

Subjekti "ERVIN" Sh.p.k

Adresa: Kraste, Bulqize, Diber

## KERKESE PER KONSULTIM ME PUBLIKUN

### Aktiviteti "MINIERAT NENTOKESOR PER SHFRYTEZIMIN E MINERALIT TE KROMIT"

Vendndodhje objekti "Thekna, Gal 10, 11", Bulqize, Diber



Subjekti "ERVIN" Sh.p.k

Perfaqesues ligjor Sulejman KURTI

- a. Kërkesa për vendosjen në funksionim të instalimit “Nxjerrja e mineralit të kromit me miniere nentokesore” është për aplikim **per leje të re mjedisore të tipi B**, sipas Shtojcës 1, të Ligjit Nr. 60/2014, datë 19.6.2014 Për një ndryshim në ligjin nr. 10 448, datë 14.7.2011 “Për lejet e mjedisit” të ndryshuar”,  
 “Industria minerare. ID 3.6. Minerat nentokesore dhe veprimtarite e lidhura me to”.

**b. TE DHENAT E EKSTRAKTIT TE QKB-SE**



**EKSTRAKT I REGJISTRIT TREGTAR PËR TË DHËNAT E  
SUBJEKTIT “SHOQËRI ME PËRGJEGJËSI TË KUFIZUAR”**

**GJENDJA E REGJISTRIMIT**

1. Numri unik i identifikimit të subjektit (NUIS)	K06626413S	
2. Data e Regjistrimit	19/01/2001	
3. Emri i Subjektit	ERVIN	
4. Forma ligjore	SHPK	
5. Data e themelimit	22/02/1999	
6. Kohëzgjatja	Nga: 22/02/1999	
7. Zyra qendrore e shoqërisë në Shqipëri	Dibër Bulqize BULQIZE KRASTE	
8. Kapitali	100.000,00	
8.1 Numri i përgjithshëm i kuotave	100,00	
9. Objekti i aktivitetit	Ne fushën e prodhimit dhe tregimit të mineraleve të ndryshme, krom etj brenda dhe jashtë vendit, import eksport dhe tregim me shumicë dhe pakice të artikujve të ndryshëm industrialë dhe ushqimorë, bujqësorë dhe blegjorale, materiale ndërtimi, bimë medicinale, eksport, import i tyre. Blerje, shitje, import, eksport lëndë eksplozive, përdorimi i lëndëve plasuese dhe shpërthyesë për qëllime civile. Shfrytëzim, përpunim, tregim lëndë drusore. Shërbim kontabel e financiar.	
10. Administratori/et	Sulejman Kurti	
10.1 Afati i emërimit	Nga: 22/02/1999	Deri: 27/07/2019
11. Procedura e emërimit nëse ndryshon nga parashikimet ligjore		
11.1 Kufizimet e kompetencave (nëse ka)		
12. Ortakët	HamdiLeti	
12.1 Vlera e kapitalit	Para: 50.000,00	Natyre:
12.2 Numri i pjesëve	50,00	
12.3 Pjesëmarrja në përqindje (%)	50,00	
- Të përfqësuarit, (Plotësohet vetëm nëse sotëron kuotën si përfqësues)		
13. Ortakët	Sulejman Kurti	
13.1 Vlera e kapitalit	Para: 50.000,00	Natyre:

13.2 Numri i pjesëve	50,00
13.3 Pjesëmarrja në përqindje (%)	50,00
<i>- Të përfshijësuarit, (Përfshihen vetëm nëse zotëron kushtin si përfshijësues)</i>	
14. Vende të tjera të ushtrimit të aktivitetit	Diber Burrel BURREL Fshati Gërman, Uzina e Ferokromit Burrel, Zona Kadastrale nr.1705, Pasuri nr.240/1 Durres Durres DURRES Sheshi i depozitimit dhe perpunimit te mineralit te kromit, Tek Porti Detar Durres Diber Martanesh MARTANESH Njesia Vendore Martanesh, Miniera Theken "Galerite nr.10-11", Bashkia Bulqize, Elbasan Paper BALLDRE Uzina e Ferokromit Elbasan, zona Kadastrale nr.1085, Pasuri nr ( B ) Elbasan Paper PAPER Uzina e Ferokromit ne territorin e "Reflektare" sha, Zona kadastrale 1045, Nr. Pasurie B Diber Bulqize BULQIZE Shesh depozitimi kromi, Lagjia Minatori, Rruga Sami Frasheri, Objekt privat me numer pasurie 1/48+I-14, zona kadastrale 8612.
15. Të dhëna që njoftohen vullnetarisht	Emri Tregtar: ERVINI Telefon: 0682091265
16. Statusi:	Aktiv

Data: 25/08/2018

Emri, Mbiemri, Nënshkrimi  
(i nëpunësit të sportelit)

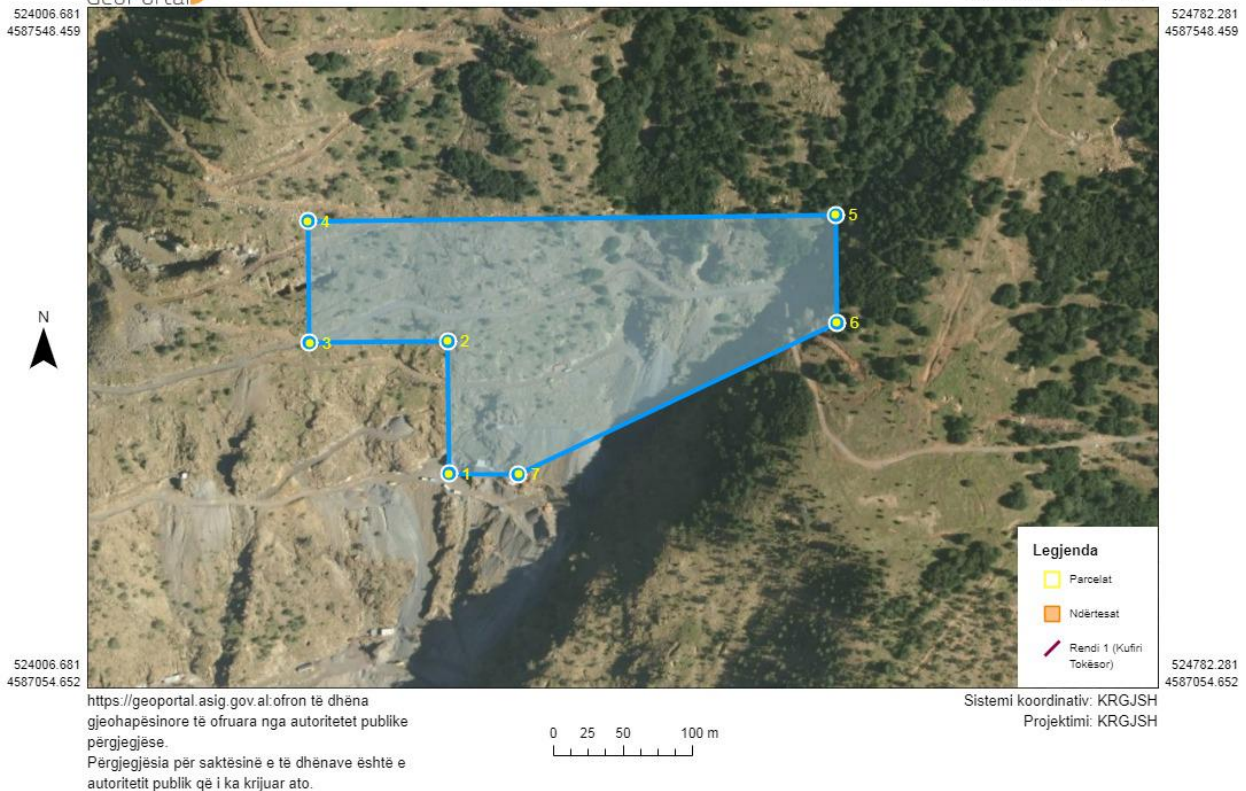
**c. ADRESA E VENDNDODHJES SE INSTALIMIT**

Emri i instalimit/impianitit <sup>1</sup>	Miniere nentokesore per shfrytezimin e mineralit te kromit
Adresa ku ndodhet apo do të ngrihet instalimi/impianiti	Objekti "Thekna Gal 10, 11", Bulqize, Diber

<sup>1</sup> Përshkruaj titullin sipas kullonës 1 të Shtojcës 1 të Ligjit Për lejet e mjedisit

<p>Koordinatat e vendit sipas Sistemit Koordinativ GAUS KRUGE: 1942_GK_ZONE_4</p>	<b>Koordinatat e zones ku zhvillohet aktiviteti</b>		
	<b>Nr</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
	<b>1</b>	45 87 544	44 40 800
	<b>2</b>	45 87 640	44 40 800
	<b>3</b>	45 87 640	44 40 700
	<b>4</b>	45 87 728	44 40 700
	<b>5</b>	45 87 728	44 41 082
	<b>6</b>	45 87 650	44 41 082
	<b>7</b>	45 87 543	44 40 850
	<p style="text-align: center;"><b>Miniere nentokesore "ERVIN"</b></p> <p style="text-align: center;">Siperfaqe 0.048 km<sup>2</sup></p>		
Kategoritë e aktiviteteve/veprimtarive industriale të cilat duhet të kërkojnë leje mjedisi <sup>2</sup>	<p>Industria minerare. ID 3.6. Minierat nentokesore dhe veprimtarite e lidhura me to”, Kapaciteti kufi për lejet e Tipit B: Të gjitha instalimet</p>		
Kapaciteti i projektuar	Kapaciteti prodhues është 1000 ton/vit		

<sup>2</sup> Shkruani kodet e specifikuar në kolumnën 2 (e emërtuar ID) dhe aktivitetet e specifikuar në kolumnën 3 (Veprimtaria) të përcaktuara në Shtojcën 1 të Ligjit për Lejet e Mjedisit. Nëse instalimi përfshin disa aktivitete të lidhura me IPPC, është e nevojshme për të shënuar secilin prej tyre me një kod. Kodet duhet të jenë të ndara qartë.



## d. PERSHKRIMI I VEPRIMTARISE QE PARASHIKOHET TE ZHVILLOHET

**AKTIVITETI:** MINIERE NENTOKESORE PER SHFRYTEZIMIN E KROMIT  
**Adresa:** Objekti "Theken Galeria 10 dhe 11" Bulqize, Diber  
**Subjekti:** "ERVIN" Sh.p.k  
**Administrator:** Z. Sulejman Kurti

- **Hyrje**

### Profili i shoqërisë "ERVIN" për shfrytëzimin e mineralit të kromit me miniere nentokesore

Subjekti "ERVIN" Sh.p.k ka nisur procedurën për zgjatjen e afatit të lejes minerare nr. 489, date 02.08.1999 nga MIE, për sipërfaqen prej 0.048km<sup>2</sup> në Objektivin "Galeria Nr. 10 dhe 11" Theken – Martanesh, Diber ka nisur procedurën për tu pajisur me Leje Mjedisi Tipi B. Kjo shoqëri është regjistruar në Qendrën Kombëtare të Biznesit, për veprimtaritë: Në fushën e prodhimit dhe tregtimit të mineraleve të ndryshme, krom etj brenda dhe jashtë vendit, import,eksport dhe tregtim me shumicë dhe pakicë të artikujve të ndryshëm industriale dhe ushqimore, bujqësore dhe blegtorale, materiale ndertimi, bimë medicinale, eksport, import i tyre. Blerje, shitje, import, eksport lende elsplozive, përdorimi i lendeve plasese dhe shperthyese për qellime civile. Shfrytëzim, përpunim, tregtim lende drusore. Sherbim

kontabel e financiar, me NR NIPT: **K06626413S**.

Miniera nentokesore e kromit për të cilin hartohet studimi dhe kërkohet leje mjedisore ndodhet në territorin e bashkisë Peshkopi.

Kapaciteti i projektuar i shfrytëzimit për këto aktivitete do të jetë 1 000 ton/vit. Për shfrytëzimin e mineralit të kromit është menduar të përdoret skema me minierë nentokesore.

Shfrytëzimi i mineralit të kromit do të realizohet në objektin “Galeria Nr. 10 dhe 11” Theken – Martanesh, Diner në zonën minerare nentokesore me një sipërfaqe prej 0.048 km<sup>2</sup>.

Duke gjykuar nga kushtet tekniko minerare dhe eksperiencat e punimeve minerare të hapjes, përgatitjes dhe shfrytëzimit për këto objekte është trajtuar hapja dhe shfrytëzimi me punime nentokesore në galeritë kryesore në horizontin +1490.58m dhe +1519.6 m.

- **OBJEKTI I PAJISUR ME LEJE MINERARE**

Shoqëria “ERVINI” Sh.p.k. është pajisur me leje minerare Nr. 489, datë 02.08. 1999 për shfrytëzimin e celiqeve të galerisë 10 të vendburimit Thekën, Rrethi Bulqizë, Qarku Dibër.

Objekti përfshihet midis profileve XIX – XXXIII.

Vendburimi është shfrytëzuar nga viti 1973 dhe është abondonuar në vitet e fundit nga ish Miniera e Batrës, sektori Theken

- **VENDNDODHJA E OBJEKTIT**

Zona e marrë në shfrytëzim ndodhet në Lindje të vendburimit Thekën. Mbi rrugën automobilistike Thekën-Ballenjë, në zonën e galerive 10 dhe 11, në zonën e prerjeve XVII-XXXIII, midis kuotave +1490.58 dhe +1519.6 të konturuara nga koordinatat që jepen në tabelën Nr. 1 e mëposhteme:

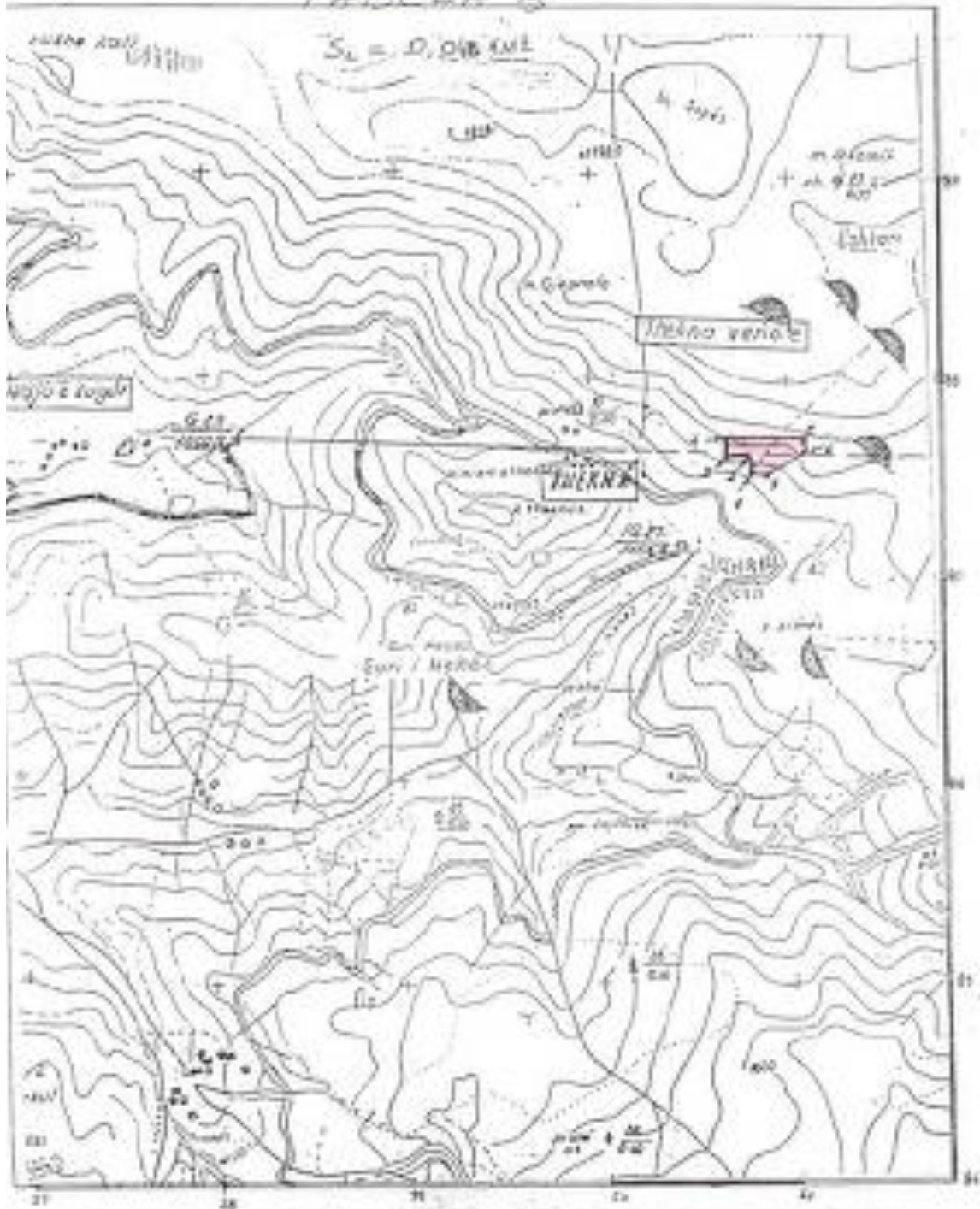
Tabela nr. 1

Nr. Pikës	Koordinatat			Sipërfaqja 0.048km <sup>2</sup>
	X	Y	Z	
1	87 544	40 800	1490 -1520	
2	87 640	40 800	1490 -1520	
3	87 640	40 700	1490 -1520	
4	87 728	40 700	1490 -1520	
5	87 728	41 082	1490 -1520	
6	87 650	41 082	1490 -1520	
7	87 543	40 850	1490 -1520	

**Sipërfaqja e zones së licensuar = 0.048 km<sup>2</sup>**

HARTA TOPOGRAFIKE E ZONËS SË OBJEKTIT "Gal.10,11,22,23" THEKËN

TABELA B



Koordinatat	Pika						
	1	2	3	4	5	6	7
X	87 544	87 640	87 640	87 728	87 728	87 650	87 543
Y	40 800	40 800	40 700	40 700	41 082	41 082	40 850

- **NDRTIMI GJEOLGJIK I VENDBURIMIT**

Në ndërtimin gjeologjik të rajonit Thekën, zona midis galerive 10 dhe 11 të vendburimit marrin pjesë hareburgite dunite dhe shkëmbinjë damarorë (pirak senite dhe gabro)

- **Topografia dhe klima e zones**

Objekti ndodhet ne nje terren malor te thyer me kuota +1490 deri ne +1520 m. Relievi i objektit bie ne drejtim te perendimit. Siperfaqja e objektit nuk eshte e mbuluar me pyll, nuk eshte toke bujqesore, mbi te nuk ka vepra arti, argjinatura dhe vepra hidroteknike.

- **Ndertimi gjeologjik i vendburimit**

Ne ndertimin gjeologjik te rajonit te vendburimit te Theknes marrin pjese keta shkembinj:

Dunite, dunite pak te serpentizuara, dunite piroksenitike, harzburgite, harzburgite pak te serpentizuara, seria damarore, trupi mineral dhe deluvionet.

Dunitet kane perhapje te kufizuar, takohen ne forme thjersash me shtrirje 30-80 m deri 120 m, trashesi 7-50. Zhvillohen me shtrirje te pergjithshme Veriperendim-Juglindje me azimuth shtrirje mesatar  $290-310^{\circ}$ . Ato kane nje shperndarje jouniforme dhe takohen ne mes te harbuciteve, me shkalle te ndryshme serpentinzimi me kalime graduale midis tyre. Dunitet jane shkembinje monomirale me ngjyre jeshile ullire ose dhe me te celet, me structure kokrrizore te shperndara jouniformisht.

Dunitet pak te serpentizuara kane perhapje te kufizuar dhe takohen ne mes te harzburgiteve me te njejten shkalle serpentinzimi me kalime graduale midis tyre. Keto thjersa dunitike ruajne ne pergjithesi ne shtrirje elemente te njejte me ato te rajonit. Ata jane shkembinje te forte me structure kokerrvogel, teksture me forme te crregullt te kristaleve.

Ne keto dunite dallohen pikezime te imta te kromshpinelidit aksesor. Ne siperfaqe ata paraqiten te alteruara ne trashesi 1-2 cm.

Dunitet e serpentizuara dallohen nga te mesipermet per nga siperfaqja me e vogel qe zene. Ato jane te alternuara. Kristalet e olivines jane te pershkuara nga rrjete damaresh krizotili dhe antigoriti, te cilat pjeserisht jane te mbushura me grimca manjetiti dytesor.

Ngjyra e tyre eshte e gjelber, e gjelber e mbyllur gje qe iu jep shkembinjeve nuance te zeza. Ne disa raste dunitet e serpentizuara pershkohen nga rrjete serpentine e tipit serpofit. Ne keto lloj dunitesh sasia e kristaleve te kromshpinelidit aksesor ndryshon nga dunite me pikezime te rralla. Ne dunitet me sasira te medha kromshpinelidit aksesor ndryshon nga dunite me pikezime te rralla. Ne dunitet me sasira kromshpinelidit qe jane te vendosura jo uniformisht ne masen e shkembit, sasia e grimcave arrin 0.1-1.3%.

Dunitet piroksenitike jane lloje dunitike te tilla ne te cilen verehen 1-3-5% kristale te piroksenit. Ato jane takuar ne sasira te vogla dhe ne shkalle te njejte serpentinizimi me shkembinje qe kontaktojne. Serpentina eshte rrjetore e tipit krizotil. Ne masen e duniteve piroksenitike dallohen kromshpinelite aksesore ne forme pikezimesh te imta dhe te rralla, te shperndare ne menyre jouniforme.

Harcburgitet zene siperfaqe te medha dhe kane shkalle te ndryshme serpentinizimi, kontakti i tyre me dunitet eshte i qarte, gradual, tektonik dhe i mbuluar. Harcburgitet jane me ngjyre te gjelber, te gjelber te mbyllur dhe te celet dhe me fortesi 4-7. Nga ana tektonike jane te shkaterruara dhe te coptuara ne drejtime te ndryshme.



Harcburgitet pak te serpentizuara kane perhapje me te madhe se ata te mesipermet dhe ndodhen po ne te njejtin vend. Jane pak te alteruara dhe kane fortessi me te madhe. Permbajtja e kristaleve te piroksenit luhetet 20-25 % me nje shperndarje jouniforme te tyre. Ato kane teksture masive dhe strukture kokrrizore te mesme. Kristalet e piroksenit jane me madhesi te ndryshme 2-6 mm dhe ne disa raste takohen fenokristale te tyre. Ne mase shkembore takohen pikezime te imta dhe te rralla te kromshpinelitet aksesor te shperndara jouniformisht. Kontakti I shkembinjve pak te serpentizuara me ato te serpentizuara eshte gradual. Keta jane te ndotur me hidrokside hekuri.

Harcburgitet te serpentizuara zene pjesen me te madhe te rajonit. ne perberjet e tyre marine pjese keto minerale : Olivina, Pirokseni, Kromshpineliti, Serpenitina dhe rralle talku dhe kloriti. Ne siperfaqe jane alteruara ne thellesi 1-3 cm.

Kane ngjyre te gjelber me nuance te kuqerremte deri ne kafe te verdhe. Ne thyerje kane ngjyre te gjelber ne te erret. Sasia e kristaleve te piroksenit me madhesi 2-3 mm arrin ne mase 15-20 %. Ato formojne ne disa raste teksture brezore, por shoesh jane te shpendara ne menyre jouniforme. Shkalla e serpentinizimit e tyre eshte e ndryshme, eshte zhvilluar tektonika shkeputese si ne shtrirje dhe ne renije. Ata kane strukture poikilitike. Serpentina paraqitet me strukture rrjetore dhe te ngopur me hidrokside hekuri. Shtrirja e pergjithshme e tyre eshte 290-300°. Ne masen e shkembit jane shperndare ne menyre jouniforme pikezime te rralla dhe te imta kromshpineliti aksesor.

Serpentinitet takohen gjate prishjeve tektonive dhe ne kontakt me trupin mineral. Sipas mineraleve relike te mbetura nga shkembinjte meme dallojme dunitet dhe serpentinitet te harcburgiteve. Masa e serpentiniteve eshte e pershkruar nga damare te shumte krizotili me drejtime te ndryshme. Ata permbajne kokriiza te shumta te kromshpineliteve aksesore si dhe magnetit dytesor te orjentuar net e njejtin drejtim duke i dhene shkembit nje teksture mikrobrezore.

Seria damarore perfaqesohet nga damare piroksenit te serpentizuara me gjatesi 2- 15 m dhe trashesi 1-14 cm. Kane nje shtrirje qe nderpret shtrirejn e pergjithshme. Tektonika shkeputese eshte shume e zhvilluar.

Depozitimet deluviale zene nje siperfaqe jo te madhe. Perfaqesohen nga copeza perioditi dhe duniti me madhesi 0,3 -1. m. Coperat e shkembinjve qe takohen jane te serpentizuara dhe te alternuara si dhe te ndotura me hidrokside hekuri. Trashesia tyre varion 0.5-2 m dhe ne disa raste kontakti i tyre me shkembinjte rrenjesor nuk eshte i qarte.

### II.-3 Ndertimi gjeologjik i objektit dhe pershkrimi i trupit xeheror

Ne ndertimin e objektit zona midis galerive 10 -11 te vendburimit te Theknes marrin pjese harcburgitet, dunitet dhe shkembinjte damarore (piroksenite dhe gabro).

Perhapja, karakteristikat e ndryshme gjeomorfologjike dhe petrografike te tyre jane pershkruar ne pjesen qe trajtuam me mesipermet.

#### - **Pershkrimi i trupit xeherore**

Zona per te cilen eshte kerkuar miratimi i programit vjetor te punes per Lejen e shfrytezimit Nr 489 ndodhet ne pjesen qendrore-lindore te vendburimit Theken dhe eshte pjese e trupit xeherore Jugore i pare.

Ky trup ne kete pjese V.B eshte prezantuar ne disa galeri paralele.

Trupi xeherore Jugor I<sup>re</sup> ne kete pjese te V.B ka nje trashesi 0.8-2.1 m me nje trashesi mesatare 1.3 m dhe permbajtje te Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ne kufijte 38-45 %. Morfologjikisht ai eshte podiforme pllakor dhe ne drejtim te lindjes vjen dhe hollohet duke kaluar ne natyre linzore dhe drejtim shtrirje gati V-Lindje Jug-Perendim,zhvillimi ne renie vjen duke u zvogluar.

Nga dokumentimi i punimeve shtresore rezulton se trupi ka nje renie te forte jugore me kende qe luhaten ne kufijte 55°-65° dhe nje shtrirje veriperendimore 290°-300°.

Tektonika e vendburimit eshte mjaft e zhvilluar dhe dallohet si ajo e tipit gjatesor ashtu dhe ajo e tipit terthor.Me karakteristike eshte ajo e tipit terthor e cila takohet afersisht ne çdo 6-7m.

#### - Te dhena te shkurtra per minieren

Objekti ne fjale qe zoteron leje asministrativisht ka qene ne juridiksionin e minieres se kromit te Batres.Punimet ne kete objekt kane filluar me projekt hapje dhe shfrytezimi ne vitin 1973 dhe jane nderprere ne vitin 1992.Hapja e vendburimit duke patur parasysh kushtet topografike dhe morfologjine e trupit xeherore eshte bere me punime horizontale nga siperfaqja.

#### - Punimet e kryera

Pjesa e vendburimit qe eshte marre me leje shfrytezimi eshte hapur me tre punime nga siperfaqja dhe perkatesisht: Galeria 10 me Z= 1490,m dhe gjatesi te pergjitheshme rreth 520m.Ajo eshte hapur ne zonen midis profileve XXI dhe XXXIII, Galeria nr, 11 me kuote 1520 nga prerja XXI – XXXV, Ne te dy rastet e galerive eshte ndjekur trupi xeheror i kromit ne shtrirje dhe me pas me ane te shfrytezimit me galerin n/kati eshte shfrytezuar kjo pjese e vendburimit.

Ne rastet e punimeve shtresore kur ato kane shkuar sipas shtrirjes se mineralizimit jane dubluar me punime dytesore per tu shmangur nga ndikimiet e hapsirave te vjetra.

Tabela e punimeve te kryera Viti-2017- 2018

Tabela nr.2

Nr	Emërtimi i punimeve	Njësi e matjeve	Lloji i punimit			TREMUIJORËT				
			Hor	Pjer Ver	Shuma	I	II	III	IV	qellimi
1	Gal.10.R.k+N/k.pr XIX-XXI	ml	60	30	90	5	35	35	15	kerk
4	Prerja XXXIII	ml	40	30	70	10	20	25	15	Ker+per
5	kapitale	ml	10	=	<b>10</b>		5	5	-	per
7	SHUMA	ml	110	60	<b>170</b>	15	60	65	30	kerk

#### Treguesit e arritur gjate vitit 2017-2018

- 1- Prodhim minerali 850 ton
- 2- Shitje 1552,49 ton
- 3- Cmimi i shitjes (mesatar) 278.28 \$

4. Vlera e shitjes	432 028.54 \$
5- Rente minerare	1 740501 leke.
6- Mineral gjendje	270 ton.
<b>Punime minerare</b>	<b>170 ml.</b>

#### - Llogaritja e rezervave

Per llogaritjen e rezervave gjeologjike te objektit jane marre ne konsiderate nje sere faktoresh gjeologo-morfologjik strukturore punimet e zbulimit te kryera ne object si dhe rrejeti i kryerjes se ketyre punimeve,shkalla e saktetise e provuar deri tani etj. Mbi bazen e tyre dhe punimeve mbeshtetese eshte bere gjeometrizimi i blloqeve ne prerje.Siperfaqet jane matur ne prerjet gjeologjike me kompjuter ne programin e autokadit.Per llogaritjet e metejshme si volumet,sasia dhe permbajtja e komponentit te dobishem jane perdorur metodat klasike.Permbajtja e komponentit te dobishem eshte llogaritur me menyren e ponterimit per cdo punim,siperfaqe mesatare dhe me ne fund per te gjithë vendburimin.Prerjet Vertikale te vedosura kryq me shtrirjen e structures ne pergjithesi,jane pranuar ata te ndertuara nga ish ndermarrjet gjeologjike te lartpermendura.Per llogaritjen e volumit(ne m<sup>3</sup>)te blloqevete rezervave jane perdorur formulat e meposhtme:

$$V_{R=} \frac{S_1+S_2}{2} \times L \quad V_{R=} \frac{S_1+S_2+V S_1 \times S_2}{3} \times L$$

Pesha volumore (ton/m<sup>3</sup>) eshte llogaritur ne funksion te permbajtjes se Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ne % me formulen e meposhtme:

$$P_v=1.963+(0.03987 \times \% Cr_2O_3)$$

Rezervat ne (ton) jane llogaritur me formulen e meposhtme

$$R=V_b \times P_v$$

1.Koeficienti i varferimit

$$K_v \frac{C_b - C_n}{C_b} \times 100 = \frac{42.87 \% - 40.10}{42.87} \times 100 = 7\%$$

$$C_b \quad 42.87 \quad k_u:$$

- K<sub>v</sub> Koeficienti i varferimit ne %:
- C<sub>b</sub> Permbajtja e komponentit te dobishem ne Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ne bllok:
- C<sub>n</sub> Permbajtja e komponentit te dobishem Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ne mineralin e prodhuar.

2.Koeficienti i humbjeve

$$K_h = \frac{R_b \times C_b - R_n \times C_n}{R_b \times C_b} \times 100 = \frac{(434 \times 40,87\%) - (347 \times 39.6\%)}{434 \times 40,87} \times 100 = 22.51\%$$

$$R_b \times C_b \quad 434 \times 40,87$$

- K<sub>h</sub> Koeficienti i humbjeve ne %:
- R<sub>b</sub> Sasia e rezervave gjeologjike ne bllok,ne ton:
- C<sub>b</sub> Permbajtja e komponentit te dobishem Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ne bllok:
- R<sub>n</sub> Sasia e rezervave gjeologjike ne bllok, ne ton:

- Cn Permbajtja e komponentit te dobishem Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ne mineralin e prodhuar.

Trashesia mesatare eshte 1,2-2,0 m, Ne te dy drejtimet e shtrirjes, ate veri-perendimor dhe jug-lindor, verehet nderprerje e vazhdimsise se trupit per efek te tektonikes shkeputese dhe mungeses se zbulimit. Azimuti i shtrirjes eshte 110-290°. Gjate ndjekjes ne shtrirje te struktures, konstatohet prania e tektonikes shkeputese.

Nga punimet e zbulimit (shpimet) te bera nga ish ndermarrja Gjeologjike e Bulqizes, Burrelit, krijohet idea, se kemi te bejme me strukturen mineralmbajtese monoklinale me pamje pseudoshtresore te V. Burimit Theken me zhytje ne drejtim te Jug-lindjes dhe qe hollohet dhe mund te mbyllet gjate renies se saje jugperendimore. Nga te dhenat e punimeve minerare te shfrytezimit mineralzimi bie me kend renie nga 60-65 grade deri ne 70° ndryshime te ketyre parametrave te renies dhe shtrirjes se trupit ndodhin dhe per efek te tektonikes shkeputese te pasmineralizimit dhe shkalles se ulet te zbulimit. Mbi bazen e elementeve te trupit xeheror te fiksuar nga punimet e zbulimit (shpimet), si gjatesi bloku te zbuluar deri 30 ml, trashesi 1-2 m, gjatesi ne renie 7.5ml C<sub>1</sub> dhe 7,5 ml C<sub>2</sub> dhe peshe volumore mesatare deri ne 3.5 ton/m<sup>3</sup>, sasia e rezervave, qe sipas gjykimit tone, i vleresojme te kategorise A, B, C<sub>1</sub> dhe C<sub>2</sub>, respektivisht 90,75 dhe 35 % te sigurta, ne baze te interpretimit.

#### - **PRODHIMI I MINERALIT TË KROMIT**

Gjatë vitit 2018- 2018 prodhimi është realizuar gjatë shfrytëzimit të nënkatit II në profilin XIX – XXI dhe zona e pr. XXIX- XXXI N/k II – gal.10.

Kontkti i trupit xeheror me shkëmbinjtë rrethues ka qenë normal ose ka pasur edhe raste me mbyllje me kontakt teknik.

Në projektionin vertikal dhe planimetrinë përmbledhëse të punimeve minerare bashkangjitur këtij materiali është treguar zona në të cilën është kryer shfrytëimi në vitin 2017-2018.

Gjatë vitit në vazhdim prodhimi i mineralit do të realizohet nga shfrytëzimi i trupit mineral në jugorin e parë në profilet XXXIII dhe kryesisht në profilin XIX-XXI.

#### - **REALIZIMI I PROGRAMIT TË PLOTË EKONOMIKO FINANCIAR I DETAJUAR NË 3 MUJORË PËR VITIN 2017- 2018**

Në bazë të programit të miratuar nga AKBN-ja ,Drejtoria Minerare vitin 2017- 2018 dhe projektit të shfrytëzimit të miratuar mbi bazën e projektit fillestar është realizuar plani i prodhimit për vitin 2017 – 2018 siç jepet në tabelën e mëposhtme.

**Tabela Nr 6. Realizimi i planit te prodhimit viti 2017- 2018**

Nr	EMËRTIMI I TREGUESVE	Njësia matese	TRE MUJORËT				VJETORI
			2018		2017		
			I	II	III	IV	
1	Prodhimi	ton	150	250	250	200	850
2	Shitje	ton	-		-	--	1552.49
3	Çmimi	§ ton	-		-	-	278.28
4	Kosto	§ ton	128	128	128	128	128

5	Të ardhura nga shitja	\$	-	-	-	-	432 028,54
6	Shpenzime	\$	-	-	-	-	108 800
7	Fitim bruto	\$	-	-	-	-	-
8	Royalty	leke	-	-	-	-	1 740 501
8	Fitimi para taks	\$	-	-	-	-	-
9	Tatim fitimi 15%	\$	-	-	-	-	-
10	Pagesa garancive inv	usd	-	-	-	-	-
11	Pagese gar, rehab	usd	-	-	-	-	500
11	Fitimi neto	\$	-	-	-	-	-

**- ORGANIZIMI I PUNËS**

Për realizimin e treguesëve të vitit 2016- 2018 si në punime minerare , prodhim dhe ringritje të ndryshme shoqëria ka patur të punësuar (5-6) punonjës të cilët kanë punuar në brigadë komplekse, nga muaj Prill e deri në fund të muajt Dhjetor, si në tabelën e mëposhtme:

**Numuri mesatar i punonjesve Tabela Nr.7**

NR	PROFESIONI	TREMUIRI I VITIT				MESATARJA VJETORE VITI 2017- 2018
		2017		2018		
		III	IV	I	II	
1	Drejtues teknik	1	1	1	1	Numri mesatar vjetor 5-6
2	Minator +Zjarmtar	1	1	1	1	
3	Armator	-	1	1	-	
5	Vagonista e punëtor të tjerë	5	6	6	5	

**- HUMBJET DHE VARFËRIMI**

Treguesit e humbjes dhe varfërimit duke pasur parasysh metodën e shfrytëzimit rezultojne si me poshte :

Humbjet e llogaritura rreth 21.26 %

Ndërsa varfërimi pas seleksionimit me dorë 7 %.

**- PROGRAMI I PLOTË EKONOMIKO – FINANCIAR PËR VITIN 2018 I NDARË NË TRE MUJORË.**

Gjate vitit te ardhshem 2018 subjekti privat "Ervin" shpk parashikon te vazhdoje punimet sipas programit te punes , duke vazhduar punimet e lene pa perfunduar nga viti 2018dhe njekohesisht dhe fillimin e punimeve te reja me interes per prodhimin dhe realizimin e treguesve te parashikuar.

Nisur nga realizimet e vitit 2018 per te ruajtur ritmet e prodhimit ne mendojme qe per kete vit krahas punimeve pergatitore te hapim dhe disa punime me karakter kerkimor. Keshtu gjate vitit te ardhshem 2018 – 2019 ne kemi parashikuar te kryejme punime minerare pothuajse ne te gjithe gjersine e zones se licensuar. Punime jane planifikuar te kryhen nga prerjet me perndimore ( prerja - XIX ) deri ne prerjen XXXI.

Sipas prerjeve per vitin 2018 jane parashikuar te kryhen punime perkatesisht ne prerjet XXI – XIX, per pjesen perendimore te zones duke parashikuar te kryhen rreth 55 ml. Keto punime do te kene kryesisht karakter kerkimi dhe do te kryhen nga niveli i ruges kryesore, n/katin e pare, n/katin e dyte deri ne nivelin e n/katit te trete. Ne rrugen kryesore do te kryhen rreth 5 ml punime dhe te tjerat mbi ne n/katin e pare e siper.

Ne prerjen XXIII jane parashikuar qe te kryhen rreth 20 ml punime kerkimi.

Ne zonen e prerjes XXVII ne rrugen kryesore eshte parashikuar qe te kryhen rreth 29 ml punime kerkimi

Ne prerjen XXIX ne nivelin e ruges kryesore do te kryhet nje travesa kerkimi me gjatesi rreth 54 ml Ne pjesen lindore eshte parashikuar qe te punohet ne zonen e prerjeve ,XXXI. Ne kete zone do te kryhen rreth 10 ml punime. Ketu eshte parashikuar qe te kryhen disa punime te kombinuara nga rruga kryesore deri ne n/katin e dyte. Gjithashtu eshte parashikuar dhe kryerja e dy forneleve ne prerjen XXX per qellim kerkimi dhe ajrimi.

Gjithashtu gjate vitit 2018 subjekti ka parashikuar qe te kryej edhe disa pastrime dhe hapje te hinkave te vjetra ne kete zone dke tentuar pastrimin e tyre nga materiali i vjeter dhe seleksionimin me dore te mineralit qe gjendet ne keto punime.

Ne vijimsi normale te punes subjekti gjate gjithë gjatesis se punimit kryesor( galerise nr 10 ) si nivel trasporti parashikon qe rast pas rasti te beje ringritje dhe nderrim te armatimit te vjeter qe eshte demtuar ose qe mund te demtohet gjate kohes qe jemi ne pune.

Gjate kesaj periudhe eshte parashikuar qe prodhimi kryesisht te realizohet nga punimet prerese rreth 50 % dhe nga pastrimet dhe mbetjet e vjetra ne shembje pjesa e mbetur, duke zbatuar RST ne pune.

Punimet e parashikuara, te ndara ne tre-mujor dhe metrazhi i tyre jepet ne tabelen nr. 9 ne vijim 'Tabela e punimeve te projektuara per vitin 2018 .

Ketu duhet te theksojme se gjate kesaj periudhe subjekti do ti ushtroje kujdes dhe mirembajtjes se punimit kryesor te galerise nr. 10 si nivel trasporti per mineralin dhe sterilet. Per kete qellim ne vazhdimesi dhe vijimisht do te beje sipas rastit dhe armatimin ( zevendesimin dhe riparimin) e gjithë nivelit kryesor aty ku paraqitet rasti per punime te tilla riparuese.

- ***Treguesit kryesorë që priten të realizohen për vitin 2018-2019.***

**Grafiku i prodhimit të mineralit të kromit për vitin 2018-2019**

**Tabela Nr 8.**

NR	EMËRTIMI	TREMUIJORËT				VITI 2018-
		Viti 2018		Viti 2019		
		III	IV	I	II	
	Prodhimi mineralit ton	<b>250</b>	<b>150</b>	<b>50</b>	<b>250</b>	<b>700</b>
1	Zona mes prof. XIX-XXI	150	50	50	150	400
2	ZONA PROF XXX-XXXIII	100	100	-	100	300
	<i>Shuma</i>	<b>250</b>	<b>150</b>	<b>50</b>	<b>250</b>	<b>700</b>

***Grafiku i punimeve minerare për vitin 2018***

Nr	Emërtimi i punimeve	Njësi e matje	Lloji i punimit			TREMUIJORËT				
			Hor	Pjer Ver	Shuma	I	II	III	IV	qellimi

1	Gal.10.R.k+N/k pr XIX-XXI	ml	30	15	45	10	20	15	-	kerk
2	Prerjet XXVII-XXIX	ml	58	35	93	10	40	25	18	
3	Prerja XXXI-XXXIII	ml	10	-	10	5	-	-	5	Ker+per
	SHUMA	ml	98	50	148	25	60	40	23	Kerk+per

**Tabela Nr 9.**

**TABELA NR 10 .( Investimet e parashikuara) VITI 2018**

NR	ZËRI I EMËRTIMEVE	VLERA Leke
1	Punime minerare Kryesore	800 000
2	Materiale të ndryshme	150 000
3	Shuma	950 000

**Investimet e parashikuara per vitin 2018 =950 000 leke**

**- Punimet e projektuara**

Gjate vitit 2018 subjekti ka parashikuar qe te kryej punime kryesisht mbi nivelin e galerise nr, 10 duke filluar nga rruga kryesore,n/kati i pare e lart deri ne galerine nr. 11. Punimet minerare jane parashikuar qe te kryhen ne prerjet XVII-XIX dhe XXIX-XXXI

Punimet minerare qe do te kryhen gjate ketij viti kryesisht kane karakter kerkimi te pjeseve tektonike te trupit jugor o pare. Kjo per faktin se kemi nje tektonike shume te zhvilluar dhe si pasoje edhe nje trup xeheror teper te coptuar tektonikisht. Duke pasur parasysh keto faktore subjekti ne projektimin e punimeve minerare ka pasur parasysh boshtin kryesor te shtrirjes se mineralizimit me 110 – 270 grade shtrirje. Ketiu duhet e theksojme se jo gjithmone dhe ne cdo rast punimet do te ndjekin linjen e projektimit, ato edhe mund te pesojne devijime nga projektimi fillesat pasi do te ndjekin mineralizimin e kromit dhe si pasoje do te pesojne edhe ndryshime gjate kryerjes se tyre si ne drejtim ashtu dhe ne disnivele.

**Tabela Nr 13.**

Nr	Emërtimi i tregusëve	Njësia mes.	tremujorët				Vjetori
			Viti 2018		Viti 2019		
			I	II	III	IV	
1	Prodh. Nat.	ton	100	300	150	150	700
2	Çmimi	§ ton	300	300	300	300	300
3	Kosto	§ ton	134	134	134	134	134
4	Të ardhura	§	30 000	90 000	45 000	45 000	210 000
5	Shpenzime	§	13 400	40 200	20 100	20 100	93 800
6	Fitimi bruto	§	16 600	49 800	24 900	24 900	116 200
7	Royalty 6%	§	-	-	-	-	12 600
8	Fitimi para taksave	§					103 700
9	Tatim fitimi 15%	§					15 555
10	Pagesa. Gar.	§					-

11	Pag.Gar. reh	\$					510
12	Fitimi neto	\$					87 635

Për vitin 2018 janë programuar të prodhohen 700 ton.

Kështu rentë për vitin 2018 - do të jetë:  $(700 + 270) \times 300 \times 0.06 = 17\,460$  \$

#### - ORGANIZIMI I PUNËS

Për realizimin e treguesëve gjatë vitit 2018 si në punime minerare dhe ato të prodhimit, shoqëria do të ketë punësuar (5-6) punonjës, të cilët do të punojnë në brigadë komplekse, të cilët do të fillojnë në ditët e para të muajt Mars dhe parashikohet të punohet deri në fund të muajt Nëntor si në tabelën e mëposhtme.

**Tabela Nr 13.**

Nr	Profesioni	TREMUIJORËT				Mesatarja vjetore
		Viti 2018		Viti 2019		
		I	II	III	IV	
1	Drejtues teknik	1	1	1	1	Numri mesatar vjetor 6
2	Minator	1	1	1	1	
3	Zjarmtar	1	1	1	1	
4	Armator	-	1	1	-	
5	Vagonista e punëtor të tjetër	2	3	3	2	

#### - Shpimi i birave dhe rrezimi,

Ajri i komprimuar për shpimin e birave do të sigurohet me një motor-kompresor një  $8\text{ m}^3$ , në mungesë të infrastruktures së nevojshme si rrjeti i furnizimit me energji elektrike, për përdorimin e elektrokompresorit.

Shpimi i birave do të bëhet me çekic shpues me kollone tip kinez 7 655. Nevojat për realizimin e prodhimit të planifikuar janë për një cope motor-kompresor dhe 2 cope çekice shpues që shoqëria i disponon. Për rrezimin e birave do të përdoret lende plasese e tipit Dinamit dhe Eleksit që është përdorur për shumë vite në minierat metalore.

#### - Ngarkimi dhe transporti i materialit.

Ngarkimi i mineralit në front për vetë kapacitetin e vogël do të bëhet me krahe ndërsa transporti me vagona  $0,6\text{ m}^3$  në punimet horizontale, ndërsa në punimet vertikale dhe të pjerrta për gravitet. Si sterilët ashtu dhe minerali do të dalin nga galleria nr.10.

#### - Ajrimi i minierës

Sic është përmendur edhe në pjesën përshkrimore të paraqitur me sipër miniera gjatë vitit 2018 parashikon:

Të vazhdojë prodhimi i mineralit të kromit duke shfrytëzuar rezervat e mbetura në celiqet mes profileve XIX XXI dhe XXXI-XXXIII në varesi të rezultateve të verifikimit të rezervave lidhur me interpretimin gjeologjik në këto zone dhe të kërkesës së tregut, prodhimi do të vazhdojë në n/katin e galerisë 10 (n/kati i tretë) të përmendura me sipër (pr. XIX-XXI). Për të realizuar sasine dhe cilesine e mineralit të parshikuar sipas kërkesës së tregut të brendshëm dhe eksportit të tij.

*Ajrimi i përgjithshëm i minierës*



Miniera eshte relativisht e ceket.Nivelet kryesore jane lidhur me punime dhe me hapsira shfrytezimi. Eshte miniere pa regjim gazi. Punohet me nje turn ne dite.Numri i punetoreve eshte i vogel.Punimet qe do te hapen jane te shkurtera.Makineri me motor me djegje te brendshme nuk ka.sasia e L.P eshte e vogel.Nga sa thame me siper,si dhe nga eksperiencia e deri tanishme rezulton se ajrimi behet mire.

Ajrimi i pergjithshme behet per depression natyral dhe ajrimi lokal per difuzion. Keto mnyra, natyrisht qe kerkojne drejtimin e rrymave te ajrit me porta e prita,ne menyre qe ne te njejtin punim te mos kalojne njekohesisht te dy rrymat e ajrit,e pastra dhe e pa pastra. Pengese tjeter eshte se ketu nuk ka energji elektrike qe te kete ajrim te pergjithshem te minieres me ventilatore kryesore.

Ajri i minieres do te drejtohet me ane te portave dhe pritave,per te garantuar nje rryme te kenaqshme qe i ploteson kushtet qe percaktohen ne rreguloren e sigurimit teknik kapitulli i trete:"Per ajrimin e punimeve minerare nentokesore"vecanerisht sic percaktohet ne nenin 160 te kesaj rregulloreje.Nga matjet qe kemi bere me anemometer per te llogaritur sasine e ajrit na ka rezultuar se sasia e ajrit qe futet eshte disa here me shume se sasia qe kerkohet sipas numrit te punonjesve (ne rastin e numrit maksimal te punonjesve duhen  $4 \text{ m}^3/\text{min}/\text{punonjes} \times 7 \text{ punonjes} = 28 \text{ m}^3/\text{min}$ ).

$Q=K \times n \times q = 2 \times 4 \times 7 = 56 \text{ m}^3/\text{min}=0,933 \text{ m}^3/\text{sek}$  ku:

- Q sasi e ajrit e nevojshme
- K koeficienti i humbjeve ne rrjet 2
- Numri i punonjesve njeheresh ne nentoke 7
- Q sasia e ajrit per punonjes  $4 \text{ m}^3/\text{min}$

Sasia qe kerkohet sipas lendes plasese qe shperthehet rezulton me e vogel se ajo sipas numrit te punonjesve,pasi lenda plasese qe eksplodohet njekohesisht eshte 7 kg duke prodhuar rreth 105 litra oksid karboni dhe rreth 23,33 litra okside azoti.Hollimi i tyre per nje kohe 20 deri 30 minuta kerkon sasi shume me te vigla se ajo e llogaritur sipas numrit te punonjesve.Gjithashtu nga puna per me shume se 8 vite ne objekt ka rezultuar nepermjet matjeve qe jane bere here pas here me dragger,permbajtjet e gazeve te demshem nuk i kane kaluar normat e lejuara te percaktuara nga RTS.

Gjate kryerjes se punimeve te shfrytezimit ne periudhen para marrjes se licenses nga subjekti privat ne kete zone jane kryer punime te shumta te cilat ndikojne ne menyre te dukshme pozitivisht ne ajrimin e minieres.

Punimet minerare,te cilat jane ne gjendje relativisht te mire te pashembura,bejne te mundur kalimin e rrymave te ajrit nga nivelet e poshtme te punimeve ne nivele te mesiperme.

Pervec kesaj nga subjekti "Ervini" sh.p.k,jane marre dhe masa te tjera per patrimin e hyrjeve te punimeve kryesore me ane te se cilave kontrollohet regjimi i vazhdueshem i ajrimit te minieres si dhe krijohen premise per nderhyrje te ndryshme sipas nevojës per disiplinimin e rrymave te ajrit.

Disnivele midis galerive te panelit te shfrytezimit (Gal Nr. 10 dhe 11 ) deri ne siperfaqes eshte rreth 80 m.Faktikisht ky disnivel eshte dhe me i madh,duke marre ne considerate lidhjen e punimeve te galerise nr.10,11,23 etj.

Nga matjet e kryera,me ane te anemometer te sasive te ajrit,qe futet ne galeri ne nivelet e galerive,ne stine te ndryshme rezulton kjo sasi ajri.

Nr	Emertimi i punimeve	Njesia	Vere	Dimer
----	---------------------	--------	------	-------

1	Galeria 10-11	m <sup>3</sup> /sek	6,2	20-26
2	Galeria 11-22	m <sup>3</sup> /sek	24-30	5,2

Nga sa me sipër sasia e ajrit që futet në minierë në rastin më të vogël rezulton 20 m<sup>3</sup>/sek.

Shpejtësia e levizjes së ajrit në punime (4 m/s=6 m/s) është konform rregullave të teknikes së sigurimit në minierë (më e madhe se 0.25 m/sek).

Rezistenca e sistemit të vlerësuar indirekt është rreth 0.014 kilo miurg. Depresioni i sistemit në varesi të temperaturave dhe stiveve rezulton 9.6 – 13.2 mm kollon uje 98-13.5 Paskal. Nga llogaritjet dhe matjet e mesiperme rezulton se për regjimin e punës dhe volumin e saj. Ajrimi i përgjithshëm i minierës mund të kryhet në mënyrë të rregullt me regjim ajrimit natyral. Për rastin e objektit të tonë shihet nga materiali grafik, miniera ka disa nivele hapje si: H 1485 (Galeria nr.10), H 1520 (Galeria nr 11-22), H1560 (galleria nr 23), H 1482 (galleria nr 21) si dhe H 1460 (Galeria nr19). Subjekti do të kryejë punimet si nivele baze në galerinë nr 10 (1485 m). Meqë këto nivele janë lidhur disa here vertikalisht mjafton të bllokohet nivelet ndërmjetese me porta hermetike, për të rritur disnivelin në mënyrë që të rritet depresioni. Drejtimi i levizjes së rrymave të ajrit do të jetë i ndryshëm sipas periudave të vitit. Në vizatime jepet skema e periudhës së verës në ndertimin e portave është marrë në konsideratë ndryshimi i sensit të levizjes së ajrit. Përfundimisht në frontin e shfrytëzimit që në do të punohet ekzistojnë disa lidhje me galerinë e ajrimit dhe sipas nenit 1973 të "R,S,T", ajrimi natyral lejohet.

#### - Ajrimi i punimeve.

Është programuar të bëhet për difuzion, me ezhektor, duke shfrytëzuar ajrin e komprimuar dhe me ventilator ku punimi kalon mbi 15 ml. Në rastin konkret distance më shumë se 15 m është hapja e punimit horizontal të galerisë nr.10 me gjatësi rreth 23 ml nga profile XXV për të bërë të mundur shfrytëzimin e rezervave të mbetura në prerjen XXV të galerisë 10. Në këtë rast mund të instalojmë një gjenerator për sigurimin e energjisë elektrike që përdoret edhe për saldime. Vendi i këtij do të jetë ose në sipërfaqe ose në një punim që ka lidhje me hapsirën kjo për shkarkimin e gazrave.

Gjatesia e punimeve minerare që parashikohen të kryhen është më e vogël se 100 metra, praktikisht punimi më i gjatë është traverse e galerisë nr.10 me gjatësi rreth 23 ml. Për më sipër për ajrosjen pa asnjë lloj vështirësi të kësaj gjate punimit parashikohet të përdoret një ventilator lokal tip WLE 503 B

Rezistenca e linjes së ajrit prej 100ml rezulton:

$$R=6.5 \text{ alfa} \times L/D^5 = 6,5 \times 0,00035 \times 60 (0,5)^5 = 4,8 \text{ kilo miurg,}$$

Ku A – Koeficienti i rezistencës aerodinamike të tubit

L – Gjatësia e tubit

D – diametri i tubacionit

Depresioni i linjes  $H = R Q^3 = 4,8 \times 5^2 = 182 \text{ mm uje} = 1784 \text{ Pa}$

Karakteristikat e mesiperme të plotësimit të ventilatorit që është në zotërim të subjektit privat.

Rregullat e tjera të montimit të ventilatorit dhe problemeve të tjera të ajrimit trajtohen në pjesën e teknikes së sigurimit.

#### • Sistemi i shfrytëzimit.

Në zgjedhjen e sistemit të shfrytëzimit janë marrë parasysh elementet e trupit mineralit si :

- Trashësia
- Kendi i rënies, pozicioni i tij lidhur me punimet e kryera të hapjes - 85°
- Qëndrueshmëria e mineralit dhe shkëmbinjeve anësor

- Eksperienca e fituar ne shfrytezimin e trupave te kromit ne kete miniere.

Mbështetur ne sa me sipër sistemi i shfrytezimit që do te përdoret do te jete ai me galeri nenkati, me hapsira te hapura.

Elementet e sistemit:

• Gjatesia e bllokut te shfrytezimit	90 ml
• Trashesia e trupit	1÷ 1,5 m
• Gjatesia ne renie e trupit	15 ml
• Lartesia e nenkatit	4-6 m
• Seksioni i galerise se nenkatit	3,6 m <sup>2</sup> (1.8 x 2.0 m)
• Largesia mes hinkave te shfrytezimit	6 m
• Gjatesia e traversave te hinkave	3-4 m
• Seksioni i oxhakeve te hinkave	1.44 m <sup>2</sup> (1.2 x 1.2 m)
• Seksioni i traversave te hinkave	2.6 m <sup>2</sup> ( 1.6 x 1.6 m)

Rrëzimi i mineralit do te behet me bira minash me diameter 42 mm dhe me gjatesi qe do te luhetet nga 1-1.5 m deri ne 3-4 m.

Konsumi specifik i lendes plasese mbeshtetur ne eksperiencen e minierave te kromit do te jete rreth 0.25 kg/ton mineral.

Transporti i mineralit nga frontet e shfrytezimit deri ne siperfaqe do te behet me krahe ne distance 500 m dhe vagona vetshkarkues 0,65 m<sup>3</sup>.

#### • **Ajrimi i minieres**

Gjate aktivitetit te shfrytezimit, ne periudhen para marrjes se licenses nga subjekti “**ERVIN**” ne kete zone jane kryer punime te shumta nga ish-Miniera e Sektorit Theken te cilat ndikojne ne menyre te dukshme pozitivisht ne ajrimin e minieres

Gjatesia e punimeve te hapjes, lidhja e tyre me hapsirat e shfrytezimit si dhe fakti qe nuk do te hapen punime te pjerta apo vertikale gjate ketij aktiviteti, e bejne te lehte dhe pa probleme ajrimin e fronteve . Punimet minerare, te cilat jane ne gjendje relativisht te mire dhe te pashembura, bejne te mundur kalimin e rymave te ajrit nga nivelet e poshteme te punimeve ne nivelet e me siperme.

Marja e masave te pastrimit te hyrjeve te punimeve kryesore, riparimet dhe ringritjet e ndryshme do te mundesojne mbajtjen ne kontroll te nje regjimi te vazhdueshem te ajrit te minieres si dhe do te krijohen premisa per nderhyrje te ndryshme sipas nevojës per disiplinimin e rymave te ajrit .

Ajri i paster ne objekt do te futet nga galeria 11 dhe mbas ajrosjes se se fronteve do te vazhdoje rrugen neper hapsira per te dale ne siperfaqe nepermjet galerise 11.

Pra, sipas Rregullores se Teknikes se Sigurimit ne miniera, ajrimi i minieres eshte parashikuar te behet konform rregullave me ryme ngjitese, duke perdorur punimet e hapura ne te, ato qe parashikohen te hapen dhe hapsirat e shfrytezimit .

#### • **Llogaritja e sasise se nevojshme te ajrit**

Sasi e ajrit e nevojshme sipas numurit te punetoreve rezulton

$$Q = K \times n \times q = 2 \times 4 \times 6 = 48 \text{ m}^3/\text{min} = 0.8 \text{ m}^3 / \text{sek} \quad \text{Ku:}$$

- **Q** sasia e ajrit e nevojshme
- **k** koeficienti i humbjeve ne rrjet 2
- **n** - numuri i punonjesve njeheresh ne nentoke 6
- **q**- sasia e ajrit per punonjes 4 m<sup>3</sup>/min

Sasia e ajrit qe kalon per depresion ne minieres ndryshon ne varesi te stines dhe temperatures dhe ajo eshte 12-18 m<sup>3</sup>/sek.

Nga sa me siper sasia e ajrit qe kalon ne miniere eshte me e madhe se ajo e nevojshme.

Sasia e ajrit e llogaritur me siper eshte e mjaftueshme gjithashtu dhe per hollimin e gazeve te minave pas 30 minutash nga momenti i shperthimit ndersa sasia e LP qe parashikohet te shperthehet menjehere eshte rreth 28-32 kg ne maksimum.

Shpejtesia e levizjes se ajrit ne punime (0.8 m/s deri 1.15 m/s) eshte konform rregullave te teknikes se sigurimit ne miniere ( me e madhe se 0.25 m/sek). Rezistenca e sistemit e vleresuar indirekt eshte rreth 0.035 kilomiurg .

Depresioni i sistemit ne varesi te temperaturave dhe stineve rezulton 2.24 -5.04 mm kollone uje ose 23 - 51 Paskal.

Nga llogaritjet e mesiperme rezulton se per regjimin e punes dhe volumin e saj ajrimi i pergjithshem i minieres mund te kryhet ne menyre te regullt me regjim ajrimi natyral.

Drejtimi i rymave do te jete ngjitese i detyruar nga depresioni natyral i minieres.

- **Furnizimi me ajer te ngjeshur**

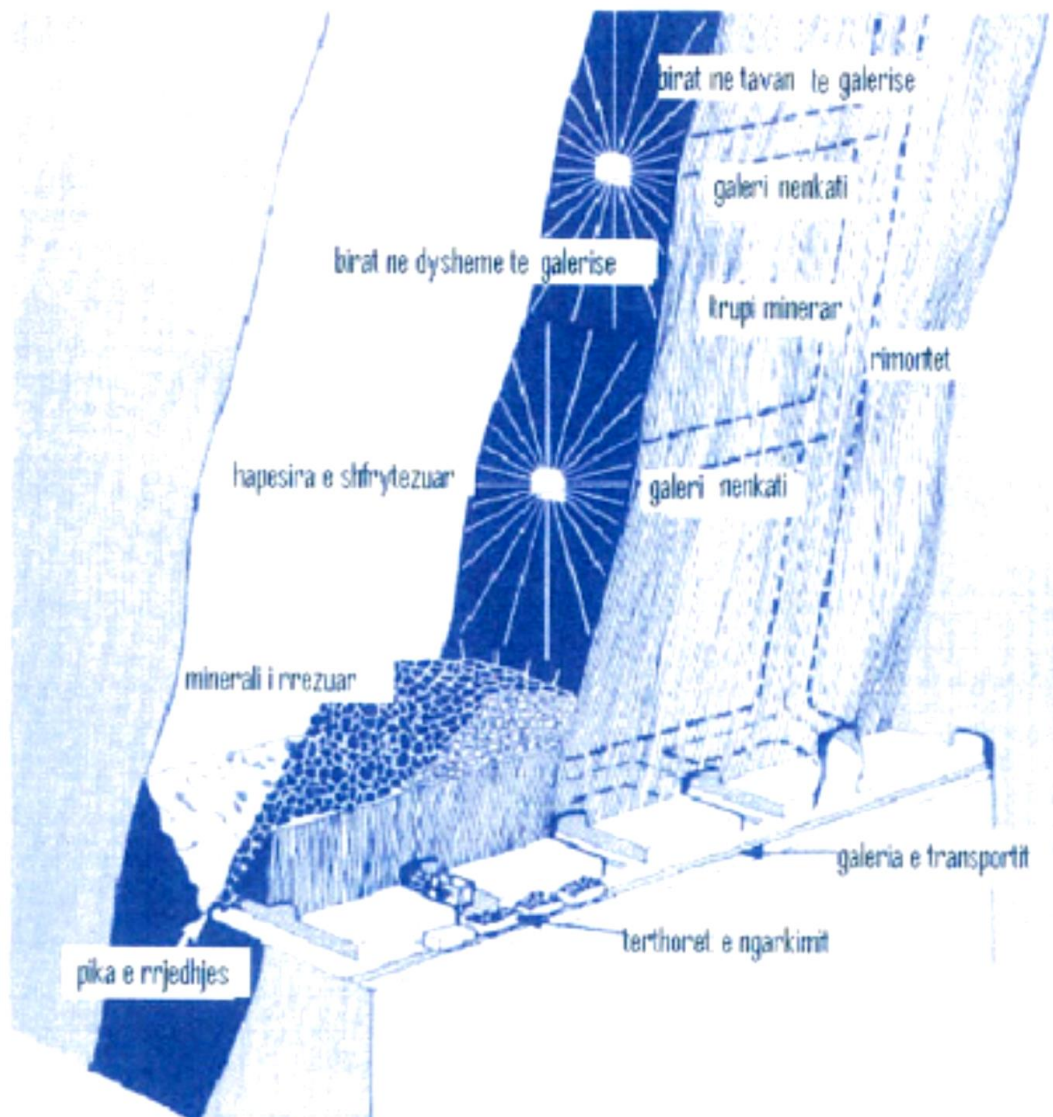
Sipas organizimit te punes, ne miniere parashikohet te punohet ne nje front, pra do te jete ne pune vetem dy çekiçe shpues me nga 3.5 m<sup>3</sup> ajer ne minute. Pra sa me siper nevojat per ajer te ngjeshur do te jene per 8 m<sup>3</sup>/minute. Per furnizimin me ajer te ngjeshur te pajisjes se shpimit do te duhet nje motokompresor me prodhimtari 10 m<sup>3</sup>/min, i cili do te vendoset tek hyrja e galerise 13. Per lidhjen e kompresorit me pajisjet e shpimit do te nevojiten edhe rreth 100 ml tubo ajri me Ø 2 police.

- **Punimet kryesore te hapjes**

- **Hapja e minieres**

Hapja e minieres do te filloje nga lart poshte me qellim shfrytezimin e mineralit te kromit, do te zbatohen te gjitha kushtet dhe standartet teknike per operimin normal te proceseve per hapjen e galerive nentoksore.

Duke gjykuar nga kushtet tekniko minerare dhe eksperiencia e punimeve minerare te hapjes, pergatitjes dhe shfrytezimit per kete objekte eshte trajtuar hapja dhe shfrytezimi me punime nentokesore ne galerite kryesore ne horizontin +1490.58m dhe +1519.6 m.



Skema e sistemit të shfrytëzimit galeri nënkati të mineralit të kromit

- **Forma dhe seksioni i punimeve për shfrytëzimin nëntokësor**

Punimet minerare në këto objekt kryesisht avancojnë në shkëmbinj që përfaqësohen nga dunitë, peridotite dhe serpentinite, fortesia e të cilave luhet nga 6 – 8 dhe e punimeve që hapen në kromite me fortesi 6 – 7. Sikurse vëhet re kemi të bëjmë me shkëmbinj që kanë qëndrueshmëri mesatare deri të lartë, të cilat favorizojnë kushtet tekniko minerare të hapjes.

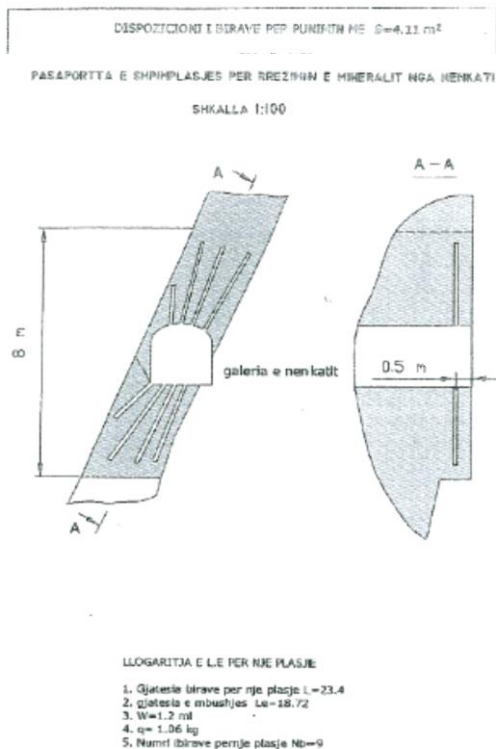
Seksioni i punimeve minerare në studim është përshatur me kushtet tekniko minerare të vendburimit dhe funksionit që do të kryejë në varësi të sistemit të shfrytëzimit, qëllimit të hapjes, llojit të transportit dhe afatit të shërbimit.

• **Proceset kryesore të shpimit – plasjeve dhe shfrytëzimit të objektit minerar**

Në tërësinë e proceseve minerare, të hapjes së punimeve minerare në nëntokë dhe nxjerrjes së mineralit, rolin kryesor e luajnë punimet e shpimit plasjes. Për realizimin e punimeve të shpimit plasjes kryhen këto operacione pune në nëntokë:

- **Shpimi i birave.**

Ky process eshte i domosdoshem per te krijuar hapsirat ku do te vendoset lenda e plasese, dinamit.



Ai realizohet me çekiç pneumatic dhe batomine, e paisur me koke baromine, me fortesi disa here me te madhe se e shkembit apo mineralit. Çekiçi pneumatic vendoset ne pune me anen e ajrit te komprimuar (kompresor ajri).

Birat happen me diameter 38-40 mm, gjatesia e tyre varet nga lloji i punimit, ajo varion nga 2-2.2 ml, per punimet minerare te hapjes, ndersa ne shfrytezim ajo mund te arrije deri ne 5 ml.

Numri i birave eshte ne funksion te llojit te punimit. Ne punime horizontale kryesore numri i birave eshte 14, ndersa ne punime minerare, galeri nençati numri i birave eshte 8-10. Ne punimet vetikale numri i birave eshte nga 6-8. Ajri i komprimuar i cili nevojitet per venien ne pune te çekiçit shpues prodhohet nga motokompresori me kapacitete  $10 \text{ m}^3$ .

Berja e birave eshte operacion i cili realizohet nga punonjes te kualifikuar ne miniere, nga minatori.

- **Mbushja e birave dhe taposja e e tyre**

Ky operacion klasifikohet nder me kryesoret dhe kerkohet jo vetem kualifikim por edhe shum kujdes, prandaj mbushja dhe taposja e minave kryhet nga punonjes te kualifikuar dhe me experience ne miniere, zjarrmetaret.

Pasi minatori ka perfunduar berjen e birave ne frontin e punes, zjarrmetari i mbush ato me dinamit (lende plasese). Bira mbushet me dinamit deri ne 2/3 e gjatesise se saj, pjesa tjetere e bires 1/3 mbushet me material taposes. Per taposje perdoret argjila e cila eshte material mjaft i mire, Dinamiti eshte ne formen e llokumeve, me gjatesi 25 – 40 cm dhe me diameter 30 mm, llokumet e dinamitit futen nje e nga nje ne bira me anen e shkopit te zjarrmatorit. Ne llokumin e pare te dinamitit vendoset kapsolli i cili eshte i lidhur me fitilin zjarr percjelles. Gjatesia e fitilit eshte e ndryshme ne varesi te numrit te birave, por asnjehere me e shkurter se 2 ml. Pasi jane future llokumet e dinamitit dhe jane bere lidhjet e nevojshme behet taposja me argjile.

Operacion i cili eshte pjese e punimeve te shpim plasjes eshte dhe ndezja e minave apo birave sic quhet ne gjuhen teknike minerare. Kemi dy lloj shperthimesh, me dore dhe me aparat (i komanduar ne distance). Ne rastin e ndezjes se minave me dore numri i tyre nuk duhet ti kaloje 16 cope, ne te kundert plasja duhet te realizohet me grup zjarrmetaresh ose me aparat plasese ne distance

- **Shperthimi ose plasja e birave**

Per te realizuar rrezimin e sterilizimit dhe mineralit eshte e domosdoshme shperthimi i birave te mbushura me dinamit. Shperthimi i minave apo birave ne miniere kryhet pasi ndizen fitilat zjarrpercjelles. Ndezja percjell zjarrin nga fitili ne kapsollen detonuese e cila pasi plas ja kalon energjine e saj dinamitit i cili shperthen duke prodhuar energji te larta potenciale e cila

transmetohet ne shkembinjte rrethues apo minerarin duke realizuar dhe shkeputjen nga masivi dhe rrezimin e tij.

Pasaporta e shpim plasjes së punimeve të hapjes me seksion  $4.1 \text{ m}^2$

- **Kontrolli i frontit te punes**

Kontrolli i frontit te punes eshte operacion mjaft i rendesishem. Pas shperthimit te minave si rezultat i fuqise dermuese te dinamitit, eshte realizuar rrezimi i mineralit apo sterilit, por njekohesisht zona nga e cila eshte shkeputur kjo mase, eshte e pa qendrueshme dhe me copa shkembi te varura te cilat nga momenti ne moment mund te shkeputen nga tavani apo faqet ansore te punimeve minerare dhe frontit te shfrytezimit dhe mund te aksidentoje punetoret deri ne humbje jete.

Nga eksperiencia personale por dhe nga statistikat e aksidenteve te ndodhura ne miniera nentoksore, numeri me i madh i aksidenteve rreth 70% e tyre ndodh nga renia e copave te varura, keshtu quhet ne gjuhen teknike.

Per te parandaluar aksidentet e kesaj natyre, menjehere pasi eshte ajrosur fronti, minatory se bashku me zjarrmetarin kontrollojne frontin e punes per ndonje parregullsi dhe vacenerisht copat e varura me leve kontrolli. Gjate kontrollit ato rrezojne copat e varura duke siguruar frontin per pune te metejshme te pa rrezikshme.

- **Ngarkimi i mineralit apo sterilit ne frontin e punes**

Minerali apo sterili i fituar nga plasja e birave ngarkohet ne vagon zakonisht per tu transportuar ne siperfaqe. Ngarkimi zakonisht behet me lopate nga punetoret e frontit. Ato pasi behet ajrimi dhe kontrolli i frontit fillojne e mbushin vagonat me steril. Ky operacion pune vazhdon deri sa te ngarkohet i gjithë materiali i rrezuar. Zakonisht materiali i rrezuar eshte  $5-7 \text{ m}^3$  material i shkrifet.

Ne sistemin e shfrytezimit qe perdoret ne kete miniere, ne punimet prerese qe kalojne ne mineral, ngarkimi realizohet me lopate nga punetoret, ndersa ne shfrytezim, ngarkimi behet direct nga tramozha, cka nenkupton qe minerali i rrezuar grumbullohet per efekt te gravitetit ne nje hapsire e cila sherben si vend depozitimi e pajisur me nje dere levizese e cila kur hapet lejon mineralin te derdhet direkt ne vagon.

- **Armatimi i frontit te punes.**

Punimet minerare nentoksore hapen ne formacione shkembore. Keto formacione shkembore ne varesi nga shkeminjte perberes jane te qendrueshem, me pak te qendrueshem dhe te paqendrueshem.

Ne ato raste kur punimet minerare jane te pa qendrueshme eshte e detyrueshme qe punimet qe happen duhet te armatosen. Armatimi i punimeve siguron qendrueshmerine e tyre dhe mbron punetoret nga aksidentet.

Ne minieren "Galeria Nr. 10 dhe 11" Theken – Martanesh punimet minerare jane hapur ne shkembinj te qendrueshem, vetem ne disa meta ka qene i nevojsehem rmatimi i punimeve. Armatimi i punimeve eshte bere me elemente drusore te parapergatitura me pare ne siperfaqe. Elementet e earmatimit jane kapela dhe dy kembet, kapela vendoset ne tavan mbi dy kembet te cilet vendosen ne dy anet e galerise. Armatura e drurit qe perdoret ka diameter nga 12-15 cm, ne disa raste, kryqezim punimesh deri ne 20 cm.

PASAPORTA TEKNIKE E ARMATIMIT ME LENDE DRUSORE PER NENKATET  $S_d = 3.6 \text{ m}^2$

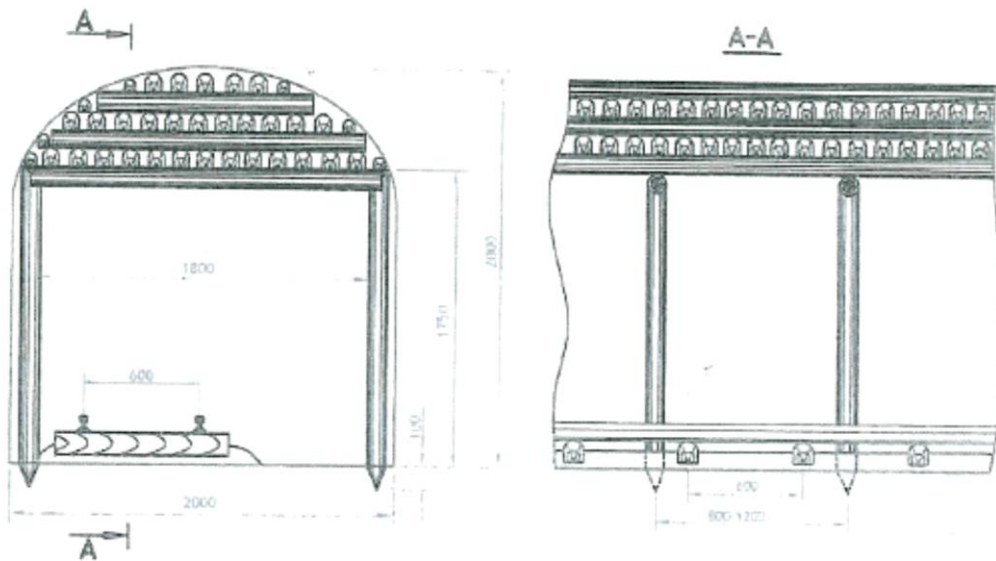


Figura 3. Pasaporta e armatimit dhe vendosjes se shinave te punimit me seksion  $3.6 \text{ m}^2$

- **Ekupimi i punimeve minerare**

Per te realizuar shpimin e birave, transportin e sterilite dhe mineralit etj, eshte e domosdoshme qe te realizohet infrastruktura nentoksores e cila kryesisht kate beje me rrugen e shinave, hapjen e kanalit dhe shtrimin e linjes se tubave te ajrimit te komprimuar. Shinat te cilat sherbejne per levizjen e vagonave mbi to jane te dimensioneve 7 mm. Ato vendosen parallel me aksin e galerise, mbi traversa druri dhe mberthehen me gozhde, ndersa shina me shinen lidhen me njera-tjetren me ganastra te cilat kapen me shinen me bulona e dado. Traversat e drurit mbi te cilat vendosen shinat, vendosen kryq aksit te galerise, cdo 70 cm larg njera tjetres.

Pjesa e ekuipimit te punimeve minerare eshte dhe vendosja e tubove te ajrimit, tubo metalike me diameter 1.5 polc, lidhen ndermjet tyre me flanaxha bashkuese me dado dhe bulona dhe varen ne krahun e majte lart te galerise ngjitur me shkembjin. Keto tubo perbejne linjen e ajrit, e cila sherben per dergimin e ajrit te komprimuar ne frontin e punes.

- **Largimi i ujrave nga miniera**

Largimi i ujrave nga miniera do te realizohet nga punimet horizontale, me hapjen e kanaleve anesore me pjerrtesi 5 – 7% ne drejtim te daljes ne siperfaqe.

Objekti eshte ne koder dhe nuk ka rrezik te permbytet nga ndonje perrua qe eshte ne siperfaqe, por sidoqofte duhet ushtruar kujdes qe ujrata siperfaqesore te sistemohen dhe te mos futen ne miniere nepermjet hapsirave te shfrytezimit.

- **Infrastruktura e nevojshme per lidhjen me rrjetin elektrik.**

Per sa i perket infrastrukturës se ketij objekti ajo eshte pothuajse e ngritur pasi zona minerare Galeria Nr. 10 dhe 11 eshte shume prane me rrugen kryesore qe lidh Theknen me fshatin Kraste. Subjekti ne marreveshje me OSHEE ne zbatim te legjislacionit Shqiptar do te furnizohet me energji elektrike nga kjo linje duke nderhyre me nje lidhje te re, nuk do te ndertoje kabine transformimi dhe panel shperndarje te energjise per te furnizuar objektet e sherbimit, ndricimin e kantierit pasi aty do te kete mjete motorike te cilat kane nevojte per ndricim naten. Ne keto kushte mund te themi se infrastruktura per lidhjen me rrjetin elektrik eshte pothuajse e ngritur, ekzistuese.



- **Furnizimin me uje**

Furnizimi me uje i objekteve te trajtimit dhe minieres do te kryhet nga nje burim uji qe ndodhet ne anen jug-lindore te zones minerare. Gjithashtu shoqeria do te ndertoje ne afersi te minieres nje rezervuar per ruajtjen e ujit ne menyer qe te jete e pavarur nga sasia e ujit qe do te kete burimi. Ky rezervuar do te ndertohet ne kuoten +1519.6 m qe uji te zbresi me vetredhje.

Uji do te ruhet ne depozita (Shiko skemen e meposhtme). Uji do te perdoret per lagjen e rrugeve te levizjes se mjeteve te transportit, dhe per sherbime vetiake nga personeli i sherbimit ne miniere. Sasia e ujit do te jete minimale rreth 10m<sup>3</sup> ne dit.

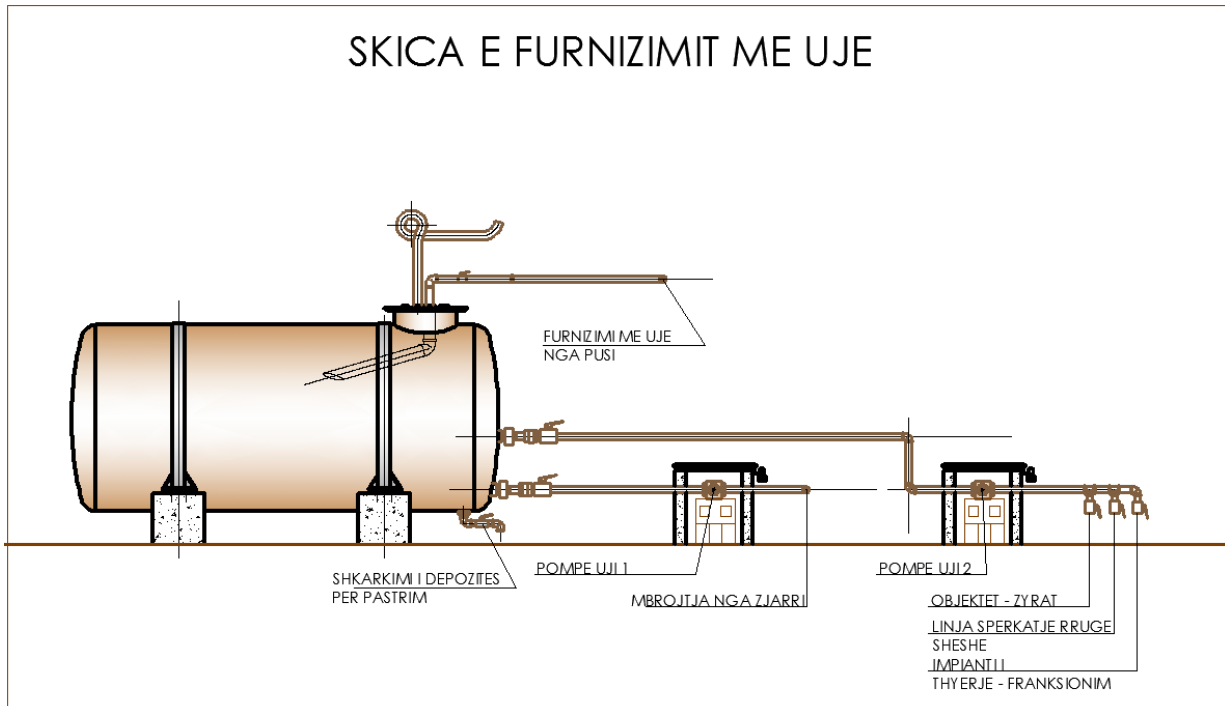


Figura 4. Skema e furnizimit me uje

- **Regjimi i punes**

Per realizimin e prodhimit te parshikuar miniera do te punoje rreth 130-150 dite ne vit, 18-20 dite ne muaj me nje nderese ne dite.

- **Objektet industriale e te sherbimit te makinerive dhe pajisjeve**

Ne objekt nuk parashikohen te ndertohen objekte industriale dhe te sherbimit .

**e. PERMBLEDHJA NE GJUHE JO-TEKNIKE**

Përmbledhja duhet të përfshijë informacionin e mëposhtëm:

- **INSTALIMI DHE AKTIVITETET E TIJ;**

Industria minerare. ID 3.6 Minierat nentokesore dhe veprimtarite e lidhura me to”, Kapaciteti kufi për lejet e Tipit B: Të gjitha instalimet

- **LËNDËT E PARA DHE ATO NDIHMËSE, SUBSTANCAT E TJERA DHE ENERGJIA E PËRDORUR OSE E GJENERUAR NGA INSTALIMI;**

Ne veprimtarine minerare te nxjerrjes se mineralit te kromit, si lende e pare sherben vete minerali i kromit, per hapjen e minieres nuk ka nevojte per lende te tjera, sepse miniera ndertohet ne anen e hapjes se punimeve minerare horizontale, te pjerreta dhe vertikale. Keto punime minerare hapen ne formacionet shkembore dhe nu ka nevojte per lende te pare per hapjen e tyre. Si lende ndihmese sherbejne, materiali plases, dinamitet, kapsolla, fitili dhe armatimi i drurit per te bere armatimin e punimeve minerare kur ato hapnen ne formacione te pa qendrushme.

Ne hapjen dhe ndertimin e minieres perdoren dhe shinat, mbi te cilat levizin vagonat dhe tubacionet e ajrimit.

Duke konkluduar ne kete pike, verejme se per hapjen dhe ndertimin e minieres se "Galeria Nr. 10 dhe 11" Theken – Martanesh, Diber nuk nevojiten materiale ndertimi, uje apo energji elektrike.

- **BURIMET E SHKARKIMEVE NGA INSTALIMI;**

Shkarkimet kryesore në ajër – Karakteristikat e shkarkimeve (një faqe për çdo pikë shkarkimi)

Nr. Referencës së pikës së shkarkimit	Sh1		
Burimi i shkarkimit	Objekti Minerar "Galeria 10 dhe 11" Theken, Martanesh, Diber		
Përshkrimi	Grimcat PM10 dhe PM2.5 te gjeneruara gjate procesit te nxjerrjes se mineralit te kromit		
Koordinatat: (GAUS KRUGE: 1942_GK_ZONE_4)	<b>Koordinatat e zones ku zhvillohet aktiviteti</b>		
	<b>Nr</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
	<b>1</b>	45 87 544	44 40 800
	<b>2</b>	45 87 640	44 40 800
	<b>3</b>	45 87 640	44 40 700
	<b>4</b>	45 87 728	44 40 700
	<b>5</b>	45 87 728	44 41 082
	<b>6</b>	45 87 650	44 41 082
<b>7</b>	45 87 543	44 40 850	
Informacion mbi oxhakun	N/A		
Diametri	Nuk ka oxhak		
Lartësia nga toka(m)			
Data e fillimit të shkarkimeve			

Nga procesi i shpim – plasjeve ne galerite nentoksore te minieres gjenerohen pluhura, ku sipas rregullores se sigurimit teknik ne miniera me qellim mbrojtjen e shendet te punonjesve, permbajtja e elementeve te ajrit duhet te jete si me poshte:

- Jo me pak se 19% Oksigjen
- Jo me shume se 0.5% CO2
- Jo me shume se 0.002% CO (monoksid karboni)
- Jo me shume se 0.00025% NO2
- Jo me shume se 0.0002% SO2
- Jo me shume se 0.0005% H2S

- Jo me shume se 1% H2

Ndersa per emisionet e gazeve ndotese mund ti referohemi vetem atyre te mjeteve te transportit. Levizja e mjeteve te shoqerise eshte ne varesi te fluksit te punes e cila varion shume prandaj eshte e pa mundur te percaktosh levizjen e mjeteve.

Shkarkimet në ujërat sipërfaqësorë (një faqe për çdo shkarkim)

Nr. i Referencës së pikës së shkarkimit (numri i referencës duhet të jetë i njëjtë me numrin e shkruar në hartën e instalimit)	U1
Emërtimi i pikës së shkarkimit	<b>Rrjeti i kullimit te ujrave te minieres</b>
Vendndodhja	<b>Brenda sheshit ku zhvillohet aktiviteti per shfrytezimin e objektit minerar</b>
Koordinatat sipas sistemit GAUS KRUGE: 1942_GK_ZONE_4	X: 4587542.46 Y: 4440848.93
Emri/Emërtimi i mjedisit ujqor pritës (lumë, liqen, etj...):	<b>Vaske Dekantimi</b>
Prurja e ujit e mjedisit ujqor pritës	1 m <sup>3</sup> /ore
Kapaciteti absorbues i ndotësive):	85 % precipitim i lendes se ngurte

**Informacion i detajuar mbi shkarkimet:**

<b>(1) Sasia e shkarkuar</b>			
Mesatare/ditë	1 m <sup>3</sup>	Sasia maksimale/ditë	
Sasia maksimale/orë	0.125 m <sup>3</sup>		

(1) Jepni periudhën ose periudhat kur ndodhin shkarkimet duke përfshirë variacionet ditore ose sezonale (jepni informacion se kur ka qënë vënia në punë dhe/ose ndërprerja e punës):

<b>Periudhat e shkarkimit (mesatare)</b>	60 min/orë	8 orë/ditë	240 ditë/vit
--	------------	------------	--------------

**Ne asnje rast nuk kemi shkarkime te drejteperdrejta ne mjediset ujqore siperfaqesore, te gjitha ujqrat grumbullohen nepermjet kanaleve drenazhuese dhe riperdoren perseri ne proceset e sperkatjen e rrugeve ku transportohet minerali i kromit, kryesisht gjate stines se thate.**

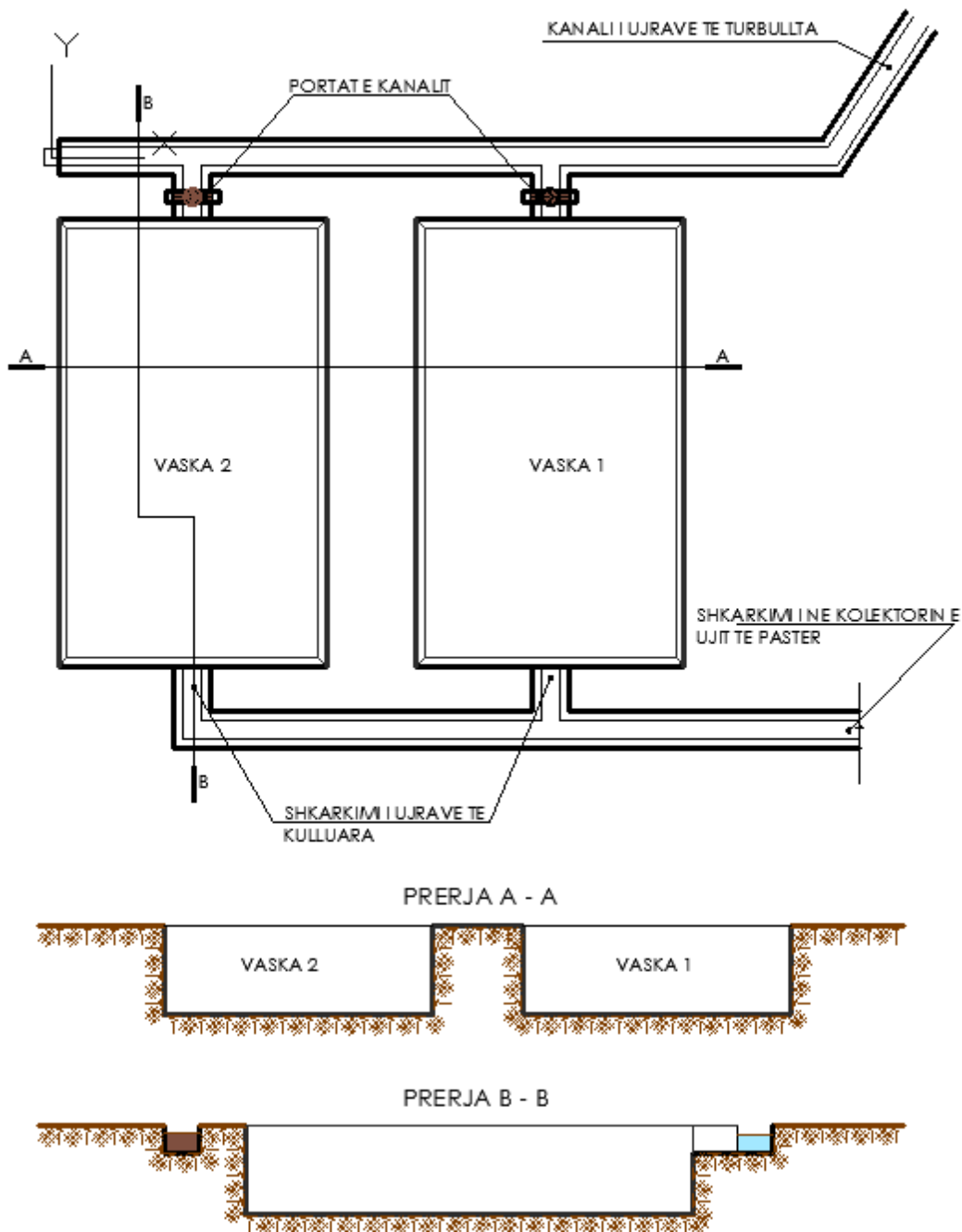
**Vlerat e lejuara per ujqrat e shkarkuara nga disa sektore industriale ne mjediset ujqore pritese**

1.3 Miniera te pasurimit te metaleve dhe xeherorit te uraniumit, perfshire uzinat qe nuk kane aktivitet (bakri, plumbi, nikeli, zink, hekuri, magnezi uraniumi)	pH	6-9
	COD,	150 mg/l
	lendet ne pezulli,	50 mg/l
	produktet e naftes	10 mg/l
	cianidi total	1,0 mg/l
	cianidi I lire	0,1 mg/l
	arsenic	0,1 mg/l
	cadmium	0,1 mg/l
	bakri	0,5 mg/l
	kromi	0,1 mg/l
	merkuri	0,01 mg/l
	plumbi	0,2 mg/l
	nikel	0,5 mg/l
	zink	2,0 mg/l
	hekur	3,5 mg/l
uranium	2,0 mg/l	
radium	700 mBq/l	

- **Shkarkimet e ujerave te ndotura dhe mbetjeve**

Ujrat e ndotura nga veprimtaria e minieres dhe ujerat e bardha qe do te kalojne ne afersi te saj do te depozitohen ne vaskat e ndertuara poshte sheshit te minieres. Praktikisht do te ndertohen dy vaska me keto parametra: gjatesi 6 m, gjeresi 3 m dhe thellesi 2 m. Uji i ndotur do te shkarkohet ne nje vaske dhe pasi te mbushet me llumra, ujerat kalojne ne vasken tjeter. Ujerat largohen nga vaska pasi te jene ngurtesuar dhe depozitohen ne sheshin e caktuar nga pushteti vendor ose ne sheshin e minieres ne nje zone te percaktuar. Vaskat rrethohen me lartesi deri 2 m me rrjet metalike te qendrueshme per tu mbrojtur nga renia e njerzve ne to dhe per menjanuar aksidentet ne pune. Ujerat e pastra pas vaskave do te riperdoren per eliminimin e pluhurave ne miniere. Gjithashtu mbetjet e krijuara ne kariere nga veprimtaria humane e punonjesve ose nga proceset e punes do te transportohen ne sheshin e depozitimit te miratuar nga pushteti vendor ose ne teritorin e minieres dhe do te riciklohen ne mbyllje te aktivitetit per rehabilitimin e minieres.

## SKICA E VASKAVE TE DEPOZITIMIT TE LLUMRAVE



Shkarkimet e zhurmës – Përmbledhje e listës së burimeve të shkarkimit të zhurmës

Burimi i shkarkimit	Nr. Ref. i pikës së shkar kimit	Koordinatat sipas sistemit GAUS KRUGE: 1942_GK_ZONE_4	Nr. Ref. i pajisjes që gjeneron ndotje aklustike	Presioni akustik <sup>1</sup> (dBA) duke ju referuar distancës	Periodha e shkarkimit

Procesi i nxjerrjes se mineralit te kromit	1	Koordinatat e zones ku zhvillohet aktiviteti			70	
		Nr	X	Y		
		1	45 87 544	44 40 800		
		2	45 87 640	44 40 800		
		3	45 87 640	44 40 700		
		4	45 87 728	44 40 700		
		5	45 87 728	44 41 082		
		6	45 87 650	44 41 082		
		7	45 87 543	44 40 850		
Objekti "Galeria 10 dhe 11", Theken, Martanesh, Diber, e gjithë zona e shfrytezimit						

**- KUSHTET NË VENDNDODHJEN E INSTALIMIT DHE RASTET E NJOHURA HISTORIKE TË NDOTJES;**

Zona ku do te zhvillohet aktiviteti i nxjerrjes se mineralit te kromit me miniere nentokesore ndodhet ne objektin "Theken Gal 10 de 11", Bulqize, Diber.

**• IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE NE MJEDIS DHE MASAT PER MINIMIZIMIN E TYRE**

Për parashikimin e ndikimeve në mjedis grupi hartues është bazuar në:

- Krijimin e një baze të dhënash me përgjigjet mbi pyetjet lidhur me problematikat mjedisore dhe analizimin e tyre
- Analizimin e zbatimit të projektit në fushë
- Informimin dhe konsultime me komunitetin dhe aktorët e tjerë të interesuar

Tematika e pyetjeve të cilat formulohen në mënyrë që të identifikohen ndikimet dhe vlerësimi i këtij projekti në mjedis janë:

- A ka përputhshmëri të plotë projekti me ligjet dhe rregulloret përkatëse?
- A do të ndikohen nga projekti kushtet sociale-ekonomike të komunitetit pritës dhe shëndeti i banorëve?
- A do të kenë ndonjë ndikim afatgjatë ose të përhershëm në sistemet ekologjike ose pasuritë natyrore të lokalitetit apo ato që paraqesin interes kombëtar ose rajonal?
- Do të ndikohen komponentët e ndryshëm te ekosistemit të zonës?

**- Analizimi i zbatimit të projektit në fushë**

Kjo merr në konsideratë pajisjet, makineritë, lëndët ndihmëse, mënyrën e implementimit dhe të realizimit të Shfrytezimit te Mineralit te Kromit, kohën, afatet dhe ekipin e nevojshëm për realizimin e tij.

**- Faktorët dhe Kriteret që zbatohen në Vlerësimin e Ndikimeve të Mundshme**

Për të përcaktuar nëse një ndikim negativ në mjedis, gjatë zbatimit dhe funksionimit të projektit, duhet të reduktohet apo të zbutet, do të bazohet në një ose më shumë nga faktorët e mëposhtëm:

- Krahasimi me ligjet, rregulloret apo me standardet e pranuara (kombëtare dhe udhëzimet dhe standardet ndërkombëtare)
- Konsultimi me vendimmarrësit përkatës dhe me agjencitë e mjedisit, etj.
- Preferencë të kriterëve të paravendosura, si zonat e mbrojtura apo zona me ndjeshmëri të lartë mjedisore
- Përputhshmëria me objektivat e politikave qeveritare
- Pranueshmëria e zbatimit të programit nga komuniteti lokal dhe nga banorët e zonës ku do të zbatohet programi.
- Mbledhja e sa më shumë informacioneve dhe njohurive lidhur me projektin që do të implementohet, nivel sa më i lartë dhe një gjykim sa më të mirë profesional të ekipit të që harton vlerësimin mjedisor
- Njohje dhe vlerësim më të mirë të vlerave të ekosistemit.

- **Ndikimet negative në karakteristikat fizike të zonës së projektit;**

Në ndikimet e karakteristikave fizike të zonës së projektit merren në konsideratë:

- Ndikimet në topografi dhe reliev
- Rrëshqitjet dhe erozionin
- Ndryshimet në klimë dhe në peizazh

Gjatë implementimit të këtij projekti ndikimet kryesore në mjedis do të lidhen me përdorimin e tokës çka do të jap impaktin e vet të drejtpërdrejt në gjeologjinë e zonës ku do të zhvillohet projekti. Gjenerimi i grimcave të pluhurit gjate gjermimit, gazrave të ciluara nga operacionet e shpim - plasjes, zhurmat e gjeneruara nga mjetet e punuese dhe ato të transportit, shkarkimet e gazrave si pasojë e lëndës djegëse që përdoret nga mjetet e transportit dhe përdorimit të lëndës plasese, zhurmat, ndikim i cili do të marr formën e vet përfundimtare me përfundimin e projektit dhe planit të rehabilitimit.

- **Ndryshimet në popullsi**

Aktiviteti i firmës "ERVIN" shpik në shfrytëzimin e mineralit të kromit në objektin Galeria Nr.10 dhe 11, Theken - Martanesh, është shumë i vogël në krahasim me popullsinë e rajonit, pasi dhe vete popullsia që banon në zonën ku synohet të zhvillohet projekti është shumë e vogël dhe në distancë të largët nga objekti.

Por duke e parë në kontekstet e shfrytëzimit tërësor të minierës nëntoksore të mineralit të kromit mund të themi se shfrytëzimi në fjalë do të ketë ndikim pozitiv në popullsinë e zonës, duke kontribuar drejtpërsëdrejti në rritjen e mirëqënies së tyre në përmisimin e infrastrukturës së zonës dhe punësimin e tyre.

- **Ndikimet e dukshme të projektit në zonat rrethuese dhe pejsazhi**

Gjatë shfrytëzimit të objektit parashikohet regjenerimi hap pas hapi i minierës së mineralit të kromit dhe kryerja e punimeve suplementare të mbushjes dhe sistemimit. Në vendet e caktuara në projekt parashikohet depozitimi i papërdorshëm dhe përpunimi i tij me tokën vegjetale për të mundësuar mbjelljen e bimëve dhe pemëve karakteristike për këtë zonë të gjelbëruar dhe më shlodhëse për syrin. Shfrytëzimi konsiston në nxirrjen e mineralit të kromit nga nëntoka, nëpërmjet galerive kryesore. Gjate këtij aktiviteti nuk kemi shfrytëzim sipërfaqësor të kromit, pra nuk demtohet vegjetacioni i zonës përreth. I vetmi ndikim negativ në pejsazh nga miniera është hyrja kryesore, e

cila është rigjeneruar dhe përreth saj është janë mbielle peme autoktone me qëllim krijimin e një peisazhi paqësor me mjedisin.

- **Nivelet dhe ndikimet e emëtimit të ardhura nga projekti i zhvillimit gjatë fazës normale të operimit**

Gjatë fazës normale të operimit të projektit nuk do të ketë gjenerim të lëngjeve, mbetjeve toksike, helme të ndryshme dhe substanca të tjera të dëmshme, të cilat mund të ndikojnë negativisht në shëndetin e punonjësve, banorëve dhe mjedisin përreth, duke përfshirë të gjitha llojet e bimëve dhe gjallesave të ndryshme.

Nga procesi i shpimit – plasjeve në galeritë nëntoksore të minierës gjenerohen pluhura, ku sipas rregullores së sigurimit teknik në miniera me qëllim mbrojtjen e shëndetit të punonjësve, përmbajtja e elementeve të ajrit duhet të jetë si më poshtë:

- Jo më pak se 19% Oksigjen
- Jo më shumë se 0.5% CO<sub>2</sub>
- Jo më shumë se 0.002% CO (monoksid karboni)
- Jo më shumë se 0.00025% NO<sub>2</sub>
- Jo më shumë se 0.0002% SO<sub>2</sub>
- Jo më shumë se 0.0005% H<sub>2</sub>S
- Jo më shumë se 1% H<sub>2</sub>

Gjatë transportit të mineralit të kromit do të punojnë makinat e transportit, por që nuk kanë ndonjë ndikim në mjedis pasi qëndrimi i tyre në objekt nuk do të jetë për një kohë të gjatë. Mjetet e transportit nuk do të krijojnë ndonjë problem në trafikun e mjeteve pasi dhe numri i tyre do të jetë i vogël.

- **Nivelet dhe ndikimet e zhurmave nga projekti zhvillues**

Zhurma në këtë objekt do të shkaktohen vetëm nga procesi i nxirrjes së mineralit të kromit me përdorimin e lëndës plasëse të cilat do të jenë shumë të vogla të cilat pothuajse nuk dëgjohen fare pasi procesi realizohet totalisht nëntokë dhe larg qendrave të banuara.

Zhurmat e tjera do të jenë nga mjetet e ngarkimit dhe atyre të transportit. Zhurmë tjetër do të jetë ajo e mjeteve të transportit, të cilat numri i tyre do të jetë shumë i vogël dhe zhurmat janë të papërfillshme dhe të kontrolluara.

Niveli i zhurmave të mjeteve të transportit është i atij niveli që nuk influencën fare si për të punësuarit dhe për banorët dhe gjallesat përreth tij.

Nga procesi i kontrolluar i plasjeve për nxirrjen e mineralit shkaktohen vibrime të lehta të masës shkembore të minierës, por sikurse thame këto shpërthime janë të kontrolluara sipas pashaportës së shpimit plasjeve për aktivitete të tilla. Duhet theksuar që vibracioni në këtë aktivitet është i pranishëm por në rastin konkret është i papërfillshëm, sepse po e përmendim edhe një herë ngarkesa me lëndë eksplozive është shumë e vogël dhe thellësia e tyre është gjithashtu shumë e vogël dhe numri i plasjeve është shumë i vogël.

Fenomene të tilla si ndricim, nxehtësia etj, janë të papërfillshme në zhvillim të këtij aktiviteti në këtë objekt.

Koha në të cilën do të jenë të pranishme këto zhurma është vetëm gjatë ditës, meqenëse në objekt do punohet vetëm me një turn.

Punonjësit e sektorit minierar iu nënshtrohen zhurmave që burojnë nga sasia e energjisë zanore që vjen nga makineritë levizëse, veglat pneumatike në procesin e shpimit, ventilatorët dhe shpërthimet.



Sipas organizates boterore te shendetsise (OBSH) normat e ekspozimit ne zhurmave per aktivitete te tilla jane:

Kohezgjatja	Zhurma ne dB
8 ore	85
6 ore	92
4 ore	95
3 ore	97
2 ore	100
1 – 1.5 ore	102
1 ore	105
0.5 ore	110
0.25 ore	115

Niveli i zhurmave të këtyre mjeteve në largesi nuk do të jetë i madh dhe do të jetë konform normave në fuqi.

- **Emetimet ne ajer**

Nga proceset qe zhvillohen ne minieren nentoksore te objektit Galeria Nr. 10 dhe 11, Thekne – Martanesh, shoqeria “ERVIN” tregohet e kujdesshme qe emetimet e pluhurit te jene brenda normave te meposhtme:

Normat e lejuara per pluhurat e ajrit te frymemarrjes, pa permbajtje SiO<sub>2</sub> eshte:

- Pluhur azbesti	2 mg/m <sup>3</sup>
- Pluhur cimentoje - argjile	5 mg/m <sup>3</sup>
- Pluhur qymyri	5 mg/m <sup>3</sup>
- Oksid hekuri	5 mg/m <sup>3</sup>
- Nikel dhe oksidet e tij	0.5 mg/m <sup>3</sup>

Normat e lejuara per pluhurat ne ajrin e frymemarrjes me permbajtje SiO<sub>2</sub> jane:

Permbajtja e SiO <sub>2</sub> ne % per pluhurat e ajrit te ambjentit	Norma e lejuar e ketij lloji pluhuri ne mg/m <sup>3</sup>
0.5	5.00
10	3.80
20	3.70
30	3.65
40	3.60
50	3.55
Mbi 50%	3.40

- **Ndikimet e projektit mbi ndërtimet, trashëgiminë arkitektonike dhe historike, tiparet arkeologjike si dhe mbi vepra të tjera njerëzore**

Si rezultat i zbatimit të projektit në këtë zonë nuk ka ndikim negativ mbi ndërtimet, trashëgiminë arkitektonike dhe historike, tiparet arkeologjike dhe mbi vepra të tjera njerëzore, sepse në këtë zonë dhe përreth saj nuk ka asnjë objekt të një rëndësie të vecantë të karaktereve të lartpërmendura.

- **Humbja dhe dëmtimi i tipareve gjeologjike, paleontologjike.**

Problemi i ambientit gjeologjik. Studimi gjeologjik i mineralit te kromit për minieren në zonën në fjalë u krye me rilevim gjeologjik nentoksor duke studiuar çveshjet natyrore të objektit dhe minieren që do të shfrytëzohet shoqëri atë cilat ishin të mjaftueshme për hartimin e hartës gjeologjike 1:25000 të vendit ku është hapur miniera.

- **Përshkrimi i ndikimeve negative individuale dhe të grumbulluara në biodiversitete duke përfshirë ndikimet ndërkombëtare**

Në objektin e shfrytëzimit të mineralit te kromit në sipërfaqen e kërkuar, nuk ka dhe nuk janë parashikuar ndikime individuale apo të grumbulluara në biodiversitet.

Objekti është në brendësi të territorit të vendit dhe nuk ka ndikime ndërkufitare.

- **Ndikimet fizike të projektit në ndryshimet e topografisë lokale, erozionit të tokës**

Gjatë dhe pas përfundimit të shfrytëzimit, do të ketë ndryshime të vogla në topografinë lokale.

Në projekt është parashikuar një radhe dhe drejtimi i tillë i shfrytëzimit, që në kombinim me masat e tjera suplementare të mbushjes, sistemimit dhe trajtimit, parandalojnë erozionin dhe shembjen e galerive nentoksore te minieres.

- **Ndikimet e emetimeve kimike dhe depozitimeve në tokë dhe rrethinat**

Aktiviteti parashikon vetëm shfrytëzimin e mineralit te kromit dhe nuk lëshon në ambient elemente kimike ose të tjera të dëmshëm për mjedisin.

Materiali, që do të depozitohet në vendet e shfrytëzimit, është i pastër dhe me tregues fizikë, petrografike, kimike. Aktualisht nuk ka asnjë veprimtari industriale apo artizanale që të jetë shkak për grumbullime të dëmshme për mjedisin dhe jetën e njerëzve.

- **Ndikimet në përdorimin e tokës dhe të burimeve**

- **Humbje e tokes per kullote**

Sipërfaqja e pergjitheshme qe do te zeje objekti gjate shfrytezimit eshte 0.048 km<sup>2</sup>. Fenomenet qe mund te shfaqen gjate shfrytezimit te minieres, jane te ngjashme me ato te minierave te tjera dhe atyre qe jep literatura si zhvendosje, ulje etj. Shfrytezimi i mineralit te kromit zhvillohet nentoke dhe ne keto raste nuk kemi humbje te tokes per kullote.

- **Humbje e pjeresise se tokes**

Nga aktiviteti per shfrytezimin e mineralit te kromit nentoke nuk kemi humbje te pjeresise se tokes pasi formacioni gjeologjik eshte shkembore i qendrueshem dhe ne ato raste kur shfrytezimi behet ne formacione te paqendrueshme shoqeria ka marr masa per forcimin e galerive me punime armatimi me lende drusore.

- **Ndotja e tokes nga rrjedhjet**

Ne projektin e shfrytezimit jane percaktuar masa si rrjedhejen e ujrave qe dalin nga nentoka ashtu dhe per depozitimin e sterileve te ndryshme. Rrjedhjet jane te sistemuara.

- **Ndotja e tokes nga mbetjet e ngurta**

Sasi e sterileve te punimeve dhe seleksionimit do te depozitohen ne siperfaqen e caktuar per kete qellim . Ato perfaqesohen nga masa te shkrufta, qe nuk permbajne elemente ndotes per ambientin . Keto depozitime jane sterile dhe do te sherbejne per rehabilitimin e objektit minerar.

- **Ndotja e tokes nga depozitimi i llumrave**

Gjate shfrytezimit te objektit nuk parashikohet depozitime llumrash

- **Flora dhe fauna**

Ne zonen e shfrytezimit nuk ka ndonje lloj ose specie flore apo faune qe mbrohet me status te vecante . Flora dhe fauna lokale nuk do te preket nga shfrytezimi, mbasi siperfaqja e objekti eshte pothuajse e zhveshur nga bimesia dhe te gjitha punimet per shfrytezimin e kromit do te realizohen nentoke.

- **Ndikimi ne mjedis i produkteve te lendeve plasese**

Gjate shfrytezimit te objektit parashikohet perdorimi i lendes plasese. Ne projekt jane parashikuar te gjitha masat mbrojtese si per flakerimin e coprave , valen sizmike dhe zhurmat. Ndikimi i perdorimit te lendes plasese do te jete i pakonsiderueshem.

- **Prodhimi i mbetjeve dhe depozitimi i materialve**

Gjate hapjes dhe shfrytezimit te objektit do te kete vetem depozitim paraprak sterileve, ndersa materialet e lendeve te para do te jene te parapergatitura dhe do te perdoret ajo sasi e llogaritur per punimet minerare.

• **Ndikimi ne infrastrukturen e zones se objektit**

Objekti gjate fazes se ndertimit dhe shfrytezimit te tij do te lidhet me rrugen ekzistues te pershkruar ne projekt.

Transporti i materialit nga objekti i shfrytezimit dhe perpunimit ne destinacion do te behet me kamione 30 ton duke perdorur rrugen e permendur me siper .

Aktiviteti i transporti qe do te kryhet nga subjekti i shfrytezimit nuk e rendon trafikun aktual ne rruge, mbasi numuri i kamionave qe do te kalojne ne te eshte i vogel.

• **Ndikim ne shendetin e njerezve qe punojne ne objekt dhe te banoreve per rreth.**

Punonjesit qe do te jene prezent ne objekt gjate shfrytezimit te tij do te jene te mbrojtur nga mjetet personale mbrojtese kundra pluhurit dhe zhurmave te cilat do te jene te kufizuar vetem brenda zones se shfrytezimit.

Si rrjedhoje e projektit te zhvillimit te shfrytezimit te mineralit te kromit ne kete objekt dhe ndikimeve pasuese mjedisore ne te, nuk do te kete dhe nuk priten ndikime ne shendetin e popullsisë se zones dhe punonjesve te saj.Per pasoje nuk priten zhvendosje te tyre per shkak te ketij aktiviteti.

- **TEKNOLOGJIA DHE TEKNIKA TË TJERA TË PROPOZUARA PËR PARANDALIMIN E SHKARKIMEVE OSE, KUR KJO NUK ËSHTË E MUNDUR, PËR PAKËSIMIN E SHKARKIMEVE NGA INSTALIMI, VEÇANËRISHT DUKE ZBATUAR TEKNIKAT MË TË MIRA TË DISPONUESHME;**

Masat e propozuara për mbrojtjen e mjedisit nga secili ndikim negativ

Rekomandime për zbutjen e ndikimeve	
<b>Toka</b>	
Përdorimi i Tokës	Kryerja e aktivitetit brënda koordinatave dhënë në relacion dhe ne lejen e shfrytëzimit nga MEI. Rrespektimi i kushteve tekniko – minerare dhe standarteve për shfrytëzimin e minierave nentoksore.
<b>Erozioni</b>	
Mbrojtja nga erozioni	Zbatimi rigoroz i masave teknike për operimin e punës për shfrytëzimin e mineralit të kromit, të objektit minerar nentoksor. Armatimi i galeriverive dhe shperthime të kontrolluara me lende plasese. Ndërtimi i rrjetit të drenazhimit të ujrave të shiut dhe ujrave të gjeneruara nga miniera, si dhe sistemimi i rrjedhjes natyrale të ujrave sipërfaqesore.
<b>Biodiversiteti</b>	
Vegjetacioni Dëmtim potencial i vegjetacionit	Zbatimi i rregullores së brendshme, duke respektuar rigorozisht masat teknike, për ndërtimin e galerive të minierës që shfrytëzohet. Punime me mbrojtje brënda objektit, forcimi i argjinatures nepermjet armatimit të saj.
<b>Fauna</b>	
Shqetësim i specieve, dëmtim aksidental i tyre	<b>Oficeri sigurisë (Drejtuesi teknik) ka për detyrë shpërnguljen e çdo specie që jeton brënda zonës së projektit si edhe trajtimin e tyre tek veterineri në rast aksidentesh.</b>
<b>Cilësia e ajrit</b>	
Rritje e emetimeve të CO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , PM <sub>10</sub>	Ajrimi i menjehershëm i frontit të punës, pas cdo procesi të shpim plasjes, nepermjet arjimit natyral të saj dhe nepermjet linjes së ventilimit të instaluar në galerite kryesore ku zhvillohet procesi i shfrytëzimit të mineralit të kromit.
<b>Sistemi i kullimit</b>	

Sistemi i kullimit	Ndërtimi i sistemit të drenazhimit të ujrave të shiut, jashte objektit minerar dhe pergjate galerive kryesore te minieres dhe bashkimi i tyre në një kolektor të përbashkët, ku do të realizohet edhe dekantimi i sterileve dhe ujrave të turbullta, në vaskën e dekantimit. Rehabilitim i rrjedhjeve biologjike të ndodhura në zonën e shfrytëzuar.
<b>Mbetjet</b>	
Shtim i mbetjeve urbane nga aktiviteti human i punonjësve që do të operojnë në kantier.	Vendosja e kontenierëve në hyrje te minieres, diferencimi i mbetjeve sipas fraksioneve të gjeneruara dhe transportimi periodik i tyre në vendepozitim më të afërt të caktuar nga njësia vendore. Vënd grumbullim i diferencuar. Riciklim
<b>Ujërat e Zeza</b>	Gropë e përkohshme dekantimit (septike). Minimizimi i konsumit të ujit.
<b>Zhurmat</b>	
Rritje e nivelit të zhurmave nga lëvizja e automjeteve dhe procesi i shpim plasjeve	Përdorimi i mjeteve të kolauduara. Përdorim i kontrolluar i lëndës plasëse. Përdorimi i mjeteve të punës dhe të transportit gjate orareve të përshtatshme.
<b>Trafiku rrugor</b>	
Trafiku Rrugor Rritje e fluksit të qarkullimit të automjeteve	Lëvizshmeria do të studiohet të kryhet në oraret ku shmanget piku i trafikut.

- **Masat teknike**

Masat teknike ne minierat nentoksore konsistojne ne:

- Të gjitha punimet minerare dhe objektet nëntokësore, që janë në aktivitet, të mbahen në gjendje të rregullt e të pastër, në përputhje me normat, pasaportat dhe kërkesat e kësaj rregulloreje.
- Të gjitha punimet minerare horizontale e të pjerrëta në aktivitet kontrollohen nga përgjegjësi teknik i punimeve ose ndihmësi i tij, që drejtojnë këto punime, jo më pak se dy herë në ndërresë, kurse nga inxhinierët dhe teknikët e sektorëve jo më pak se një herë në ditë. Kontrollonhet armatura e punimeve, rrugët e transportit, rrjeti i kablllove e tubacioneve, pajisjet e makineritë dhe gjendja e ajrimit. Gjendja e armatimit dhe pajimit të puseve vertikale e të pjerrët kontrollohen nga drejtori ose përgjegjësi teknik i minierës jo më rrallë se njëherë në muaj. ndërsa nga përgjegjësit ose inxhinierët e sektorëve që kanë këto punime në vartësi si dhe nga K/mekaniku i minierës (për pajimin) jo më rrallë se njëherë në javë. Rezultatet e kontrollit dhe masat e marra për mirëmbajtjen dhe eliminimin e difekteve të konstatuara në puset vertikale e të pjerrëta, që shërbejnë për zbritjen dhe ngritjen e njerëzve, shënohen në librin e kontrollit të gjendjes së armatimit dhe pajimit të puseve. Kur konstatohet prishje të armatimit, pajimit dhe rrrugëve të shinave, në këto punime ndalohet menjëherë lëvizja. Rifillimi i lëvizjes lejohet vetëm mbasi punimi kthehet në gjendje të sigurtë.
- Personeli inxhiniero-teknik është i detyruar të marrë masa të menjëherëshme për rivendosjen e armaturave të rrëzuara e të shkatërruara. Në punimet pa armatim e në ato me ankerë merr

masa për rrëzimin e copave shkëmbore të varura në tavan e në anët e punimit dhe në varësi të kushteve konkrete harton pasaporta armatimi të veçanta për çdo rast.

- Gjatë riarmatimit të punimit që bëhet për rritjen e seksionit të tij dhe në zëvendësimin e armaturës, nuk lejohen që të hiqen njëherësh më shumë se dy harqe (kuadro). Harqet (kuadrot) që ndodhen para dhe mbrapa atyre që do të zëvendësohen përforcohen përkohësisht me këmbë mbështetëse dhe vishen. Riarmatimi i punimeve bëhet sipas pasaportës të miratuar nga përgjegjësi teknik i punimeve dhe me të njihen punëtorët dhe specialistët duke u marë dhe firmat. Riarmatimi i nyjeve të lidhjes të galerive me traverbanket, dishenderitë, bremsbergët, kalimet e oxhakët, bëhet përveç sa më sipër edhe në prezencë të personelit inxhinier ose teknik të sektorit. Gjatë riarmatimit dhe zëvendësimit të armaturës së dëmtuar në punimet horizontale me transport me elektrovoz vendosen sinjale me dritë dhe tabela paralajmëruese “Punime riparimi” në distanca të frenimit të trenit, por jo më pak se 80 m, në të dy anët e vendit ku kryhen këto punime. Në rastin e transportit me trolej, në këtë pjesë ndërpritet energjia elektrike e telit të trolejit. Ndalohet heqja e sinjaleve me dritë dhe tabelave paralajmëruese deri në përfundimin e plotë të këtyre punimeve dhe kontrollit të gjendjes të rrugëve të shinave.
- Punimet për likuidimin e shembjeve në frontet e shfrytëzimit dhe punimet përgatitore (pavarësisht nga përmasat e shembjes gjatë gjatësisë së punimit), bëhen në përputhje me masat e posaçme, të cilat miratohen nga përgjegjësi teknik i punimeve.
- Gjatë kryerjes së punimeve të riparimit të puseve vertikale, dishenderive dhe bremsbergëve, ndalohet ngjitja, zbritja dhe lëvizja e njerëzve që nuk merren me këto punë. Në këto punime ndalohet kryerja e punimeve të riparimit në më shumë se në një vend, me përjashtim të punimeve me kënd pjerrësie deri në 18°. Gjatë zbritjes dhe ngritjes së ngarkesave, që shërbejnë për punimet e riparimit vendoset sinjalizimi ndërmjet personave që presin ngarkesat dhe sinjalistit të pusit (punimit të pjerrët).
- Në dishenderitë dhe bremsbergët lejohet transporti i ngarkesave me vagona, që i shërbejnë punimeve të riparimit vetëm kur ngarkesat lidhen edhe me litarin ngritës të vagonave si dhe kur sigurohet bllokimi i rrotave të vagonit në shina, gjatë shkarkimit të ngarkesave .. hapësirave) të sigurimit në puset vertikale, kryhen nga shërbimi markshejderik i minierës ose njërive të licensuara, brenda afateve që përcaktohen nga përgjegjësi teknik i punimeve, por jo më rrallë se një herë në dy vjet. Profilimi e dokumentacioni kryhen dhe paraqitet në përputhje me “Instruksionin e kryerjes të punimeve markshejderike”. Përgjegjësi teknik i minierës është i detyruar që në dokumentacionin (prerjen vertikale të kollonës së pusit) të fiksojë me shkrim udhëzimet e tij për masat e domosdoshme që duhen marë për eliminimin e shmangieve të konstatuara.
- Projekti i riarmatimit të pusit parashikon:
  - a) mbulimin e pusit me dysheme, nën vendin që do të riarmatohet, e cila përjashton mundësinë e rënies në pus të shkëmbijve, elementëve të armatimit, armimit (pajimit) dhe instrumentave;
  - b) mbulimin e pusit me dysheme në lartësi jo më shumë se 5 m mbi vendin e punës për mbrojtjen e njerëzve që punojnë aty nga rënia e rastësishme e sendeve nga sipër;
  - c) kryerjen e sigurtë të punimeve mbi një dysheme të fiksuar mirë. Dyshemeja mund të jetë e palëvizëshme ose e varur. Nga kjo dysheme, deri tek ndarja e shkallëve të pusit, vendoset shkalla e varur;Punëtorët pajisen me breza sigurimi.

Punimet për riarmatimin e puseve kryhen nga specialistë me përvojë në prezencën e përherëshme të personelit inxhiniero - teknik të sektorit. Përpara fillimit të punimeve specialistët instruktohen nga ky personel dhe njihen me kushtet dhe mënyrat e kryerjes së punimeve.
- Në ringritjen e puseve dhe pusëzave (shurfeve) të minierave të vjetra, zbritja e njerëzve në to lejohet vetëm mbas ajrimit të këtyre punimeve dhe kontrollit të përbërjes të ajrit sipas normave të vendosura.

### **Masat lehtësuese që do të ndermerren gjatë ndertimit dhe shfrytëzimit të objektit.**

Vlerësimi i ndikimit në mjedis duhet të ndikojë në dhënien e zgjidhjeve për shmangie të ndotjes dhe mbrojtjes së mjedisit. Mbrojta e mjedisit përbën në vetvete një sërë masash zbutëse, parandaluese.

Në mënyrë të përgjithshme do të japim disa prej masave që do të zbatohen nga shoqëria për zbatimin e projektit. Ndikimet negative në mjedis gjatë shfrytëzimit të objektit janë në nivele të ulta. Disa prej masave kryesore që do të ndermerren janë përmendur në mënyrë të përmblodhur si më poshtë :

- Ajrimi i fronteve të punës nga pluhurat dhe gazrat e gjeneruara nepermjet sistemit të ajrimit i instaluar përgjatë galerive.
- Largimi i ujrave të minierës nepermjet sistemit të brendshëm të drenazhimit të ujrave.
- Armatimi i galerive me traversa mbrojtëse druri.
- Shperthimi i kontrolluar i plasjes së minave, sipas duke zbatuar rigorozisht masat teknike të pasaportes së shpim – plasjeve.
- Veshje e pajisjeve mbrojtëse nga punonjës, kaske, doreza, çizme gome, syze, veshje kundra ujit dhe lageshtise si dhe kufje për mbrojtjen nga zhurmat.
- Sistemimi i mineralit dhe sterileve të gjeneruara nga shfrytëzimi i objektit mineral.
- Mbetjet e ngurta urbane që do të prodhohen në objekt të depozitohen në vëndet e përcaktuara nga Njësia Vendore dhe të vendosen kontenier të mjaftueshëm për sasinë e gjeneruar të mbetjeve përlogaritur me numrin e punonjësve.
- Të respektohen oraret e operimit të punës brenda në zonën e shfrytëzimit të mineralit të kromit
- Automjetet e transportit të qarkullojnë me shpejtësi të ulët në zonat e banuara.

### **Masa të tjera lehtësuese, për funksionimin eficient dhe të sigurtë të punës në miniere:**

1. Të zbatohet projekti i rehabilitimit të minierës për të krijuar një pamje estetike dhe të integruar me elementë të zonës.
2. Të mirëmbahen mjediset e gjelbëruar në mënyrë të përhershme dhe të mbillen edhe bimë dekorative autoktone në kushte artificiale për të rritur koeficientin e gjelbërimit, kryesisht në sheshin e depozitimit të sterileve dhe mineralit të kromit, si dhe në hyrje të objektit mineral.
3. Të shmanget në maksimum përdorimi i mjeteve të transportit kur nuk është e nevojshme dhe të reduktohen zhurmat në orët e vona.
4. Të kryhet lagia e sipërfaqeve të depozitimit të sterileve, sheshit të depozitimit të materialit, si dhe të rrugëve komunikuese.
5. Të kryhet rrethimi i objektit në shfrytëzim dhe të vendosen tabela paralajmëruese për rreziqet për kalimtarët dhe punonjësit.
6. Të kryhet larja e gomave të automjeteve dhe mbulimi i tyre para daljes së tyre në rrugët e asfaltuara të zonës.
7. Të reduktohet qarkullimi në orët e pikut të trafikut, për të mos krijuar trafik të rënduar në zonë.
8. Të mos përdoren boritë e mjeteve në qendrat e banuara dhe qarkullimi të kryhet me shpejtësi të ulët.
9. Të vendosen kontenier për mbajtjen pastër të ambjentëve nga mbetjet urbane për numrin e punonjësve.
10. Subjekti të respektojë të gjitha masat e përcaktuara raportin e VNM-se.
11. Subjekti të jetë në dijeni dhe të azhurnohet për kuadrin ligjor për mjedisin dhe ndryshimeve të tij.

12. Subjekti të respektojë dhe zbatojë kushtet teknike në objekt për mbrojtjen nga zjarri dhe të krijojë infrastrukturën e nevojshme për zjarrëfikset.
13. Të kryhet monitorimi i mjedisit sipas ligjeve në fuqi.
14. Si rezultat i realizimit të projektit nuk do të absorbohen ndikime të rëndësishme mjedisore, sociale në shëndetin e njerëzve. Për pasoj ndikimet e parashikuara mund të minimizohen duke zbatuar masat e përmëndura më sipër.
15. Nga analiza për identifikimin e ndikimeve rezulton se ndikimi do të jetë i drejtpërdrejtë, i shkaktuar vetëm nga shfrytëzimi i objektit.
16. Është detyrë e zbatuesve të projektit të integrojnë elementët e domosdoshëm të propozuar për parandalimin, minimizimin dhe eleminimin e ndikimeve negative në mjedis, shëndet dhe aspektin social.
17. Është detyrë e të gjith kontraktorëve e nënkontraktorëve të ndryshem si gjatë fazës së shfrytëzimit të zbatojnë me kujdes detyrimet përkatëse të parashikuara më sipër.

### **Masa lehtësuese të tjera të kërkuara**

- Përcaktimi i vend-parkimit të automjeteve si dhe pajisja e vend parkimeve me sinjalistikën përkatëse.
- Argjinatura rrethuese e minieres nentoksore do të mbrohet gjatë gjithë perimetrit të zonës së shfrytëzimit me prita të gjalla me bimësi autoktone.
- Subjekti të kryej aktivitetin për shfrytëzimin e mineralit te kromit vetëm brenda kordinatave të dhëna në relacionin teknik të përcaktuara ne lejen e shfrytezimit nga MEI.
- Masa e dheut dhe sterilet të gjeneruara nga operacionet e gërmimit, do të sistemohet në një vend të caktuar dhe të ruhet për qëllimin e rehabilitimit të minieres.
- Do të kontrollohen kushtet teknike të mjeteve të punës në mënyre periodike për të evituar, parandaluar rrjedhjet e lubrifikanteve dhe hidrokarbureve në mjedis, emëtimin e gazeve dhe zhurmave të tepërta të shkaktuara nga avari të mundshme teknike të mjeteve.
- Shfrytëzimi do të bëhet në mënyrë të tillë që të shmangë në maksimum dëmtimin e burimeve ujore, devijim e rrymave ujore, erozionin dhe dëmtimin zonave përreth.
- Veglat e punës që shërbejnë për procese të ndryshme do të zëvendësohen me të reja, sipas jetëgjatësisë së tyre dhe efincës që kanë në kryerjen e operacioneve nxirrjen e mineralit te kromit nga minierat nentoksore.
- Do të bëhet menaxhimi i mbetjeve të ngurta, të cilat do të jenë; lëndë të aballazheve, letra-kartona, qelqe, alumina, metale të ndryshme, si dhe lëndë organike të prodhuara nga punonjësit dhe klientat, ku këto mbetje do të transportohen rregullisht në vendin e caktuar nga Njesia Vendore, ku firma do të marrë masa për menaxhimin e këtyre mbetjeve të ngurta, do të vendosen në kosha selective sipas rrymave specifike të mbetjeve, ku do të jetë një sasi prej 0.3kg/dite për person.
- Do të realizohet lagia e sipërfaqes së kantierit dhe rrugët e brendshme të tij, me qëllim për të evituar ngritjen e pluhurit gjatë levizjes së mjeteve te transportit etj.
- Transporti i mineralit do të bëhet nga mjete të pastra nga balta (gomat e automjeteve do të pastrohen para daljes në rrugë të asfaltuar), gjatë transportit mjetet transportuese të mbulohen me mbulesa të cilat parandalojnë rrjedhjet e materialit në rrugë dhe krijimin e pluhurave.
- Zona ku do të realizohen punimet për shfrytëzimin e mineralit te kromit do të rrethohet, me qëllim për të shmangur hyrjet e paautorizuara të individëve dhe faunës së zonës përreth.
- Do të ndërtohet sistemi i drenazhimit dhe lëvizjes së ujërave të shiut.
- Për të shmangur ndotjen e ujërave nëntokësore dhe sipërfaqësore nga Ujërave të Ndotura Teknologjike dhe Urbane të kësaj zone do të realizohet lidhja me vaskën e dekantimit e cila bën pastrimin e ujrave teknologjike. Ujrat grumbullohen nëpërmjet sistemit të drenazhimit i cili e



përshkon të gjithë sipërfaqen e sheshit dhe me rrjedhje të lire ujrat drejtohen për nga vaska e dekantimit, më pas ujrat e pastra shkarkohen në rrjetin e drenazhimit të zones.

- Do të bëhet trajnimi periodik i punonjësve mbi kushtet e sigurimit teknik gjatë operimit të punës, si dhe të kualifikohen stafi përgjegjës për operimin e punës në minierë.

#### - **ALTERNATIVËN NË LIDHJE ME ZGJEDHJEN E VENDIT TË INSTALIMIT DHE TEKNOLOGJINË E PËRDORUR;**

Shoqëria ERVIN Sh.p.k disponon lejen minerare nr. 489 për objektin Theken Gal 10 dhe 11, Bulqize, Diber me sipërfaqe 0.048 km<sup>2</sup>.

#### - **MASAT PËR PARANDALIMIN DHE RIKUPERIMIN E MBETJEVE (NËSE ËSHTË E NEVOJSHME);**

##### **Plani i Menaxhimit të Mbetjeve**

Aktiviteti që zhvillon shoqëria "ERVIN", në objektin "Theken Gal 10 dhe 11", Bulqize, Diber nga proceset e ndryshme të operimit të punës në objekt për shfrytëzimin nëntokësor të mineralit të kromit gjenerohet një sasi mbetjesh.

##### - **Ndotja e mjedisit nga mbetjet e ngurta**

Mbetjet me të mëdha do të copetohen dhe depozitohen në zonën e parashikuar në projekt. Ato përfaqësohen nga lymishte të buta dhe nuk përmbajnë asnjë element ndotës për mjedisin. Këto depozita janë pjellore dhe në rastin me të mirë do të shërbejnë për rigjenerimin e sipërfaqes së mbuluar duke rritur thellësinë e zonës pjellore dhe gjithashtu duke bërë të mundur kultivimin e saj.

##### - **Menaxhimi i mbetjeve**

Miniera e Kromit në objektin Theken Gal 10 dhe 11, Diber, gjeneron një sasi mbetjesh sterile. Këto janë produkte që nuk mund të përdoren më në minierë. Me fjale të tjera, këto janë këter llojet e produkteve të mbetjeve

1. Mbetjet ujore të brendshme
2. Mbetjet e ngurta të brendshme
3. Mbetjet e minierës

Projekti i minierës Theken Gal 10 dhe 11 do të menaxhohet dhe zbatohet nga shoqëria ERVIN Sh.p.k nën politiken mjedisore të sajë, të gjitha mbetjet do të menaxhohen në përputhje me ligjet dhe aktet nënligjore të menaxhimit të mbetjeve të Republikës së Shqipërisë. Këto ligje përcaktojnë se cilat janë mbetjet e rrezikshme dhe kërkojnë trajtim të veçantë dhe cilat mbetje mund të rikuperohen dhe asgjësohen nga Bashkia. Ata përcaktojnë gjithashtu kërkesat për mbledhjen, depozitimin, trajtimin dhe hedhjen e mbetjeve. Qëllimet kryesore të ERVIN janë:

- Të veprojnë në përputhje me kërkesat ligjore shqiptare në lidhje me mbetjet
- Të zbatojnë një Plan të Menaxhimit të Mbetjeve
- Të shmangin hedhjen e mbetjeve në mjedis
- Të minimizojnë çdo ndikim mjedisor ose prishjen e këtij mjedisi

##### **Mbetjet ujore të brendshme**

Mbetjet ujore te brendshme do te mblidhen ne nje kanal graviteti dhe do te dergohen ne vasken e dekantimit. Mbetjet e mberritura aty do te ngopen nepermjet disqeve biologjik rrotullues. Keto disqe do largojne mbetjet biologjike nga uji. Uji i dale nga procesi do te perdoret per sperkatjen e pluhurit. Mbetjet ujore nuk do te shkarkohen direkt ne mjedis. Cdo mbetje teprice do te shkarkohet tek ujerat e zeza, pas trajtimit.

### **Mbetjet e ngurta te brendshme**

Keto mbetje perfshijne:

Mbetjet e riciklueshme ERVIN do te hartoj nje program per mbledhjen dhe shperndarjen e mbetjeve te riciklueshme. Keto mbetje perfshijne xhamat, letrat, kanacet, derrasat dhe metalet. Zakonisht keto produkte jane mbledhur nga kontraktues per shitje tek sipermarresit te tjere shqiptare. Ne kete menyre, mbetjet i kthejne disa te ardhura ekonomise shqiptare. Kontraktuesit mbledhin gjithashtu edhe materiale shtese qe kane perdorim ekonomi, sic jane metalet, plastikat dhe cantat e medha. Te gjithë kontraktuesit e mbetjeve do te licencohen nga Ministria e Turizmit dhe Mjedisit. Mbetjet do te mblidhen rregullisht nga kamioni i mbetjeve nga bashkia dhe do te dergohen ne venddepozitimin e mbetjeve urbane.

### **Mbetjet e minieres**

Mbetjet e gureve joekonomike do te depozitohen ne nje zone rezerve, te dyja afer nje pusi miniere te hapur. Nje mineral joekonomi do te nxirret nga miniera e nentokes, pjesa me e madhe e ketij materiali do te depozitohet ne dy gropat e vendosura ne afersi te saj. Zhvillimi pasues i te tatepjetave, pjeseve te pasme dhe transportuesve kryesore do te lejojne qe minerali joekonomik i nxjerr gjate fazes perfundimtare te operacionit mund te perdoret per mbushje te pasme te pjesshme dhe riparimin e disa llojeve te cilat jane nxjerr me heret

Rezervat do te shtypen per te reduktuar ndikimin vizual, te mbushura me dhe e te mbjella me bime te zones ne menyre qe te riperterihet edhe pamja. Ujerat e siperfaqes do te devijohen rreth rezervave dhe do te mblidhen ne rezervuar uji me grupa.

**Qëllimi i menaxhimit të mbetjeve:** Diferencimi i mbetjeve të gjeneruar brenda objektit të shfrytëzuar, sipas fraksioneve kryesore nëpërmjet instalimit të sistemit me 3-Kontenier, reduktimin e mbetjeve sterile, riciklimin dhe asgjësimin e mbetjeve inerte dhe transportimi periodik të mbetjeve urbane në vendin e caktuar nga njësia vendore Bulqize, permes bashkëpunimit me NJQV-në, për firmat e kontraktuara në grumbullimin e mbetjeve urbane, në ndërtimin e një infrastrukture të qëndrueshme në diferencimin e mbetjeve, duke maksimizuar dobinë e Landfillit Rajonal (ku kryhet dhe asgjësimi përfundimtar i tyre, sipas Strategjisë Kombëtare të Mjedisit për Menaxhimin e Mbetjeve).

Menaxhimi i mbetjeve brenda zones së instalimit është tërësisht i bazuar në SKMM, PKMM, PRMM dhe Planin e Menaxhimit të Mbetjeve të Bashkise Peshkopi.

- **MASA TË TJERA TË PLANIFIKUARA NË PËRPUTHJE ME PARIMET E PËRGJITHSHME QË RREGULLOJNË DETYRIMET THEMELORE TË OPERATORIT, DMTH:**

## Programi i Përmirësimit të Procesit të Punës

Për plotësimin e kërkesave të klientëve, rritjen e cilësisë së shërbimit të ofruar, rritjen e masave të sigurisë gjatë procesit të operimit në minierën nentokesore të kromit, mbrojtjen e shëndetit të punonjësve dhe komunitetit të zonës përreth, me qëllim kryesor "Mbrojtjen e Mjedisit", reduktimin e sasisë së emetuar të PM10, CO<sub>2</sub>, NOx, SOx në atmosfere, përdorimin e energjisë në mënyrë efikente, duke menduar për gjeneratat e brezave pasardhës, subjekti "ERVIN", me përfaqësues ligjor Z. Sulejman Kurti ka hartuar "Programin e Përmirësimit të Operimit të Proceseve Teknike të Punës", sipas termave të mëposhtme.

Programi i përmirësimit të operimit mbështetet në këto parime të zbatueshme

Çfarë	Masat	Kush i zbaton
Parandalim	<ul style="list-style-type: none"><li>- Përzgjedhja dhe trajnimi i personelit për mënyrën e veprimit gjatë shfrytëzimit dhe përdorimit të teknologjisë.</li><li>- Zbatim rigoroz i sigurimit teknik gjatë punës dhe ndërprerjes së sajë në rast avarie të mundshme.</li><li>- Montimi i të gjithë aparateve sinjalizuese të sigurisë dhe rrjetit elektrik.</li><li>- Tokëzimi dhe rrufe pritëse, në të gjith instalimet për të shmangur aksidente me pasoja në mjedis.</li><li>- Pajisjet dhe aparaturat do të mbahen gjithmonë të fikura, kur nuk ka procese të operimit nga aktiviteti i shfrytëzimit nentokesor të mineralit kromit.</li><li>- Mbajtja gjithmonë fikur e automjeteve gjatë procesit të ngarkimit dhe ruajtja e distancës së sigurisë, gjatë operimit të punës nga punonjësit që kryejnë shërbimin e kërkuar.</li><li>- Mbajtja e pajisjeve të nevojshme, nga punonjësit për operimin e punës, si : doreza, këpucë me veshje gome dhe metalike, syze për mbrojtjen e syve, maska kundër gazeve dhe pluhurave, gjatë gjithë kohës dhe proceseve që zhvillohen në miniere.</li><li>- Kapja dhe pastrimi i menjëhershëm në rast derdhjesh të lubrifikantëve dhe grumbullimi i tyre në kontener (fuçia) të mbyllura hermetikisht me qëllim asgjësimit të tyre përfundimtar nga kompanit e nënkontraktuar.</li><li>- Grumbullimi, diferencimi dhe transportimi i mbetjeve të ngurta urbane çdo ditë në fund të procesit të punës në kontenerët e vendosur nga Njësia Vendore.</li><li>- Lyerja e ambientit të punës (zyra, magazine) dhe pajisjeve me bojë antikorrozive (kundër ndryshkut) çdo dy vite sipas një programi të veçantë, me qëllim mbrojtjen nga korrodimi.</li><li>- Testimi paraprak i gjithë teknologjisë (instalimeve) dhe rrjetit elektrik.</li><li>- Sistemimi i sheshit të depozitimit të mineralit të kromit, dherave, sistemimi i galerive, pastrimi periodik i rrjetit të drenazhimit të ujërave të shiut dhe mirëmbajtja e pemëve.</li><li>- Shfrytëzimi i mineralit kromit, brenda kordinatave dhe sipas sasisë së dhënë në lejen minerare.</li><li>- Rehabilitimi i karrierës paralelisht me shfrytëzimin e saj, me</li></ul>	Investitori, Drejtuesi Teknik dhe punonjësit.

	<p>qëllim mbrojtjen nga erozioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaudimi periodik i mjeteve të transportit dhe impiantit të instaluar.</li> <li>- Monitorimi periodik i parametrave mjedisor dhe regjistrimi i të dhënave në regjistrin e shoqërisë.</li> </ul>	
<b>Kontroll</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pastrimi i sheshit ku zhvillohet aktiviteti dhe atij të lëvizjes së automjeteve.</li> <li>- Pastrimi i rrjetit të drenazhimit të ujrave të shiut</li> <li>- Vëzhgimi dhe kualidimi i vazhdueshëm i të gjithë teknologjisë dhe instalimeve të projektit.</li> <li>- Diferencimi i mbetjeve sipas rrymave specifike që gjenerohen nga aktiviteti i përditshëm i punonjësve në territorin e shfrytëzimit të kromit.</li> <li>- Monitorimi periodik i parametrave mjedisor dhe regjistrimi i të dhënave në regjistrin e shoqërisë.</li> <li>- Sigurimi i të gjithë pajisjeve të nevojshme për riparimin, pastrimin dhe ndërhyrje në rast emergjencash.</li> <li>- Trajnimi periodik i punonjësve dhe njohja me planin e ndihmës së shpejtë dhe planin e përballimit të emergjencave të ndryshme.</li> </ul>	Drejtuesi Teknik dhe punonjësit.
<b>Ndërhyrje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riparimi i menjëhershëm i difekteve dhe avarive teknologjike</li> <li>- Mobilizimi i menjëhershëm i stafit dhe mjeteve të fikjes së zjarrit.</li> <li>- Kolaudimi dhe shërbimi i pajisjeve/aparatura nga ekspertë të licensuar, çdo fillim viti</li> <li>- Kapja, asgjësimi i menjëhershëm në rastet e derdhjeve të lubrifikantëve dhe pastrimi i menjëhershëm i ambientit të punës me detërgjentë të posaçëm, që mund të gjenerohen nga automjetet që kryejnë këtë shërbim.</li> <li>- Zëvendësimi i menjëhershëm të pjesëve të pajisjeve/aparaturave dhe mjeteve të punës, në rastet e avarive të mundshme.</li> <li>- Rigjenerimi i ambientit të dëmtuar.</li> <li>- Në rastet e avarive të ndryshme do të njoftohet i gjithë stafi i punonjësve dhe klientët e gjendur aty, me qëllim sigurimin e jetës së tyre dhe ndërhyrjen për sigurimin e automjeteve dhe pajisjeve kryesore.</li> <li>- Reduktimi i sasisë së ujrave të përdorura për qëllime sanitare, si dhe në rastet e kontaminimit me mbetje të rrezikshme izolimi i tyre në kontenier të posaçëm dhe të izoluar hermetikisht.</li> <li>- Kapja dhe trajtimi mjeksor i faunës së egër, njoftimi i orgave kompetente, për rastet e mundshme.</li> <li>- Pajisja e zones së shfrytëzuar me sinjalistikën e duhur dhe shenjat dalluese në rastet e rrezikut të mundshëm, për operimin normal të punës në miniere.</li> <li>- Njoftimi i menjëhershëm i automjeteve dhe njësive të specializuara në rast emergjencash (zjarrfikëse, autoambulanca, etj).</li> <li>- Rrethimi i perimetrit të territorit në shfrytëzim.</li> </ul>	Personeli dhe organet Shtetërore të Specializuara.

<b>Administrim</b>	- Përdorimi dhe ruajtja me përgjegjësi i të gjithë, zones, instalimeve, infrastrukturës dhe mjeteve të përshkuara më sipër.	
--------------------	---	--

### **Raportimi i masa të ndërmarra për programin e përmirësimit të operimit**

Raportimi i masave që do të ndërmerren në objektin ku ndodhet instalimi për nxjerrjen e mineralit të kromit me miniere nentokesore, do të kryhet nga shoqëria “**ERVIN**” Sh.p.k, sipas një kalendari dhe regjistri të veçantë, i cili do të plotësohet nga drejtuesi teknik i punës në impiant dhe do të raportohet pranë Agjencisë Kombëtare të Mjedisit, me miratimin e Përfaqësuesit Ligjor, Z. Sulejman Kurti.

### **Masat lehtësuese që do të ndërmerren gjatë ndertimit dhe shfrytëzimit të objektit.**

Vlerësimi i ndikimit në mjedis duhet të ndikojë në dhënien e zgjidhjeve për shmangie të ndotjes dhe mbrojtjes së mjedisit. Mbrojtja e mjedisit përbën në vetvete një sërë masash zbutëse, parandaluese.

Në mënyrë të përgjithshme do të japim disa prej masave që do të zbatohen nga shoqëria për zbatimin e projektit. Ndikimet negative në mjedis gjatë shfrytëzimit të objektit janë në nivele të ulta. Disa prej masave kryesore që do të ndërmerren janë përmendur në mënyrë të përmblodhur si më poshtë :

- Ajrimi i fronteve të punës nga pluhurat dhe gazrat e gjeneruara nepermjet sistemit të ajrimit i instaluar përgjatë galerive.
- Largimi i ujrave të minierës nepermjet sistemit të brendshëm të drenazhimit të ujrave.
- Armatimi i galerive me traversa mbrojtëse druri.
- Shperthimi i kontrolluar i plasjes së minave, sipas duke zbatuar rigorozisht masat teknike të pasaportes së shpim – plasjeve.
- Veshje e pajisjeve mbrojtëse nga punonjës, kaske, doreza, çizme gome, syze, veshje kundër ujit dhe lageshtisë si dhe kufje për mbrojtjen nga zhurmat.
- Sistemi i mineralit dhe sterileve të gjeneruara nga shfrytëzimi i objektit mineral.
- Mbetjet e ngurta urbane që do të prodhohen në objekt të depozitohen në vëndet e përcaktuara nga Njësia Vendore dhe të vendosen kontener të mjaftueshëm për sasinë e gjeneruar të mbetjeve përlogaritur me numrin e punonjësve.
- Të respektohen oraret e operimit të punës brenda në zonën e shfrytëzimit të mineralit të kromit
- Automjetet e transportit të qarkullojnë me shpejtësi të ulët në zonat e banuara.

### **Masa të tjera lehtësuese, për funksionimin efiçent dhe të sigurtë të punës në miniere:**

- Të zbatohet projekti i rehabilitimit të minierës për të krijuar një pamje estetike dhe të integruar me elementë të zonës.
- Të mirëmbahen mjediset e gjelbëruar në mënyrë të përhershme dhe të mbillen edhe bimë dekorative autoktone në kushte artificiale për të rritur koeficientin e gjelbërimit.
- Të shmanget në maksimum përdorimi i mjeteve të transportit kur nuk është e nevojshme dhe të reduktohen zhurmat në orët e vona.
- Të kryhet lagia e sheshit të depozitimit të materialit, si dhe të rrugëve komunikuese.
- Të vendosen tabela paralajmëruese për rreziqet për kalimtarët dhe punonjësit.
- Të kryhet larja e gomave të automjeteve dhe mbulimi i tyre para daljes së tyre në rrugët e asfaltuara të zonës.
- Të reduktohet qarkullimi në orët e pikut të trafikut, për të mos krijuar trafik të rënduar në zonë.
- Të mos përdoren boritë e mjeteve në qendrat e banuara dhe qarkullimi të kryhet me shpejtësi të ulët.

- Të vendosen kontenier për mbajtjen pastër të ambjenteve nga mbetjet urbane për numrin e punonjësve.
- Investitori të respektojë detyrimet e vendosura në Lejen Mjedisore që do të miratohet nga AKM.
- Subjekti të respektojë të gjitha masat e percaktuara raportin e Formularin e Kërkeses Tipi B.
- Subjekti të jetë në dijeni dhe të azhurnohet për kuadrin ligjor për mjedisin dhe ndryshimeve të tij.
- Subjekti të respektojë dhe zbatojë kushtet teknike në objekt për mbrojtjen nga zjarri dhe të krijojë infrastrukturën e nevojshme për zjarrëfikset.
- Të kryhet monitorimi i mjedisit sipas ligjeve në fuqi.
- Si rezultat i realizimit të projektit nuk do të absorbohen ndikime të rëndësishme mjedisore, sociale në shëndetin e njerëzve. Për pasoj ndikimet e parashikuara mund të minimzohen duke zbatuar masat e përmëndura më sipër.
- Nga analiza për identifikimin e ndikimeve rezulton se ndikimi do të jetë i drejtpërdrejtë, i shkaktuar vetëm nga shfrytëzimi i objektit.
- Është detyrë e zbatuesve të projektit të integrojnë elementët e domosdoshëm të propozuar për parandalimin, minimizimin dhe eliminimin e ndikimeve negative në mjedis, shëndet dhe aspektin social.
- Është detyrë e njesise administrative vendore gjithashtu të zbatojë rigorozisht detyrimet e percaktuara për të garantuar mbrojtjen e mjedisit dhe shëndetit.
- Është detyrë e të gjith kontraktorëve e nënkontraktorëve të ndryshem si gjatë fazës së shfrytëzimit të zbatojnë me kujdes detyrimet përkatëse të parashikuara më sipër.

#### **Masa lehtësuese të tjera të kërkuara**

- Përcaktimi i vend-parkimit të automjeteve si dhe pajisja e vend parkimeve me sinjalistikën përkatëse.
- Do të bëhet një menaxhim sa më me eficient të energjisë elektrike, kjo do të çoj në uljen e ndotjeve termike të mikroklimës së zonës si dhe kursim të energjisë elektrike nga përdorimi i makinerive/impianti me eficencë.
- Subjekti të kryej aktivitetin për shfrytëzimin e mineralit të kromit vetëm brenda kordinatave të dhëna në relacionin teknik të percaktuara nga MEI.
- Masa e dheut dhe sterilet të gjeneruara nga operacionet e gjermimit, do të sistemohet në një vend të caktuar dhe të ruhet për qëllimin e rehabilitimit të objektit mineral.
- Do të kontrollohen kushtet teknike të mjeteve të punës në mënyre periodike për të evituar, parandaluar rrjedhjet e lubrifikanteve dhe hidrokarbureve në mjedis, emëtimin e gazeve dhe zhurmave të tepërta të shkaktuara nga avari të mundshme teknike të mjeteve.
- Shfrytëzimi do të bëhet në mënyrë të tillë që të shmangë në maksimum dëmtimin e burimeve ujore, devijim e rrymave ujore, erozionin dhe dëmtimin zonave përreth.
- Veglat e punës që shërbejnë për procese të ndryshme do të zëvendësohen me të reja, sipas jetëgjatësisë së tyre dhe eficencës që kanë në kryerjen e operacioneve nxirrjen e kromit.
- Transporti i mineralit do të bëhet nga mjete të pastra nga balta (gomat e automjeteve do të pastrohen para daljes në rrugë të asfaltuar), gjatë transportit mjetet transportuese të mbuloen me mbulesa të cilat parandalojnë rrjedhjet e materialit në rrugë dhe krijimin e pluhurave.
- Do të ndërtohet sistemi i drenazhimit dhe lëvizjes së ujërave të shiut.
- Për të shmangur ndotjen e ujërave nëntokësore dhe sipërfaqësore nga Ujërave të Ndotura Teknologjike dhe Urbane të kësaj zone do të realizohet lidhja me vaskën e dekantimit e cila bën pastrimin e ujrave teknologjike. Ujrat grumbullohen nëpërmjet sistemit të drenazhimit i cili e përshkon të gjithë sipërfaqen e sheshit dhe me rrjedhje të lire ujrat drejtohen për nga vaska e dekantimit, më pas ujrat e pastra shkarkohen në rrjetin e drenazhimit të zones.

- Do të bëhet trajnimi periodik i punonjësve mbi kushtet e sigurimit teknik gjatë operimit të punës, si dhe të kualifikohen stafi përgjegjës për operimin e punës në miniere.

#### - **MONITORIMI I PLANIFIKUAR I SHKARKIMEVE NGA INSTALIMI.**

##### **Qëllimet e monitorimit mjedisor**

Monitorimi për parametrin që na intereson bëhet nëpërmjet matjeve të përsëritura, që merren me një frekuencë të mjaftueshme, për të bërë të mundur vlerësimin e gjendjes së mjedisit dhe ndryshimeve të tij në kohë.

Qëllimi i monitorimit mjedisor për shfrytëzimin nentokesor të objektit mineral është që të sigurojë të dhëna nëpërmjet të cilave të vlerësohet nëse zhvillimi i veprimtarisë është në përputhje me ligjet dhe standardet mjedisore që lidhen me të, për të vlerësuar shkallën e ndikimit (nëse ka), si dhe për të vlerësuar performancën mjedisore të menaxhimit të saj në kuadër të përmirësimit të vazhdueshëm.

##### **Objektivat e Monitorimit:**

- Të krahasojë cilësinë dhe gjendjen e mjedisit para fillimit të aktivitetit me atë gjatë shfrytëzimit të objektit mineral.
- Të monitorojë emetimet (nëse ka) në të gjitha fazat e zhvillimeve të projektit në përputhje me normat dhe standardet ligjore të Shqipërisë dhe BE.
- Të përcaktojë nëse ndryshimet e mundshme mjedisore janë si rezultat i zhvillimeve të aktiviteteve që kryhen në rajonin ku ndodhet objekti mineral dhe nëse ka lidhje dhe impakte kumulative me aktivitetin e propozuar.
- Për të përcaktuar efektivitetin e masave përmirësuese të zbatuara nga aktorët zhvillues të aktivitetit në rajon.
- Për të përcaktuar impaktet afatgjatë (nëse ka).
- Për të përcaktuar zgjatjen e kthimit në normalitet të cilësisë së mjedisit në rajon, në rastet kur vlerësohet se ka ndikime dhe impakte në të.
- Të krijojë një arkivë (regjistër) të cilësisë së mjedisit, një bazë të dhënash që do të mund të përdoret në të ardhmen.
- Për të garantuar përshtatshmërinë e një objekti mjedisor për tu përdorur për qëllim të caktuar.

##### **Plani i monitorimit**

Me qenë se kemi të bëjmë me shfrytëzim nentokesor të mineralit të kromit, i pozicionuar në venbruimin "Theken", objekti mineral Gal 10 dhe 11, Bulqize, Diber nevojitet një monitorim i vazhdueshëm, jo vetëm në sipërfaqen e objektit mineral, por dhe në një zonë mbi 50 m për rreth.

Plani i monitorimit do të konsistojë në :

- Monitorimi i parametrave gjeometrike të galerive të shfrytëzimit si dhe parametrave gjeometrike të parshikuar në projekt.
- Monitorimi i sjelljes së formacioneve në kufinj të brendshëm të minierës dhe marrja e masave për parandalimin e lëvizjeve të mundshme si shkarje, shembje ose vithisje .
- Monitorimi i zonës së mundshme të shpërndarjes së pluhurit gjatë aktivitetit të shfrytëzimit dhe proceseve të shpimit lasjeve.
- Monitorimi i parametrave fizike dhe dinamike të shpërndarjes së pluhurit dhe marrja e masave përkatëse të parashikuara në projekt, për parandalimin e tij.

- Monitorimi i sjelljes së bimësisë ekzistuese në zonën për rreth objektit dhe marrja e masave për parandalimin e dëmtimit të tyre.
- Monitorimi i sipërfaqeve të mbushura me material dhe toke vegjetale për parandalimin e shplarjeve, gërryerjeve, krijimin e gropave etj. Atje ku evidentohen dëmtime të kësaj zone do të merren masa për riparimin e tyre.
- Monitorimi i sipërfaqeve të mbjella, pemëve dhe bimëve të kultivuara, ecurisë normale e mbirjes dhe zhvillimit të tyre. Në rastet kur vërehet se ka dëmtime merren masa për zëvendësime dhe fidanë të rinj. Monitorimi i çdo sipërfaqe të mbjellë do të vazhdojë për një periudhë 4 vjecare, kohë gjatë së cilës bimët kanë një zhvillim të konsiderueshëm dhe nuk kanë më nevojë për shërbime.

Subjekti merr përsipër sigurimin e ecurisë normale të punës dhe ruajtjen e vazhdueshme të mjedisit deri në mbylljen e aktivitetit.

Subjekti, gjithashtu, do të ketë lidhje të vazhdueshme me Agjensinë Rajonale të Mjedisit Diber, pranë të cilës do të informojë periodikisht për mbarvajtjen e punës si gjatë shfrytëzimit ashtu dhe për monitorimin e parametrave të mësipër.

### **Shkarkimet e rastit**

Ndodhin kur lendet ndotese leshohen ne mjedis ne menyre te paplanifikuar. Keto shkarkime ndodhin kur nuk ka pajisje per kontrollin e tyre. Si te tille mund te jet nje shkarkim nga mosfunsonimi sic duhet I sistemit te filtrave eshte nje shkarkim afat shkruter dhe menjeher duhet te nderpritet puna per riparimin e difektit.

### **Monitorimi i burimeve te shkarkimeve te lengeta**

- Shkarkimet e lengeta mund te mos jene homogjene,ne kete rast duhet kujdes ne zgjedhjen e pikave te marrjes se mostres.
- Te njihet ecuria e procesit teknologjik
- Merren disa mostra pergjate seksionit terthor te tubacionit ose kanalit te shkarkimit
- Zgjidhet nje zone me perzierje te mire
- Depozitimi i lendeve te ngurta ndikon ne mostrat e marra prandaj largesia e pikes se marrjes se mostres te jete 25 fishi i diametrit te tubacionit te shkarkimit
- Nese nuk ka zona me homogenitet te pershtatshem, mostrat te merren nga disa pika pergjate rrymes
- Kur perberja e mostrave ndryshon me kohen, merret nje seri mostrash ose nje perzierje e tyre.

### **Monitorimi i burimeve te shkarkimeve te ngurta**

- Shkarkimet e ngurta me prejardhje te ndryshme, llumrat , mbeturinat e ndotura etj
- Jane me pak homogjene se ato te lengeta apo te gazta, per kete duhet kujdes per te garantuar qe mostrat e marra te jene perfaqesuese te verteta te burimit te shkarkimit
- Kontrollohet rregullisht depozitimi i llumrave bazuar ne permbajtjen e elementeve te rende.

Objekti i vetëmonitorimit të shkarkimeve në mjedis është të evidentojë vlerat reale të treguesve mjedisorë të gjendjes, ndikimit dhe trysnisë në ajër, në ujëra të brendshme, në tokë, me qëllim që, në bazë të tyre, subjekti të ndërmarë masa dhe veprime korrigjuese të përshtatshme dhe të zbatueshme për zonën ku ushtron aktivitetin. Për rastet kur ka ndotje që ndikojnë në situatën e shëndetit publik dhe në mjedis, të përcaktojë shkallën e ndotjes dhe nivelin e devijimit nga normat e lejuar, në mënyrë që programi rehabilitues të hartohet i sakte dhe masat e ndërhyrjes të jenë ato të duhurat dhe në nivelin e duhur.



Në varësi të nivelit të zhvillimit të ndikimit mjedisor, masat që ndërmeren mund të përfshijnë ndalimin/eliminimin e shkakut të ndikimit, ose mund të jenë të karakterit zbutës e reduktues.

Zgjidhja më e mirë, kur rrethanat e lejojnë, është ndalimi/eliminimi i ndotjes dhe shkaqeve të tjera.

Ne përgatitjen e programit të monitorimit specialistet kanë marrë në konsideratë mundësinë për të realizuar një monitorim realist të elementeve me ndikim në mjedis.

### **Shkarkimet aksidentale**

Shkaktohen nga difektet në impiantet industriale, nga gabimet në manipulimin e pajisjeve. Këto shkarkime shkaktojnë ndotje shumë të larta, por ato ndodhin shumë rrallë.

Shkarkimet varen me shumë nga menyrja e punës së impiantit/instalimit, prandaj rezultati duhet të konsiderohet specifik për menyrën e punës së burimit gjatë marrjes së mostres.

### **Monitorimi dhe rekomandime**

Monitorimi i cilësisë së mjedisit mbetet një ndër çështjet parësore.

Monitorimi është procesi i zbulimit të ndryshimeve nëse do të ndodhin, përcaktimit të drejtimit dhe i matjes së shtrirjes së tyre.

Procesi i monitorimit do të përqëndrohet në të gjithë fazat e zhvillimit të projektit dhe fokusohet në aktivitetet që gjenerojnë ndikime negative në mjedis në efektet e këtyre ndikimeve dhe në zbatimin e masave për zbutjen e tyre. Monitorimi do të kryhet nga vetë investori dhe në rast të pamundësisë teknike për realizimin e tyre do të kërkohet bashkëpunim i subjekteve të specializuara për fushat përkatëse.

Verifikimi i monitorimit apo auditimit do të organizohet nga institucionet administrative si AKM-ja, ISHMPU dhe Ministria e Turizmit dhe Mjedisit etj.

### **Plani i monitorimit të ndikimit në mjedis.**

Meqenëse kemi të bëjmë me shfrytëzim nëntokesor të mineralit të kromit dhe, krijimin e pluhurave gjatë shfrytëzimit, depozitimit, gjatë prodhimit, kërkohet monitorimi i pluhurave, i zhurmës cilësisë së ujërave të pastrimit, megjithëse në kemi thënë më lart që janë minimale.

Pra monitorimi do të konsistojë në matjen e parashikuar të indikatorëve mjedisor:

Nr	Elementi i Monitorimit	Frekuenca	Përgjegjësi
1	Monitorim i gjithë shkarkimeve të ujërave që gjenerohen nga miniera nëntoksore .Parametrat fizike si: temperature, pH dhe lëndet pezull	Periodike	Firma
2	Monitorim i shkarkimit të grimcave të pluhurit, gjatë procesit të shpim-plaseve, shfrytëzimit të mineralit dhe gjatë procesit të ngarkimit dhe transportit.	Vazhdueshëm	Firma
3	Monitorim i gjendjes së mekanikës dhe plasjeve nga mundësia për shtimin e zhurmave mjedisin e minieres.	Vazhdueshëm	Firma
4	monitorimin e rehabilitimit në objektin shfrytëzimit të minieres nëntoksore të kromit	Periodike	Firma

5	monitorimin i formacionit gjeologjik dhe armatimit te galerive kryesore	Vazhdueshëm	Firma
---	---	-------------	-------

Indikatorët e mësipërm të monitorimit janë një ndërthurje treguesish me të cilët vlerësohet shumë objektivisht trysnia që ushtron zbatimi i këtij projekti në mjedis, si dhe gjendja e mjedisit, ndikimit të funksionimit të projektit të zbatuar në këtë gjendje. Matja dhe mbledhja e të dhënave për treguesit e mësipërm do të bëhet konformë metodave dhe teknikave shkencore të njohura dhe të pranueshme. Të dhënat që do të mblidhen do të vihen në dispozicion të organeve shtetërore dhe të interesuarve të tjerë, gjithashtu këto të dhëna do të analizohen me qëllim përmirësimin e performances mjedisore të veprimtarisë dhe bërjen e korigjimeve të nevojshme dhe përmirësimin e shkarkimeve me qëllim mbrojtjen e mjedisit te zones se shfrytezuar.

Monitorimi i burimeve natyrore, ajrit, ujit, tokës, shkarkimeve urbane etj, kryhet sipas disa kriterëve shkencore përsa i përket monitorimeve, mbledhjes dhe analizave të mostrave. Ai synon në mbledhjen e të dhënave për të vrojtuar dhe parashikuar rolin e faktorit njeri dhe natyror në ndryshimet e mjedisit, ku ai është aktiv.

#### **Objektivat kryesore të monitorimit janë:**

- Për të zbuluar ndryshimet dhe për të karakterizuar saktësisht nga ana sasiore tendencat (prirjet) e zhvillimit të burimeve.
- Për të siguruar informacione mbi lidhjen midis kushteve (gjendjeve) të burimeve dhe shkaqeve të tyre.
- Për të evidentuar cilësinë e mjedisëve ku njeriu ushtron aktivitetin e tij jetësor, me synim për të marrë masat e nevojshme për përmirësimin e tyre.
- Për të vlerësuar efektivitetin e politikave dhe veprimeve për menaxhimin e burimeve natyrore.

Monitorimi është detyrë e shoqërisë investitore në nivel individual për pikat Ç1, Ç2, Ç5, Ç6, Ç7, Ç8 të Vendimit Nr.1189. datë 18.11.2009 “Për monitorimet në Republikën e Shqipërisë”

Investitori do të monitorojë këto tregues të trysnisë në mjedis vetëm gjatë fazës së funksionimit dhe konkretisht elementët e mëposhtëm:

- Për ajrin duhet të monitorojë Lëndën e Ngurtë Pezull (LNP) dhe zhurmat (dB).
- Për ujin, duhet të monitorojë shkarkimet e mundshme dhe rrjedhat ujore biologjike (rrëke, proska, përrenj )
- Per ujin, te monitoroje permbajtjen e lendes ne pezulli, Nevojen Kimike per Oksigjen, Nevojen Biologjike per Oksigjen, Konduktivitetin dhe Pehashin
- Për tokën, duhet të monitorojë shkarjet e mundshme të dherave (erozioni)

Frekuenca e monitorimeve do të përcaktohet në aktin e miratimit të lejes së mjedisit dhe në rast të kundert, sipas kuadrit ligjor çdo 6 muaj të kryhen matjet dhe çdo tre ose gjashte muaj të dorezohet një relacion periodik i shkurtër ku të pasqyrohen punimet e kryera të shoqëruara me foto, masat e marra per reduktimin e ndotjes ne mjedis dhe menyren e zbatimit te kushteve te lejes mjedisore.

#### **Regjistimi i të dhënave mjedisore**

Për të ruajtur të dhënat mjedisore të veprimtarisë do të përgatitet dhe mbahet një regjistër i veçantë ku do të pasqyrhen të gjitha parametrat e monitoruar nga shoqëria “**ERVIN**”, mirëmbajtja dhe përditësimin e regjistrit nga drejtuesi teknik i instalimit.

**f. KONSULTIMET NDERKUFITARE**

Zona ku zhvillohet do te zhvillohet aktiviteti nuk ka nevojte ti nenshtrohet procesit te konsultimit nderkufitar.

**g. AUTORITETI VENDIMARRES PER DHENIEN E AKTIT TE MIRATIMIT TE LEJES SE MJEDISIT, PROCEDURAT DHE AFATET QE NDIQEN.**

Autoriteti miratues eshte Ministria e Turizmit dhe Mjedisit, Ministri i Turizmit dhe Mjedisit firmos per miratimin apo refuzimin e aplikimit per tu pajisur me leje mjedisit te tipi B, me propozim nga Agjencia Kombetare e Mjedisit, e cila shqyrton dokumentacion e paraqitur nepermjet Qendres Kombetare te Biznesit.

Afati per marrjen ne shqyrtim te aplikimit per pajisjen me leje mjedisit te tipit B eshte 40 dite pune.

**h. ADRESA E AKM-SE, KU PUBLIKU MUND TE DERGOJE KOMENTET DHE SUGJERIMET E TIJ, ME SHKRIM APO NE FORME ELEKTRONIKE, BRENTA 20 DITE NGA DATA E NJOFTIMIT.**

Faqja zyrtare e Agjencise Kombetare te Mjedisit: [akm.gov.al](http://akm.gov.al)