

PËRMBLEDHJE ME GJUHË JOTEKNIKE

PËR SUBJEKTIN: “DELIU 3D” Sh.p.k

Aktiviteti: Shfrytëzim i mineralit të kromit

Vendndodhje: Në objektin “Fushë Lopë”, Letaj, Krastë, Martanesh, rrethi Bulqizë, qarku Dibër

Studio “ECO BLOOM”

Ruga “Spiro Moisiu”, mbrapa QKB-së,

Tiranë

Ekspert Mjedisi: Ilir ROBO



Tiranë, 2017

Ky studim kryhet sipas kërkesës së subjektit privat për marrje të lejes minerare. Vendburimi ndodhet në objektin “Fushë Lopë”, Krastë, Martanesh, rrjeti Bulqizë, qarku Dibër. Banesat ndodhet larg vendburimit dhe brenda kësaj zone nuk ka ndërtesa, linja elektrike, burime uji dhe elemente te tjerë të infrastrukturës që mund të dëmtohen nga zhvillimi i këtij aktiviteti. Zona e kërkuar për shfrytëzim është pasqyruar në hartën topografike në shkallë 1:25000 e zonës minerare Nr. 436, me sipërfaqe 0.479 m^2 dhe me koordinata si më poshtë:

Nr. i Pikës	Koodinatat	
	X	Y
1	45 87 994	44 36 650
2	45 87 650	44 36 150
3	45 87 650	44 35 400
4	45 88 205	44 35 397

Tabela Nr. 1: Koordinatat e pikave që kufizojnë zonën minerare konkurente Nr.436

Harta topografike në shkallë 1:25000 e zonës minerare Nr. 436

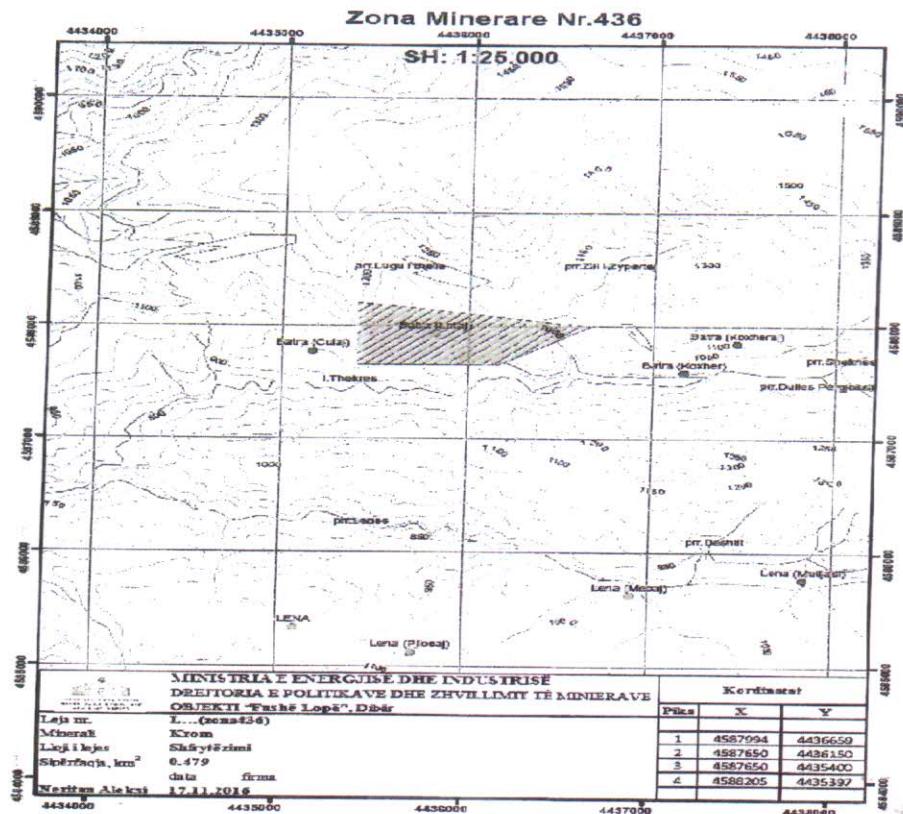


Figura Nr. 1: Harta topografike e zonës minerare Nr. 436

Objekti i kromit “Fushë Lopë”, Letaj ndodhet në afërsi të fshatit Krastë, Martanesh në Jug-Perëndim të tij, është pjesërisht i studuar nga shërbimi gjeologjik, por për natyrën e trupave, zbulimi më efikas, do të ishte zbulim dhe shfrytëzim i tij. Në afërsi të objektit janë shfytëzuar pjesërisht vendburimet e kromit Krastë, Martanesh. Objekti i kromit “Fushë Lopë”, Letaj bën pjesë në zonën Lindore malore, në lartësinë mesatare + 900 m deri ne +1100 m mbi nivelin e detit. Qendra më e banuar më e afërt është fshati Krastë, Martanesh, me rrëth 1000-1500 banorë, i cili ndodhet në vijë ajoore rrëth 2.5 km më në Veri-Lindje të objektit. Ai ndodhet në rrëthin e Bulqizës, rrëth 160 km nga Tirana, 30 km nga qyteti i Bulqizës dhe 8 km nga ish miniera e Krastës. Ai lidhet me rrugën Qafë-bualli Thekën dhe me qytetin e Bulqizës, me rrugën Valikardhë – ish miniera e Krastës, Martanesh. Objekti ‘Fushë Lopë’, Letaj është zbuluar me punime sipërfaqësore dhe nëntokësore, ka afër zonën e populluar nga fshati Krastë, Martanesh.

Në ndërtimin gjeologjik të objektit marrin pjesë kryesisht shkëmbinjtë ultrabazik, të cilët përfaqësohen nga dunitet intensivisht të serpentizuara, peridotitet intensivisht të serpentizuara, serpentinitet dhe shkëmbinjtë damaro, mbulohen transgresivisht në lindje dhe në veri nga gëlqerorët e kretakut të sipërm, në pjesën perëndimore dhe veriperëndimore kontaktojnë tektonikisht me shkëmbinjtë gabrorë.

Zona në studim karakterizohet nga një klimë tipike kontinentale, me verë të shkurtër, të freskët e rreshje të shumta dhe dimër të gjatë, të ftohtë dhe me rreshje të shumta, kryesisht në trajtë dëbore. Temperaturat në verë arrijnë deri + 25 °C, ndërsa në dimër shkojnë deri – 20 °C. Në përgjithësi kjo zonë rrihet nga erërat e ftohta, kryesisht nga Veri-Lindja dhe rrallë nga jugu.

Në këtë rajon dëbora fillon nga muaji Nëntor dhe mbaron në muajin Mars, e ndonjëherë deri në Maj. Klima e ftohtë dhe rreshjet e shumta të dëborës bëjnë që gjatë kësaj periudhe të kemi ndërprerje të punës, e cila duhet të merret në konsideratë.

Bimësia është relativisht e pasur. Në këtë zonë rritet kryesisht dushku, i cili përbën kryesisht pyll të ri, pra më i përhapur është dushku, dëllinja, të gjitha të familjes së shkurreve si dhe në lartësitë më të mëdha edhe pisha e ahu, më me pakicë. Bota bimore dhe shtazore nuk do të preket nga shfrytëzimi, pasi sipërfaqja e objektit është pothuajse e zhveshur nga bimësia dhe nuk ka asnje lloj bime uji. Në përgjithësi zona ku ndodhet vendburimi i kromit është e zhveshur nga bimësia. Ajo përfaqësohet nga një bimësi e ulët si bush, dushk, dëllinjë e më rrallë frashër.

Të dhënat e marra nga studimi gjeotektonik i zonës tregojnë për një strukturë me karakter monoklinal me orientim gati Veri-Jug dhe rënie Perëndimore. Këtu prishjet tektonike kanë kryesisht orientim veriperëndim-juglindje dhe kanë një ndikim të madh në ruajtjen e elementeve të trupave xeherorë si në planin vertikal ashtu dhe horizontal, pasi shkaktojnë zhvendosje të përmasave nga 1-2 m deri 10-15 m. Këto të dhëna janë marrë nga rilevimi gjeologjik dhe punimet e kryera (kanale, puse, galeri, shpime). Nga ana strukturore objekti paraqet një gjeosinklinal me drejtim veri lindje- jug perëndim dhe me rënie perëndimore me kënd që luhatet nga 55° deri në 70-80°.

Në objekt tektonika e pasmineralizimit është mjaft e zhvilluar. Nga kryerja e vrojtimeve të punimeve sipërfaqësore janë fiksuar një sërë prishjesh tektonike, të cilat komplikojnë mjaft atë në veçanti dhe zonën rreth tij në përgjithësi. Predominojnë prishjet me drejtim meridional e submeridional ose gjatë shtrirjes së trupit kanë rënie lindore me kënd $15\text{--}50^\circ$. Ky sistem prishjesh tektonike e ndan trupin me blloqe me madhësi të ndryshme dhe i sposton nga lindja drejt perëndimit. Karakteristike për këtë sistem tektonikash është se pjesa e sipërme e objektit është më e copëtuar tektonikisht, ndërsa në pjesën e poshtme ose në drejtim të rënies efekti i tektonikës është më i vogël. Në rënie lartësia e bllokut shkon $20\text{--}50\text{m}$. Trashësia e prishjes tektonike luhatet nga disa cm deri 2 m.

Shfrytëzimi do të jetë me metodën sipërfaqësore me karrierë duke ruajtur në përgjithësi elementet e sistemit të shfrytëzimit që dhamë mësipër : si lartësinë e shkallëve, këndin e skarpatës së shkallëve, gjerësine e sheshit të punës etj., gjë që krijon mundësinë e seleksionimit direkt në frontin e punës.

Rezervat që merren parasysh në projektim janë $R_{nx} = 13895$ ton me cilësi në dalje $31.35\% \text{Cr}_2\text{O}_3$. Të dhëna teknike

<i>1. Përmasat e bllokut</i>	<i>50x40ml</i>
<i>2. Prodhimtaria ditore</i>	<i>40-50t/ditë</i>
<i>3. Prodhimtaria mujore</i>	<i>1200-1500t/muaj</i>
<i>4. Metrazhi specifik i punimeve horizontale në steril dhe në mineral</i>	<i>16-18ml/1000ton</i>
<i>5. Metrazhi specifik i punimeve të pjerrëta në steril dhe në mineral</i>	<i>15-16ml/1000ton</i>
<i>6. Rendimenti për punëtor</i>	<i>3-4 ton/ditë pune</i>
<i>7. Humbjet gjatë shfrytëzimit</i>	<i>15-16%</i>
<i>8. Varfërimi i mineralit</i>	<i>9-10%</i>
<i>9. Konsumi i lëndës plasëse në avancimin e galerive</i>	<i>1,5-2kg/m³</i>
<i>10. Konsumi i lëndës plasëse në rrezimin e mineralit</i>	<i>0,3-0,35kg/m³</i>
<i>11. Konsumi i lëndës së drurit në prodhim</i>	<i>6 - 7m³/1000ton</i>

- Prodhimi që mendohet të realizohet në zonën minerare
 - Sasia e prodhimit që do të përpunohet
 - Vlera e investimit që parashikohet për t'u kryer
 - Vlera e produkteve minerare
 - Vlera e rentabilitetit ekonomik ($\text{IRR} = \dots\%$)
- | |
|------------------|
| 2000 ton/vit |
| 2000 ton/vit |
| 11 000 000 lekë |
| 113 400 000 lekë |
| 38% |

Nr.	Shkalla m	Profil	Shkalla m	Profil
		9		13
1	+1054	0	+1087	0
2	+1050	60	+1080	80
3	+1040	110	+1070	140

Tabela Nr. 2: Tabela e llogaritjes së sipërfaqeve të sterileve në profile dhe shkallë për trupin

Nr	Trupi xehoror	Rezervat në ton		Sterile m ³ masiv	Koeficenti zbulimit, m ³ /t
		Gjeologjike	Të nxejrrshme		
1	Trupi qendorr	20707	13895	112410	8.09

Tabela Nr. 3: Tabela e treguesve kryesore te zbulimit dhe prodhimit

Koeficenti mesatar i zbulimit rezulton 8.09 m³/ton.

Në fazën e parë do të pastrohet sipërfaqja që do të shfrytëzohet, nga trungjet dhe rrënjet e tyre. Në sipërfaqen, që do të kryhen punime zbulimi dhe rreth saj, nuk ka infrastrukturë të ngritur si ndërtesa, linja tensioni etj, duke thjeshtuar procesin e zhvendosjes se tyre.

Proceset kryesore në kryerjen e punimeve të zbulimit janë: rezimi, ngarkimi, transporti dhe stivimi i shkëmbinjve.

Nr.	Shkalla	Sterile m ³	Vitet		
			I	II	III
1.	+1054	1250	1250		
2.	+1050	3812	3750	62	
3.	+1040	5708		5138	570
Shuma trupi 1		10770	5000	5200	570
Nr.	Shkalla	Sterile m ³	Vitet		
			I	II	III
1.	+1087	1830	1830		
2.	+1080	4812	3650	1162	
3.	+1070	7708		5963	1745
Shuma trupi 1		14350	5480	7125	745

Tabela Nr. 4: Grafiku i zbulimit

Trupi 1								
Nr	Shkalla	Rezerva ne ton	V I T E T					Shuma ton
			I	II	III	IV	V	
1	+1040	1330	0	430	400	300	200	1330
2	+1070	1560	230	350	380	500	100	1560
3	Nentoke	11005					700	700
Shuma		13895	230	780	780	800	1000	3590

Tabela Nr. 5: Grafiku i prodhimit

Nr	Emërtimi	Njësia	Sasia
1	Zbulim + Prodhim	m ³ /vit	11815
4	Ditor në prodhim	m ³ /ditë	59.1
5	Numri i ndërresave	Ndërresa në ditë	1
6	Ditë pune në vit	ditë/vit	200
7	Ndërresa gjithsej	Ndërresa në vit	200
8	Orë pune ne nderese	Orë	7
9	Orë pune në vit	Orë	1400
10	Kapaciteti orar i kamionit në prodhim	m ³ /orë	25
11	Kapaciteti vjetor i kamionit në prodhim	m ³ /vit	35000
12	Nr i kamjonave në prodhim	Nr	0.34
13	Kamiona gjithsejt	Nr	1

Numri i punonjësve që do të punësohen në këtë objekt do të jetë 15 gjithsej, 2 personel drejtues, 5 punëtorë prodhimi dhe 8 punëtorë punimesh. Shoqëria ka interes që punonjësit që do të punësohen të jenë nga fshatrat për rrëth objektit. Punonjësit e thjeshtë do të punësohen nga zona përrreth objektit. Do të punohet rrëth 22 ditë në muaj dhe 200 ditë në vit. Punonjësit do të merren me kontratë të rregullt pune mbështetur në legjislacionin në fuqi, për këtë qëllim dhe do të hartohen programe e ndiqet zbatimi i tyre për specializimin e kualifikimin e mëtejshëm të punonjësve.

Lëndët e para, që do të përdoren në zhvillimin në këtij aktiviteti janë karburantet, lubrifikantet, fitili, kapsollat, amoniti etj. Të gjitha këto janë me përdorim ditor. Térheqja dhe transporti i tyre për në objekt bëhet në përputhje me kërkuesat e rregullores së sigurimit teknik.

Nga proceset e prodhimit nuk gjenerohen mbetje të rrezikshme.

Elementët e sistemit të shfrytëzimit

- Lartësia e shkallës së karrierës 10m;
- Lartësia e nënshkallës së karrierës 2 - 5m;
- Gjerësia e sheshit të punës nga 8-12 m në 20-40 m;
- Këndi i skarpatë së shkallës 67 - 70°;
- Gjerësia e shesheve përfundimtare të shkallëve 3 m;
- Kapaciteti ditor deri 20 ton në ditë;
- Bartja dhe transporti i mekanizuar;
- Rrezimi i zbulimit dhe mineralit me përdorimin e (çekiç rrezues) kovës së ekskavatorit, si dhe me përdorimin e lëndës plasëse;
- Rradha e shfrytëzimit nga lart- posht;

Lartësia e shkallëve

Lartësia e shkallëve është përshtatur duke marrë në konsideratë:

- Sigurinë në punë
- Vitetë fiziko – mekanike të shkëmbinjve

- Mënyrën e shkëputjes së shkëmbit nga masivi
- Tipin e mjetit të ngarkimit

Elementët e tjerë të këtij sistemi me galeri nënkatikanë:

✓ Lartësia e katit	30-40 m
✓ Lartësia e n/katit	6-8 m
✓ Seksioni i nënkatave	3.6 m ²
✓ Largësia midis hinkave	6-8 m
✓ Gjatësia e traversave të hinkave	2.5-3 m
✓ Seksioni i oxhaqeve të hinkave	2.25 m ²
✓ Gjatësia e bllokut tektonikave)	40-50m (në varësi të shtrirjes, dhe për gravitet.
✓ Transporti i mineralit në frontin e shfrytëzimit	me L.E
✓ Rrezimi i mineralit në shfrytëzim	38-42 mm.
✓ Diametri i birave	nëga 1-1.5 m deri në 3-4 m.
✓ Gjatësia e birës në rrezim	0.6 – 1.8 m
✓ Trashësia e trupit xeheror	65° -70°.
✓ Pjerrësia e trupit xeheror	

Shfrytëzimi i mineralit të kromit në objektin “Fushë Lopë”, Letaj sjell ndotje, si më poshtë :

- Ndotja në tokë
- Ndotja në ujra
- Ndotja në ajër (cilësia e ajrit, zhurmat, vibrimet, peizazhi)
- Ndotja në biodiversitet
- Ndikime në mjedisin social-ekonomik
- Prodhimi i mbetjeve

I vetmi burim që shkarkon në mjedis janë gazrat e krijuara nga ekskavatori dhe mjeti i transportit dhe gjatë plasjes së minave. Shkarkim i mundshëm flurues është në momentin e shpërthimit të minave, i cili ndryshon pozicionin e vendndodhjes aq sa herë bëhen shpërthime.

Në objektin që do të shfrytëzohet nuk ka shkarkime në ujërat sipërfaqësorë.

Objekti i shfrytëzimit nuk është afër ndonjë zone të lundrueshme dhe gjatë shfrytëzimit nuk preken shpatet e lumenit apo brigjet e liqenit apo detit.

Objekti ndodhet larg qendrave të banuara dhe larg rrjetit të kanalizimeve e si rrjedhojë nuk ka shkarkime në rrjetin e kanalizimeve. Siç është theksuar edhe më sipër nuk gjenerohen mbetje të rrezikshme nga procesi i prodhimit, ngarkimit dhe transportit. Mbetjet e gjeneruara nga aktiviteti jetësor i punëtorëve apo ambalazhet do të grumbullohen nëpër thasë te posatshëm dhe do të transportohen drejt qendrave më të afërta të banuara për menaxhim nga sektorët përkatës të pushtetit lokal.

Gjatë zhvillimit të këtij aktiviteti i vetmi burim zhurmash është lëvizja e makinerive, ekskavatorit si edhe gjatë plasjes së minave (dinamit, kapsolla).

Objektet që ndodhen më larg se 150-200 m nga vendi ku kryhet shpërthimi i ngarkesave të lëndës plasëse, janë jashtë zonës së rrezikshme.

Në këtë objekt nuk parashikohet të ketë rrezatime të llojeve të ndryshme, pasi shkëmbenjtë rrethues dhe minerali i kromit e përjashtojnë një mundësi të tillë. Parshikimi në projekt i masave shtesë gjatë proceseve teknologjike të shfrytëzimit si përdorimi i ngarkesave me ujë gjatë shpërthimit të lëndëve plasëse, shpimi i lagur dhe spërkataja sistematike e rrugëve të transportit do të parandalojnë ngritjen e pluhurit dhe ndotjen e ajrit.

Gjatë procesit të shfrytëzimit nuk parashikohen dhe nuk priten shkarkime të ndryshme të lëngëta dhe rrjedhje ujérash nëntokësore.

Zhurmat në ambient gjenerohen nga ekskavatori dhe makina e transportit për kohën që ato janë në punë, si edhe gjatë shpërthimit të minave. Në pamundësi të largohesh nga zhurma duke përdorur mjetet mbrojtëse si kufje dhe mjete mbrojtëse antifone. Kufjet ulin 30 % nivelin e zhurmave. Për zhurmat dhe vibracionet janë caktuar norma sanitare dhe instruksione manovrimi për ruajtjen e shëndetit. Për nivel zhurme mbi 85 dB aplikohet detyrimisht mbrojtja e veshëve me mjete mbrojtëse. Punonjësit që janë në ekspozim nën 100 dB kalojnë në kontroll shëndetësor për shkallë dëgjimi çdo vit, ndërsa për ekspozim mbi 100dB, kontrolli bëhet çdo 6 muaj.

Në shfrytëzimin e karrierës në objektin "Fushë Lopë", Letaj janë projektuar sheshe për depozitim e përkohshëm të sterileve dhe në këtë pjesë nuk përbën rrezik për mjedisin e komunitetit në të ardhmen deri sa të mbarojnë shkallët e para të shfrytëzimit, ku do të sistemohen sterilet me një kënd të rënies së reliefit më të vogël se këndi i fërkimit të brendshëm të shkëmbinjeve.

Përveç masave parandaluese që subjekti duhet t'i zbatojë gjatë funksionimit të aktivitetit, do të përmendim edhe rehabilitimin e zonës që subjekti merr përsipër të kryejë në këtë objekt, si mbjellja me pemë e me bimësi autoktone të zonës. Në shkarkimet e elementeve të dëmshëm në mjedis janë gazrat dhe pluhrat që do të shkarkojnë në mjedis mjetet që do të punojnë në shfrytëzimin e vendburimit. Të gjitha këto mjete në kushte normale që punojnë pa difekte në sistemin e shkarkimit të gazrave janë të standartizuara. Duhet të kemi kujdes në difektet që mund të lindin në skrapamento. Për këtë duhet të kontrollohet vazhdimi i drejtuesit e mjeteve. Përsa i përket emetimit të pluhurave nga lëvizja e mjeteve të transportit rrugët duhen të jenë të shtruara me çakëll dhe here pas here të laget rruga me ujë.

Përsa i përket trajtimit të mbetjeve sipas përbajtjes dhe dekompozimit në rastin e mineralit të kromit nuk ka.

Produkti nga shfrytëzimi është minerali i kromit. Ky produkt steril kthehet në produkt armiqësor me mjedisin në qoftë se sistemimi i tij nuk bëhet në varësi të parametrave fiziko-mekanik.

Për minimizimin/eliminimin e ndotjeve duhet të merren masat e nevojshme, si dhe të ndiqen rekomandimet e mëposhtme:

- Të përdoret sasia e dheut të gjeneruar nga gërmimet për të rehabilituar sipërfaqet e dëmtuara, si dhe tepricat të depozitohen në vende të caktuara nga komuna, ose të menaxhohen në mënyrë të pa dëmshme për mjedisin.
- Të regjistrohen pemët e prera dhe të mbillen bimësi autoktone në sipërfaqet e dëmtuara pas sistemimit të tyre me dheun e gërmuar nga sipërfaqja. (Sipas projektit të rehabilitimit në raport 1 me 3

- Të rehabilitohet traseja e rrugës së re që do të hapet dhe e asaj ekzistuese në pika delikate të saj nga amortizimi.
- Të aplikohet lagia e rrugëve dhe kantieri me qëllim reduktimin e pluhurit. Ujërat e kantierit të orientohen me sistem kanalizimi ose dhe e shoqëruar me vaskë dekantimi.
- Të respektohen kushtet dhe rregullat e mbrojtjes ndaj zjarrit në zonë pyjore.
- Të respektohen detyrimet dhe kushtet e vëna në lejen/vendimin mjedisor nga Ministria e Mjedisit.
- Të kryhet monitorimi periodik i aktivitetit gjatë fazës së ndërtimit dhe gjatë fazës së funksionimit të aktivitetit. Këto të dhëna të monitorimit të dorëzohen rregullisht pranë Drejtorisë Rajonale të Mjedisit të Prefekturës përkatëse, si dhe të vihen në dispozicion të publikut të gjerë dhe organizmave të tjera të identikuara si palë të prekura ose palë interesi.
- Të kryhet sa herë të jetë e kërkuar nga pushteti lokal apo banorët konsultimi me komunitetin e gjerë dhe sqarime të paqartësive të tyre në lidhje me zbatimin me rigorozitet të projektit dhe lejimin e ujit të bollshëm për nevojat e tyre.
- Projekti zbatimit të zbatohet me përpikmëri dhe brenda sipërfaqeve të paracaktuara, duke zbatuar edhe rregullat e sigurimit teknik dhe përdorim të rregullt të lëndës plasëse.
- Të mos anashkalohen detyrimet e sipërmarrësit për rehabilitimin e zonës së dëmtuar dhe rrugëve të reja.
- Në rast se hasen objekte apo shenja të vlerave arkeologjike të njoftohen institucionet përkatëse dhe të ndalohen përkohësisht punimet.

Masat për rigjenerimin e mjedisit

Masat për rigjenerimin hap pas hapi, krasas shfrytëzimit të objektit konsistonë në :

- Krijimin e sipërfaqeve për mbjellje.
- Sistemimin e materialit të mbulesës të depozituar paraprakisht në kufijtë e karrierës;
- Mbjelljen e sipërfaqeve të reja me fidanë pishe dhe barishte të ndryshme;

Mirëmbajtja e sipërfaqeve të mbjella. Shoqëria merr përsipër sigurimin e ecurisë normale të punës dhe ruajtjen e vazhdueshme të mjedisit deri në mbylljen e aktivitetit, gjithashtu, do të ketë lidhje të vazhdueshme me Agjensinë Rajonale të Mjedisit, pranë së cilës do të informojë periodikisht për mbarëvajtjen e punës, si gjatë shfrytëzimit ashtu dhe për monitorimin e parametrave të më mësipërme.

Masat per rigjenerimin e peisazhit

Sipërfaqja e përgjithëshme që kerkohet si objekt shfrytezimi është 0.429 km^2 . Sipërfaqja e shfrytezueshme në këtë zonë te kerkuar është 10673 m^2 ose 1.0673 ha .

Masat për rigjenerimin hap pas hapi, krasas shfrytëzimit të objektit konsistonë në:

- ◆ Krijimin e sipërfaqeve për mbjellje.

- ◆ Sistemimin e materialit të mbulesës të depozituar paraprakisht në kufijtë e zonës së shfrytëzimit dhe në afërsi të hyrjeve të punimeve.
- ◆ Mbjellja e sipërfaqeve të reja me fidane lokale dhe barishte të ndryshme.
- ◆ Mirëmbajtjen e sipërfaqeve të mbjella

Në përfundim të shfrytëzimit sipërfaqja e dëmtuar nga zhvillimi i veprimtarisë minerare, të karrierës, sheshet e galerive Nr. 1, Nr. 2, sipërfaqet që zenë objektet industriale si sheshe, truall, rrugë të brendëshme etj., dhe sheshet e depozitimit do t'i nënshtronen sistemimit dhe mbjelljes së një bimësie të ngajshme me atë të zonës rrethuese.

Me qënë se kemi të bëjmë me shfrytëzimin e mineralit të kromit në sipërfaqe të shpatit të malit ku ndodhet objekti, si dhe në thelli të nëntokës nevojitet një monitorim i vazhdushëM jo vetëm në sipërfaqen e objektit që do të shfrytëzohet, por edhe në një zonë mbi 300 m përrth.

Plani i monitorimit do të konsistonë :

- Monitorimin e sjelljes së formacioneve në kufijtë e jashtëm të minierës dhe marrja e masave për parandalimin e lëvizjeve të mundshme si shkarje, shëmbje ose vidhisje të tokës.
- Monitorimin e parametrave fizike dhe dinamike të shpërndarjes së pluhurit dhe marrja e masave përkatëse të parashikuara në projekt, për parandalimin e tij.
- Monitorimin e sjelljes së bimësisë ekzistuese në zonën përrth objektit dhe marrja e masave për parandalimin e dëmtimit të tyre.
- Monitorimin e sipërfaqeve të mbushura me material dhe tokë vegetale për parandalimin e shplarjeve, gërryerjeve, krijimin e gropave, etj. Atje ku evidentohen dëmtime të kësaj zone do të merren masa përiparimin e tyre.
- Monitorimin e sipërfaqeve të mbjella, pemëve dhe bimëve të kultivuara, ecurisë normale e mbirrjes dhe zhvillimit të tyre. Në rastet kur vërehet se ka dëmtime merren masa përzëvendësimë me fidanë të rinj. Monitorimi i çdo sipërfaqeje të mbjelle do të vazhdojë për një periudhe kohe, gjatë së cilës bimët kanë marrë një zhvillim të konsiderueshëm dhe nuk kanë më nevojë për shërbime.

Masat për rigjenerimin e mjedisit

Masat për rigjenerimin hap pas hapi, krahas shfrytëzimit të objektit konsistonë :

- Krijimin e sipërfaqeve për mbjellje.
- Sistemimin e materialit të mbulesës të depozituar paraprakisht në kufijtë e zonës së shfrytëzimit dhe në afërsi të hyrjeve të punimeve;
- Mbjelljen e sipërfaqeve të reja me fidanë pishe dhe barishte të ndryshme;
- Mirëmbajtjen e sipërfaqeve të mbjella

Shoqëria merr përsipër sigurimin e ecurisë normale të punës dhe ruajtjen e vazhdueshme të mjedisit deri ne mbylljen e aktivitetit, gjithashtu, do të ketë lidhje të vazhdueshme me Agjencinë Rajonale të Mjedisit, pranë së cilës do të informojë periodikisht për mbarëvajtjen e punës si gjatë shfrytëzimit ashtu dhe për monitorimin e parametrave të më mësipërme.

Efikasiteti i masave të planit të Monitorimit do të vlerësohet nga rezultatet e tij konkrete në terren nëpërmjet monitorimit të vazhdueshëm. Plani i monitorimit do të përmirësohet dhe përshtatetnë të ardhmen në varësi të kërkesave praktike subjekti do të kujdeset për administrimin e çdo informacioni që lidhet me ushtrimin e veprimtarisë. Administrimi i të dhënave konsiderohet shumë i rëndësishëm për mënyrën e operimit të subjektit dhe do të përdoret për të përmirësuar eficencën e çdo mase të paarshikuar për zbutjen e ndikimeve në mjedis dhe në tërësi.

Elementet e monitorimit të veprimtarisë

Nr.	Elementi i monitorimit	frekuanca
1.	Monitorim i zhurmave dhe pasojave të plasjes së lëndëve plasëse	Vazhdueshëm
2.	Monitorimi i biodiversitetit në zonën rrëth objektit të shfrytëzimit	Vazhdueshëm
3.	Monitorimi i pluhura në objekt dhe gjatë transportit	Gjatë stinës së thatë
4.	Monitorimi i gjendjes së mekanikës dhe mundësisë për rrjedhje dhe ndotje	Vazhdueshëm
5.	Monitorimi i faktorëve që shkaktojnë rreziqe natyrore dhe humane	Vazhdueshëm

