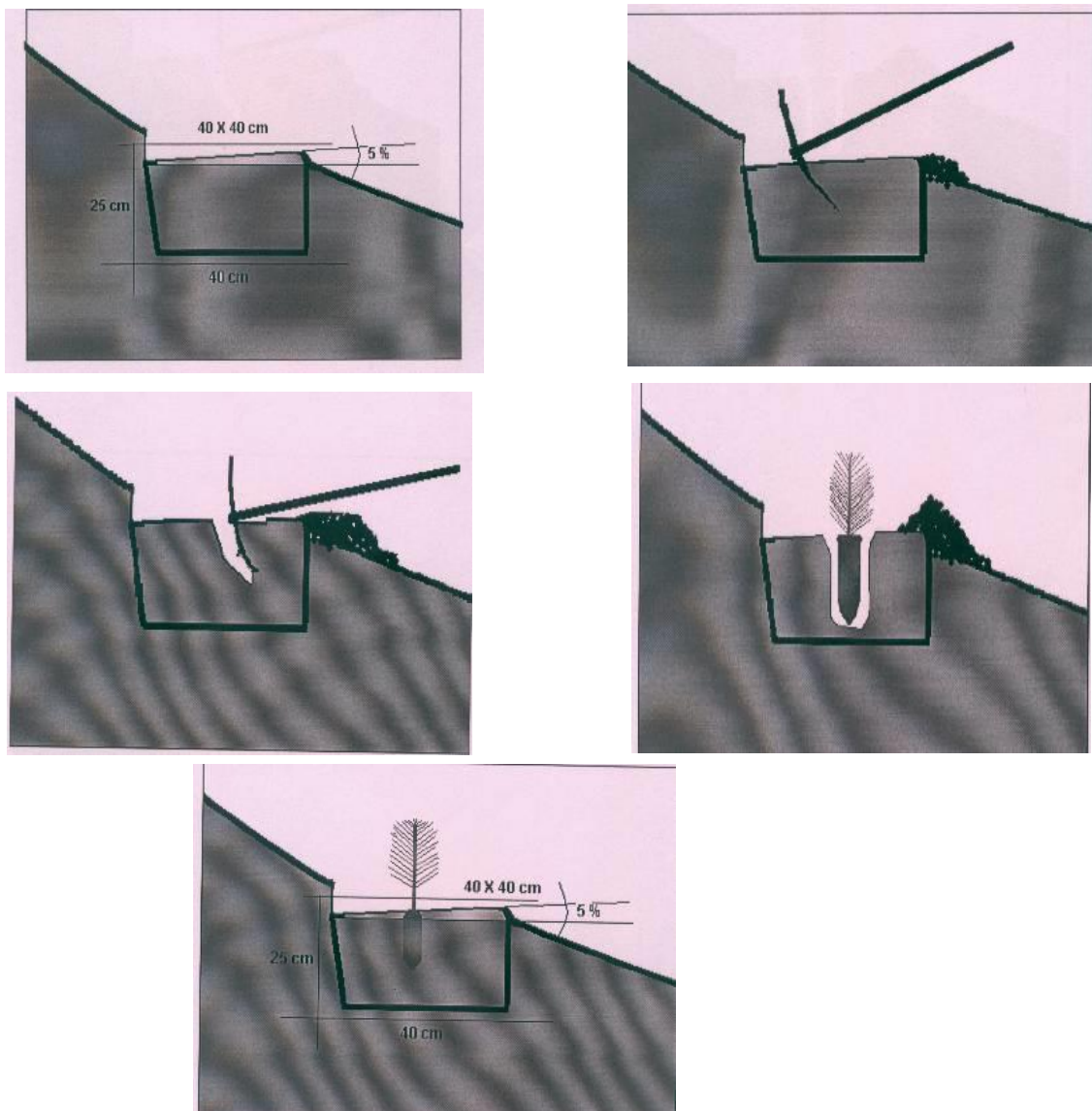
Qëllimi afatgjatë i rikultivimit biologjik është që të krijojmë ekosistem të ri në hapësirat e shfrytëzuara dhe të dëmtuara në të cilën do të krijohet baraspeshë relative e të gjitha elementeve të ekosistemit siç janë: toka, flora, fauna dhe efekti ekonomik në prodhimtarin bujqësor, blegtorale dhe në silvikulturë.

Rikultivimi biologjik është faza përfundimtare me të cilën arrihet edhe qëllimi i rikultivimit. Bimët të cilat i kemi propozuar në këtë projekt në sipërfaqet e mihjes sipërfaqësore është Pisha e zezë - Pinus tигра L. dhe Pisha e bardhë- Pinus silvestris L. Me kurorën e tyre pisha e zezë dhe e bardhë , i japin pamje të bukur peizazhit, janë bimë që i përgjigjen lartësisë mbidetare të cekura ne pasuset e

më sipërme , si dhe janë bimë lehtë adaptuese dhe rezistuese ndaj dëmtuesve biologjik. Edhe pse janë propozuar këto bimë, duhet të bëhet konsultimi me përfaqësuesit e Ministrisë së Bujqësisë dhe zhvillimit Rural si pronar të ngastrës dhe përfaqësuesit e Ministrisë së Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor.

Mirëmbajtjes së plantacionit të krijuar duhet kushtuar kujdes i vaçant sidomos në ujitje, prashitje, krasitje etj. Pas mbjelljes së silvokulturave, pronari i kompanisë „Elsa” edhe më tutje do të kujdeset për zhvillimin e tyre.

Përgatitja dhe mbjellja e fidaneve shihet ne figurat e më poshtme



11.0 MONITORIMI PAS SHFRYTËZIMIT

Pas përfundimit të punimeve në shfrytëzimin e gurit gëlqeror, pushon edhe emetimi i pluhurit dhe i ndikimeve tjera në mjedis. Prandaj nuk paraqitet nevoja për vazhdimin e monitorimit të këtyre ndikimeve. Por Kompania, „Elsa” SHPK ka për detyrë të bëjë monitorimin e sipërfaqeve të rekultivuara, posaçërisht pjesës së pyllëzuar për një kohë të caktuar.

12.0 Kostoja e parashikuar e realizimit të projektit të nxjerrjes së gurëve dekorativ në lokacionin Krasta/Zatriq, Komuna e Rahovecit

1. Infrastruktura lokale, Furnizimi më Ujë, Rrymë ,Sanitari, dhe Zyret	Çmimi(€)
Zyra / Kontejnerë	8,300.00 €
Rrugë	23,000.00
Lidhja ne rrjetin Elektrik	15,000.00
Hapja e mihjës	64,000.00€
Ujësjiellësi	15,600.00 €
2. Kostot e funksionimit të hapjes së mihjës siperfaqesore	
Paga, derivatet dhe shpenzimet tjera	23,400.00 €
Lëndë e parë shpimi (rezervë)	21,000.00 €
Material për shpim jo shpërthyes	21,400.00 €
3. Kostoja për nxjerrjen e blloqeve të para	
Karburanti dhe nxjerrja e gurit	51,200.00 €
Eksperti i gurores	18,000.00 €
Kostoja e diamanteve shpuese	19,100.00 €
TOTALI	280,000.00 Euro

13.0 PËRFUNDIM

Ndikimi i Mihjes Sipërfaqësore për shfrytëzimin e gurëve dekorativ në Mjedis, është në nivelin e vlerave të rekomanduara nga Ligji për Mbrojtjen në Mjedis, Ligji për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis dhe ligjet e aktet tjera nënligjore relevante për mjedis. Ndikimet në tokë, ujë dhe në ajër rregullisht duhet të kontrollohen. Këto ndikime do të monitorohen dhe do të raportohet në fund të çdo viti kalendarik. Pas punimit të këtij raporti, mund të konkludohet se eksploatimi i gurëve dekorativ në lokalitetin Krasta - Zatriq, komuna e Rahovecit nuk ka potencial të rrezikimit të shëndetit të njerëzve. Poashtu, ndikimet në tokë, ujë, ajër, peizazh dhe pamjen vizuale, pas identifikimit dhe zbatimit të të gjitha masave mbrojtëse të rekomanduara në këtë raport, konstatohet se ato mund të minimizohen në nivel të lakmueshëm, ose edhe të eliminohen në fazën e rehabilitimit të hapësirave të degraduara të formuara nga shfrytëzimi i gurëve dekorativ - gëlqerorëve. Gjithashtu, është paraparë që paralel me shfrytëzimin e gurit gëlqeror, të bëhet edhe rikultivimi i sipërfaqeve të shfrytëzuara aty ku lejojnë mundësitë e operacioneve teknologjike të shfrytëzimit të gurit gëlqeror .

Mendojmë, se këto të dhëna janë të mjaftueshme dhe i mundësojnë Ministrisë së Mjedisit, Panifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës dhënien e mendimit për Pëlqim Mjedisor për shfrytëzimin e gurëve dekorativ në lokalitetin Krasta - Zatriq, komuna e Rahovecit sipas kërkesës së Brahim Selimaj, pronar i Kompanisë , „Elsa” Sh.p.k. Pejë.

*Plani i situacionit të sipërfaqeve të degraduara pas fazës përfundimtare të
shtyrëzimit dhe pas fazës së rekuadrimit*

