

Drejtuar: AKM Tirane
Per dijeni: DRM Vlore

KERKESE PER PJESMARRJE NE ORGANIZIMIN E KONSULTIMIT ME PUBLIKUN
DHE PALET E INTERESUARA PER APLIKIM PER PROCEDUR TE THELLUAR TE
VNM-SE.

AKTIVITETI: SHFRYTEZIMI I GURIT GELQEROR
Fshati Ilias-Vuno-Himare.



Industria Minerale ID 3.7 ,
Nxjerrja e mineraleve, reres dhe argjiles nga minierat me shfrytezim ne qiell te hapur
dhe nga guroret.

TABELA PERMBLEDHESE

Parathenie

1. Kuadri ligjor
2. Vendndodhja e objektit
3. Pershkrimi i karieres, proceset dhe linja teknologjike.
 - 3.1 Te dhena mbi llojin e mineralit
 - 3.2. Punimet e kryera dhe metoda e llogaritjes se rezervave te mineralit
4. Pershkrimi i rajonit ku zhvillohet aktiviteti
 - 4.1. Popullsia
 - 4.2. Klima
 - 4.3. Bimesia
 - 4.4. Hidrogjeologjia dhe hidrografia e zones net e cilen kufizohet objekti i shfrytezimit
 - 4.5. Infrastruktura ekzistuese
 - 4.6. Ekonomia e zones dhe aktivitete kryesore
 - 4.7. Ndertimi Gjeologjik i Vendburimit
5. Vlersimi i ndikimeve ne mjedis
6. Masat e sigurimit ne pune ne perputhje me rregulloren e teknikes se sigurimit ne pune.
7. Masa lehtesuesese, per funksionimin eficient dhe te sigurte te punes ne aktivitetin e shfrytezimit te gurit gelqeror:
8. Masa lehtesuesese te tjera te kerkuara.

PARATHENIE

Konsultimi me publikun, hartohet per veprimtarine “Shfrytezimi i gurit gelqeror” me qellim pajisjen me leje mjedisore tipi B, sipas udhezimit, Nr 4 date 15.04. 2013 „’Per dekumentacionin e aplikimit per Leje Mjedisi te tipit A B dhe C ne Qendren Kombetare te Licensimit (Q.K.L.). Subjekti “ Alfa “ sh.p.k eshte titullar i lejes minerare te tipit te dyte per shfrytezimin e mineraleve te grupit te katert me Nr.582/1 me date 22.02.2012 te dhene nga Ministria e Ekonomise Tregetise dhe Energjitikes me afat 10 vjecar dhe me rinovim vjetor te saj, per shfrytezimin e gurit gelqeror ne objektin Ilias, Himare.

Shfrytezimi i ketij vendburimi ne zonen e kerkuar do te kete si destinacion perdorimin e tij ne industrine e ndertimit dhe te sistemit rrugor apo elementeve te tjere te infrastructures te rajonit edhe me gjere.

Zona e kerkuar ben pjese ne harten topografike te shkalles I :25 000 me nomenklature K-34-136-C-b dhe kufizohet ne keto koordinata:

Tabela Nr I- Koordinatat e pikave qe kufizojne zonen e shfrytezimit

PIKA	X	Y
1	44 47 100	43 86 820
2	44 47 280	43 86 640
3	44 47 680	43 86 780
4	44 47 640	43 86 900
5	44 47 100	43 86 820

Siperfaqja e zones se kerkuar per shfrytezim eshte 0.083km².

Qellimi i ketij raporti per veprimtarine eshte:

- Te jape informacion per vendim-marresit per pasojat mjedisore te veprimeve te propozuara;
- Te promovoj zhvillimin miqesor dhe te qendrueshem me mjedisin duke identifikuar masat e duhura per permiresimin dhe zvogelimin e ndikimeve ne mjedis.

Rendesia e relacionit per veprimtarine eshte: Reduktimi i ndikimeve ne mjedis arrihet ne se nje zhvillim behet i qendrueshem me mjedisin. Keto ndikime jane mjaft komplekse, me te medha ne shkalle dhe per me teper shtrijne pasojat e tyre deri ne perfundim te hfrytezimit te gurit gelqeror dhe rehabilitimin e siperfaqes se shfrytezuar.

Objektivat e ketij relacioni ndahen ne dy kategori:

- **Objektivi i pare** eshte te informoje procesin e vendim-marrjes duke identifikuar ndikimet e konsiderueshme potenciale ne mjedis dhe rreziqet e perfitimet te projektit dhe zhvillimit te propozuar.
- **Objektivi dyte dhe perfundimtar** eshte te promovojte zhvillimin e qendrueshem duke siguruar qe propozimet e projektit nuk minojne burimet natyrore dhe funksionet ekologjike ose mireqenien, stilin e jetes dhe jetesen e komunitet si dhe te njerezveve qe lidhen apo varen nga ky projekt ose veprimtari.

Objektivat afat shkurter dhe te drejtperdrejte te ketij relacioni eshte :

- Permiresim nga pikepamja mjedisore i propozimit dhe projektit;
- Siguron qe burimet natyrore jane perdorur ne menyren e duhur dhe me eficiente;
- Identifikon masat e duhura per zvogelimin e ndikimeve te mundshme potenciale negative te projektit apo propozimit;
- Lehteson informimin e vendim-marresit, duke perfshire vendosjen e termave dhe kushteve mjedisore per zbatimin e projektit apo propozimit.

Objektivat afatgjate jane:

- Siguron dhe mbron shendetin e njeriut;
- Parashikon dhe perjashton ndryshimet e pakthyeshme dhe demtimet serioze te mjedisit;
- Ruan dhe mbron burimet natyrore, pesiazhet e natyres dhe komponentet perberes te ekosistemeve;
- Permireson aspektet sociale te projektit.

1. KUADRI LIGJOR

Vleresimi i ndikimit ne mjedis eshte procesi qe kryhet per vleresimin e pergjithshem te ndikimeve te rendesishme negative, te drejtperdrejte ose jo, ne mjedis, nga projekti i propozuar. Per hatimin e ketij raporti mbeshtetemi ne legjislacionin shqiptar, nje kuader legjislativ dhe rregullues ne perputhje me standardet e BE-se eshte ne vazhdimesi.

Ne vijim te raportit do te njihemi me ligjet baze te cilat detyrojne me forcen ligjore mbrojtjen e mjedisit. Subjeti zhvillues eshte ne zbatim te hapave ligjore.

Ligji Nr. 10431, date 09.06.2011 "Per mbrojtjen e mjedisit" i ndyshuar

Ligji Nr. 10440, date 23/01/2003 "Per vleresimin e ndikimit ne mjedis"

Ligji Nr. 12/2015 date 26.2.2015 Per disa ndryshime ne ligjin nr. 10 440, date 7.7.2011,
"Per vleresimin e ndikimit ne mjedis"

Ligji Nr. 10448, date 14/07/2011 "Per lejet e mjedisit",

Ligji Nr.8897, date 16/052002 "Per mbrojtjen e ajrit nga ndotja"

- Ligji Nr.9774, date 12/07/2007 "Per vleresimin dhe administrimin e zhurmes ne mjedis"
- Ligji Nr.9010, date 13/02/2003 "Per administrimin mjedisor te mbetjeve te ngurta"
- Ligji Nr.9587, date 20/07/2006 "Menaxhimin e integruar te burimeve ujore "
- Ligji Nr. 10081, date 23.02.2009 "Per licencat, autorizimet dhe lejet ne Republiken e Shqiperise", ndryshuar me ligjin nr.10.137, date 11.05.2009.
- Ligji Nr. 8405, date 17/09/1998 "Per urbanistiken" ndryshuar me ligjet Nr. 8453, date 04/02/1999 dhe Nr.8991, date 23/01/2003 dhe Nr.8682, date 07/112000"
- Ligji Nr. 8652, date 31/07/2000 "Per organizimin dhe funksionimin e qeverisjes vendore."
- Ligji Nr. 9244, date 17/06/2004 "Per mbrojtjen e tokes bujqesore"
- Ligji Nr 9115, date 27.02.2003 "Per trajtimin mjedisor te ujrave te ndotur". Te ndryshuar dhe
- aktet nenligjore qe rrjedhin prej tij.
- Ligji Nr 8093, date 21.03.1996 "Per rezervat ujore". te ndryshuar dhe aktet nenligjore qe rrjedhin prej tij.
- Ligj Nr 10304, date 15.7.2010 "Per sektorin minerar ne Republiken e Shqiperise".

Vendime te Keshillit te Ministrave (VKM) dhe udhezime

- VKM Nr.249, date 24.04.2003 "Per miratimin e dokumentacionit per leje mjedisore dhe te elementeve te lejes mjedisore"
- VKM Nr.268, date 24.04.2003 "Per certifikimin e specialisteve, per vleresimin e ndikimit ne mjedis dhe te auditimit mjedisor."
- VKM Nr.805, date 4.12.2003 "Per miratimin e listes se veprimtarive qe ndikojne ne mjedis, per te cilat kerkohet Leje Mjedisore.
- VKM Nr.24, date 22.01.2004 "Per veprimtarine e inspektoriatit te mjedisit"
- VKM Nr.177, date 31.03.2005 "Per normat e lejuara te shkarkimeve te lengeta dhe kriteret.
- VKM Nr.686, date 29.7.2015 per miratimin e rregullave, te pergjegjesive e te afateve per zhvillimin e procedures se vleresimit te ndikimit ne mjedis (vnm) dhe procedures se transferimit te vendimit e deklarates mjedisore.

Udhezim i Ministrit te Mjedisit Nr.3, date 17.08.2004 "Per miratimin e listes se veprimtarive, formatimin e aplikimit, dhe rregullat e procedurat e dhenies se pelqimit dhe autorizimit mjedisor nga ARM.

Rregullore e Ministrise se Mjedisit Nr.1, date 17.08.2004 "Per pjesemarrjen e publikut ne procesin e vleresimit te ndikimit te mjedis."

Udhezimi i Ministrit te Mjedisit Nr.5, date 28.12.2007 "Per tarifat e sherbimit per Leje Mjedisore.

Udhezimi Nr.6, date 27.12.2006 "Per miratimin e metodologjise se vleresimit paraprak te ndikimit ne mjedis te nje veprimtarie."

Udhezim i Nr.2, date 21.05.2007 "Per miratimin e listes se veprimtarive me ndikim ne mjedis, menyren e aplikimit dhe rregullat e provedurat e dhenies se autorizimit dhe pelqimit mjedisor nga Agjencite Rajonale te Mjedisit."

Udhezim i Ministrit te Mjedisit Nr.1, date 07.01.2008 "Per dokumentacionin e domosdoshem per te kerkuar leje mjedisore.

Urdher i Ministrit te Mjedisit, Nr.429, date 17.11.2009 "Per rregullat dhe procedurat per pajisjen me leje mjedisi ne kuader te Qendres Kombetare te Licensimit.

Udhezim Nr 8, date 27.11.2007 “Per nivelet kufi te zhurmave ne mjedis te caktuar”
 Udhezim Nr 3, date 17.05.2006 “Per planet e rehabilitimit te siperfaqeve te demtuara nga guroret”

Gjate vitit 2011, jane miratuar edhe tre ligje te rendesishme per mjedisin:

Ligji Nr. 10431, date 09.06.2011 "Per mbrojtjen e mjedisit"

Ky ligj eshte plotesisht i perafuar me Direktiven 2004/35/KE te Parlamentit Europian dhe Keshillit, date 21 Prill 2004 "Mbi pergjegjesite mjedisore, parandalimin dhe riparimin e demeve te mjedisit" te ndryshuar

Ligji Nr.10440, date 07.07.2011 "Per vleresimin e ndikimit ne mjedis"

Ky ligj eshte perafuar plotesisht me Direktiven 85/337/KEE te Keshillit, date 27 Qershor 1985 "Mbi vleresimin e efekteve te projekteve publike dhe private ne mjedis", te ndryshuar.

Ligji Nr. 10448, date 17.07.2011 "Per Lejet e Mjedisit" Ky ligj eshte perafuar plotesisht me

Direktivat:

2008/1/KE e Parlamentit Europian dhe Keshillit e 15 janarit 2008 "Mbi kontrollin dhe parandalimin e integruar te ndotjes", e ndryshuar

Direktiven 2001/80/KE e Parlamentit Europian dhe Keshillit e 23 Tetorit 2001 "Mbi kufizimin e shkarkimeve te disa ndotesve ne ajer nga instalimet e medha me djegie"

Te tre keto ligje nuk kane hyre ende ne fuqi pasi eshte duke u pergatitur aktet e nevojshme nenligjore. Keto tre ligje hyjne ne fuqi ne Shkurt te vitit 2013

2. Vendndodhja e objektit

Objekti “Shfrytezimi i Gurit Gelqeror” ndodhen ne rrugen nacionale Vlore-Himare, Perroi i Miles, fshati Iliaz, Bashkia Himare, Qarku Vlore.

Zona e kerkuar ben pjese ne harten topografike te shkalles I :25 000 me nomenklature K-34-136-C-b dhe kufizohet ne keto kordinata:

Tabela Nr I- Koordinatat e pikave qe kufizojne zonen e shfrytezimit

PIKA	X	Y
1	44 47 100	43 86 820
2	44 47 280	43 86 640
3	44 47 680	43 86 780
4	44 47 640	43 86 900

Siperfaqja e zones se kerkuar per shfrytezim eshte 0.083km².

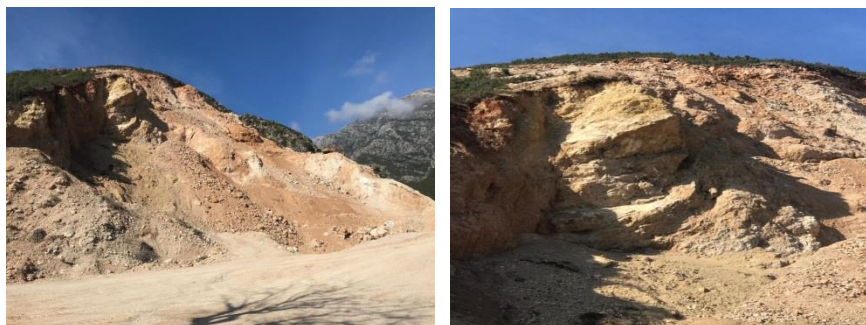
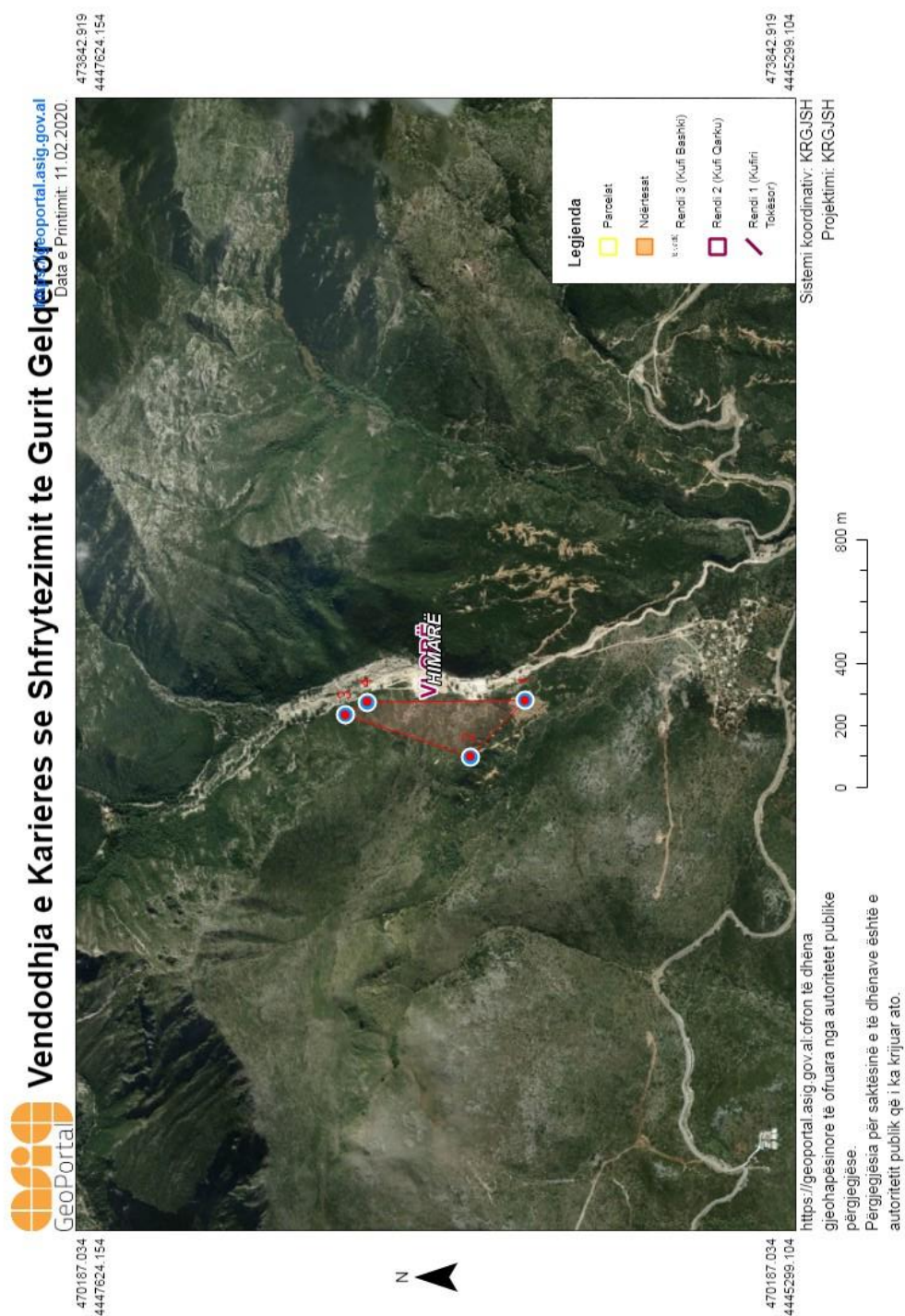


Foto 1 Zona e shfrytezimit



Peisazhi pamor është ai i Vuno-Iliasit, simbolizuar nga tipari dominues i kanionit të Gjipes, i cili krijon një prezantim tërthor të kësaj lugine. Peisazhi mbyllet dhe të duket sikur në këte njësi e cila është karakterizuar nga një rreshqitje e malit drejt bregdetit me një pjerresi të bute, ku ullahtet gjenden në mes të vegjetacionit pyjor dhe plazheve të vegjel duke i dhënë një karakter intim. Kjo njësi është e karakterizuar nga bukuria e eger e natyrës së paprishur dhe duhet të jetë i destinuar për pushime aktive dhe aktivitete të agro turizmit.

Fshati i Ilias është një fshat i vogël, që varet nga Vuno për sa i përket shërbimeve.

Struktura e tij është e veçantë dhe i identifikuar si një “Fshat Kopsht” duhet të jetë baza që do të përcaktojë karakterin e ardhshëm arkitekturor të vendbanimit si dhe tipologjinë rezidenciale. Një zgjerim i kufizuar i fshatit në drejtim të rrugës kombëtare është propozuar me qëllim që të sigurohen disa shtesa zhvillimi për komunitetin lokal. Vuno dhe Ilias janë dy vendbanimet kryesore të zonës që pritet të mbulojnë rreth një të tretën e totalit të kërkesës për tipin tradicional të akomodimit në fshatrat malore të Bashkisë. Qëllimi është të përmirësohen kushtet e popullsisë rezidente

3. Pershkrimi i karrierës, proceset dhe linja teknologjike.

Te dhëna mbi llojin e mineralit

Për të gjykuar mbi fushën e perdrimit të produkteve dhe nënprodukteve të prodhuar nga shfrytëzimi i gurit gelqeror, në objekt u morën mostra dhe u bënë analizat përkatëse kimike, fiziko-mekanike dhe të polerimit të gurit gelqeror.

Nga analizat e kryera rezultoi :

- ✓ Përberja kimike e gelqerorve të analizuar në këte vendburim është si vijon .

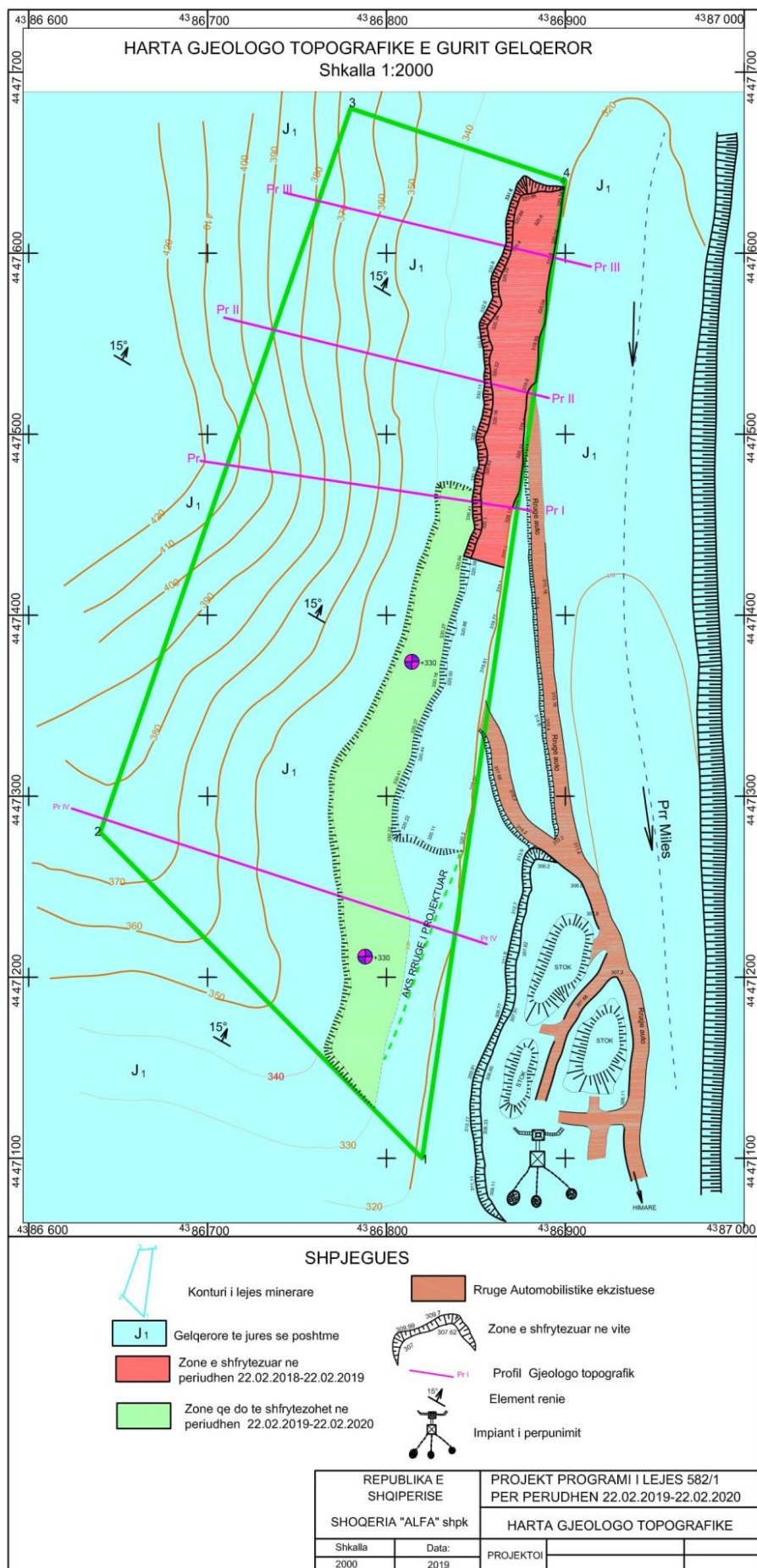
Tabela Nr 2 Treguesit cilësorë të gelqerorit të objektit

CaO	Fe ₂ O ₃	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	HK
52.92%	1.65%	1.51%	0.29	7.82%	41.46%

- ✓ Analizat fiziko mekanike të kampineve të studjuara tregojnë se këta gelqeror kanë karakteristikat e mëposhtme :
 - Rezistenca në shtypje në gjendje natyrore për 12 kampione të analizuar, rezulton nga 1120 kg/cm² në 1310 kg/cm².
 - Pësha vëllimore, 2.696 gr/cm³.
 - Pësha specifike , 2.7 gr/cm³.
 - Pësha e vëllimit të skeletit 2.695 gr/cm³
 - Qendrueshmëria tërheqje, 86.4 kg/cm²
 - Fortesia sipas Protodiakonovit, 10-11
 - Kendi i ferkimit të brendshëm në kampione, φ 82 ° deri 84.2 °
 - Kendi i ferkimit të brendshëm në matricën shkëmbore φ 80 ° deri 84 °
 - Polerimi i shkelqyer deri në perfeksion

Duke gjykuar nga treguesit e me siperm mund te themi se materiali i prodhuar prej tyre mund te perdoret si:

- Lende e pare ndertimi, çakell, rere e perpunuar, granil te llojeve te ndryshme dhe fino patinimi ;
- Stabilizant ne shtrimin e rrugeve;
- Gure ndertimi per qellime arkitektonike ne forme blloqesh e kollonash me permasa te ndryshme dhe forma drejkendore, katrore dhe rrethore;



Proceset teknologjike te aktivitetit minerar te shfrytezimit

Sistemi i shfrytezimit

Elementet e sistemit te shfrytezimit

➤ **Lartesia e shkalleve**

Lartesia e shkalleve perben nje nga parametrat me te rendesishem per hapjen e vendburimit dhe ka ndikim direkt ne percaktimin e karakteristikave teknologjike te sistemit te shfrytezimit. Lartesia e shkalleve te vendburimit eshte percaktuar ne baze te karakteristikave fiziko-mekanike dhe teknologjike te mineralit te dobishem, te formacioneve te shkembinjve anesore, duke patur parasysh kushtet e domosdoshme per nje stabilitet te qendrueshem te tyre. Ne baze te llogaritjeve te kryera dhe pervojave ne shfrytezimin siperfaqesor te shkembinjve te ngjashem, lartesia e shkalles eshte marre $H = 10$ m. Kjo lartesi eshte perdorur ne kete vendburim qysh nga faza fillestare e shfrytezimit, ka rezultuar e suksesshme dhe pa rreziqe per qendrueshmerine e tyre. Ne percaktimin e lartesis se shkalleve te karrieres jane patur parasysh faktoret e meposhtem:

- Vetite fiziko-mekanike te shkembinjve rrethues dhe te mineralit;
- Siguria e kryerjes se punimeve;
- Kushtet tekniko-minerare te vendburimit;
- Kapaciteti prodhues vjetor i kerkuar;
- Tipi i pajisjeve ngarkuese qe perdoren;
- Menyra e rrezimit te shkembit nga masivi

➤ **Gjeresia e sheshit te sigurimit.**

Brezi i sigurimit eshte ai shirit siperfaqeje ne sheshin e shkalles, qe planifikohet ndermjet kendit te pjerrsesise se shkalles “ α ” dhe kendit te qendrueshmerise se shpatit te shkalles “ β ”. Ky eshte brezi ne te cilin ndalohet levizja dhe qendrimi i çdo makinerie dhe pajisjeje dhe vendosja e sondave per shpimin e birave.

Ky brez garanton qendrueshmerine e shkalles se perfunduar dhe mbrojtjen nga shembjet eventuale dhe gjeresia e tij, qe perdoret ne karriere eshte: $B = 15$ m.

Karriera pritet te kete nje jetegjatesi te konsiderueshme dhe kjo ben te domosdoshme marrjen parasysh te nje sere parametrash gjeometrike dhe teknologjike, qe do te ndikojne ne mjedis dhe do te vleresohen ne pjesen speciale te ketij studimi.

Table 1 Elementet gjeometrike te karrieres

Nr	Emertimi	Njesia	Vlera
1	Thellesia vertikale e karrieres,	m	80
2	Numri i shkalleve	nr	8

3	Gjeresia e karrieres ne plan, ne pjesen e sipërme te saj	m	126
4	Gjeresia ne sheshin e poshtem te karrieres	m	254
5	Gjatesia e karrieres ne pjesen e sipërme	m	424
6	Gjatesia e karrieres ne pjesen e poshtme	m	547
7	Kendi i pjerresise se skarpatave te shkalleve	Grade	70-72
8	Kendi i shuarjes se shkalleve, ne varesi te shtrirjes se karrieres	Grade	68-70
9	Lartesia e shkalles	m	10
10	Orientimi i transheve te hyrjes eshte nga qendra per ne periferi		LP-JV
11	Siperfaqja e karrieres, ne plan, se bashku me transhete e hyrjeve	km ²	0.083
12	Gjeresia e shkalles ne gjendjen perfundimtare	m	10
13	Gjeresia mesatare e karrieres ne plan	m	190
14	Gjatesia mesatare e karrieres ne plan	m	485.5

1. Distanca e sigurise nga kufijte e karrieres: $b = 15$ m;
2. Lartesia perfundimtare e shkalleve: $H = 10$ m;
3. Gjeresia e fundit te tarracave: $b_1 = 8$ m minimale
4. Kendi perfundimtar i shuarjes se karrieres: $\varphi = 68-70^0$;
5. Rruget kryesore, hyrese dhe ato dytesore jane me gjeresi: $B = 10M$
6. Metoda e shfrytezimit plotesisht mekanizuar;
7. Shpimit behet nga nje sonde hidraulike TITON 5000 & Atlas Copco diameter $\varphi = 105 \div 115$ mm;
8. Shkaterrimi i shkembit behet nga punet me lende plasese e tipit AN-FO;
9. Ngarkimi kryhet nga 1 ekskavatore me zinxhir;
10. Transporti ne impiantin e thyerrjes, ne pjesen jug -lindore te karrieres, ne nje distance 100 m, me 3 kamione.

➤ **Ndarja e karrieres ne shkalle, numri dhe kuota e tyre respektive.**

Karriera do te ushtroje aktivitetin e saj te shfrytezimit e ndare ne 8 shkalle, me lartesi; $H = 10$ m me aktivitet te pandërprere. Kuota e sipërme dhe e poshteme e shfrytezimit eshte +400m dhe +320m. Ne zbulim lartesia e shkalles eshte e vogel, pasi trashesia e mbuleses sterile eshte maksimalisht 0.5 deri ne 2 m.

Aktiviteti minerar realizon mesatarisht treguesit tekniko-ekonomike te meposhtem:

- Kapaciteti vjetor i prodhimit 50000 m³/vit
- Numri diteve te punesne vit 220-240 dite
- Numri i nderresave ne nje dite 1 nderrese ne dite
- Numri i te punesuarve eshte 9 punonjes.

➤ Jeta e karrieres.

Rezervat e shfrytezueshme te llogaritura te pjeses se vendburimit qe do t'i nenshtrohet shfrytezimit me karriere jane: 3 758 360 m³. Sasia llogaritur eshte e mjaftueshme per nje aktivitet prodhimi prej 75.1 vitesh me mundesi rritje kapaciteti prodhimi ne varesi te kerkesave te tregut. Sasia e llogaritur e rezervave dhe jetegjatesia e karrieres perfaqesojne faktore te rendesishem per marrjen ne konsiderate te efekteve mjedisore kumulative, si ne kuptimin negativ ashtu edhe ate pozitiv te permiresimit te mjedisit, nepermjet nderhyrjeve te domososhme.

Proceset e punes

Shfrytezimi i vendburimi kryhet me karriere, pasi minerali ndodhet shume afer siperfaqes. Ai eshte i mbuluar me nje shtrese te vogel vegjetale, e cila luhatet nga 0.2 m deri, ne raste te vecanta, edhe 2 m. Ne kete karriere nuk do te perdoren punime nentokesore.

Skema me proceset e punes qe kryhen ne karriere:



Shfrytezimi siperfaqesor kryhet duke i mekanizuar te gjitha proceset e punes, qe nga zbulimi e deri ne shfrytezimin dhe transportin e gurit gelqeror. Shfrytezimi i blloqeve per prodhimin e gurit gelqeror kryhet ne menyre te kombinuar ne funksion te cilesise se gurit gelqeror.

Permasat e vendburimit jane te tilla qe lejojne te kryhet shfrytezimi ne dy zona njekohesisht dhe te shfrytezohen me shume se dy dhe tre blloqe ne nje zone.

Shfrytezimi kryhet gjithmone duke respektuar rradhen e shfrytezimit nga lart poshte. Blloqet e shfrytezimit jane te spostuara, si ne planin vertikal ashtu edhe ne planin horizontal.

Rrezimi me puse minash, aktualisht, njihet si metoda me efektive ne karriera, pasi ruhen me mire elementet gjeometrike te shfrytezimit, si lartesia e shkalles, kendi i pjerresise se shpatit te shkalles, gjeresia e sheshit te punes, etj.



Figure 1 Skema e proceseve te punes ne nje karriere guri gelqeror

- Shpimi i birave dhe puseve te shpimit

Metoda e rrezimit te gurit gelqeror eshte me puse minash, qe kryhen te pjerreta, paralelisht me skarpaten e shkalles, me kend $\alpha = 70^0$. Puset vendosen ne nje rresht, sipas gjatesise se shkalle ose ne disa rreshta. Per shpimin e puseve, sipas parametrave te percaktuar, perdoret sonda e shpimit me motor me djegie te brendshme.

Per te plotesuar nevojat e prodhimit, te sasise se nevojshme te gelqerorit, duhet te shpohen, te pakten, 8 puse per nderrese, secili me diameter 105 mm deri 115 mm, hapesira ndermjet tyre do te jete afersisht 5.0 m dhe vija e rezistences me te vogel 4.4÷5 m. Secili pus shpohet me pjerresi 700, me gjatesi totale prej 14 m.

Koha e nevojshme e shpimit eshte 6.1 ore per nderrese, po te marrim parasysh humbje kohe 1 ore per shkak te levizjeve te domosdoshme te makines shpuese. Si rrjedhim, per te realizuar shpimet perdoret sonda e shpimit Atlas Copco Roc L6 me shpejtesi avancimi 20-40 ml/ore. Me qellim zevendesimi, ne rast defekti dhe siguri te punimeve, karriera eshte pajisur me dy (2) makina te ngjashme shpuese, secila me kapacitet shpimi te mjaftueshem per te plotesuar te gjitha nevojat. Ne praktike, nje makine shpuese do te perdoret per te realizuar shpimet, ndersa tjetra mund te punoje per te kryer funksione ndihmese si hapje/zhvillim i rrugeve hyrese dhe brezave te rinj, si dhe te mbahet si pajisje "rezerve" ne rast defektesh te renda, mirembajtjes se planifikuar, etj.

Parametrat per teknologjine e shpimit dhe te minimit jane:

- Distanca midis puseve te shpimit (a)
- Vija e rezistences me te vogel (w)
- Distanca midis rradheve te puseve (b)
- Kendi i shkalles se punes (o)
- Largesia e puseve te shpuara (L)
- Diametri i puseve te shpuara (D)
- Diametri i mbushjes me lende plasese (d)
- Sasia e lendes plasese e vendosur ne nje pus shpimi (Q)
- Volumi i shperthyer nga nje pus i shpuar (V)
- Konsumi specifik i lendes plasese (q)

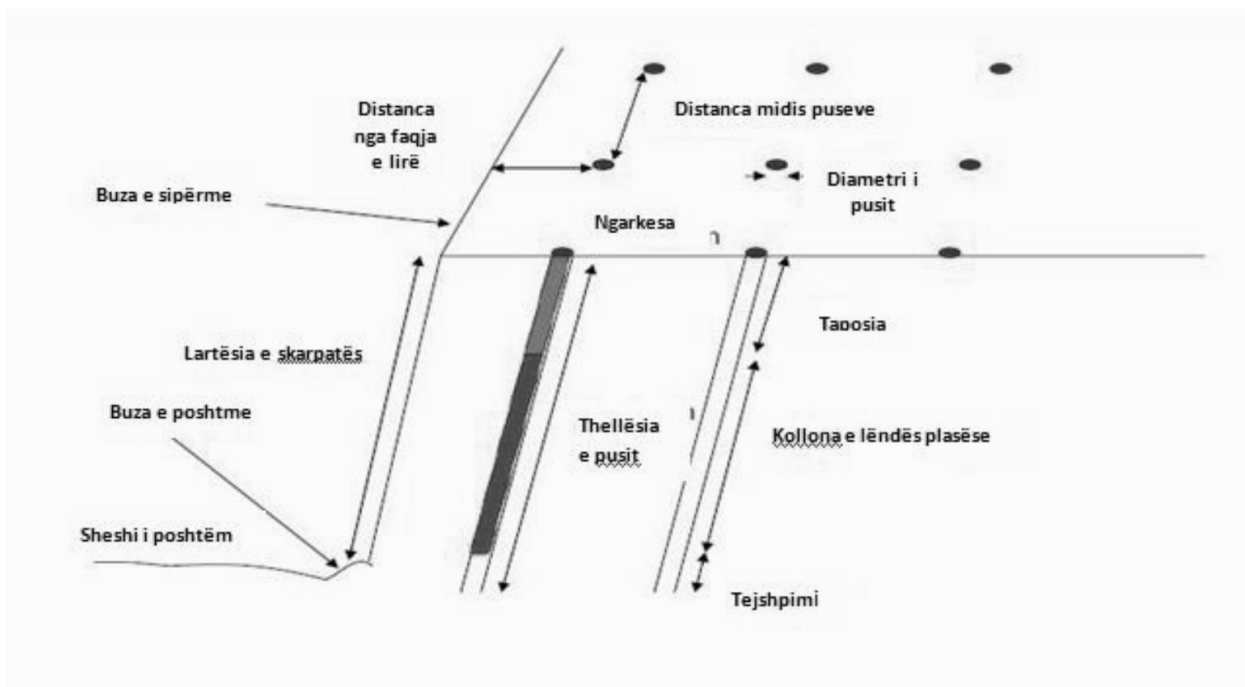


Figure 2 Elementet gjeometrike te shkalles

- Procesi i mbushjes se shpimeve dhe shperthimi

Gjate shperthimit, ne shkembinjte, te lendes plasese ndodh nje reaksion kimik, i cili konverton energjine kimike te eksplozivit ne energji shkateruese te gazeve nga e cila gati 20% shkon ne thyerjen e shkembinjve, ndersa pjesa tjeter e saj manifestohet ne formen e energjise se mbetur. Energjia e mbetur shfaqet ne formen e energjise sizmike, ngrohjeve te lehta dhe zhurmes. Shperthimi ne shkembinj shoqerohet me tej nga brezi i pluhurit, gazeve te ndryshem dhe flakerimi i copave te shkembit.

Minierat e hapura te gurit gelqeror jane duke operuar ne afersi te qyteteve, fshatrave dhe vendbanimeve. Kjo kerkon zbutjen e ndikimeve mjedisore te shperthimit. Eksplozivet kryesore qe perdoren jane: ANFO (ose AN/FO), shkurtim per nitrat amoni/nafte) eshte lende plasese industriale e perdorur gjeresisht. Eshte i perbere nga 94 % nitrat amoni kokrrizor (NH_4NO_3) (AN) qe vepron si agjent oksidues dhe absorbues per naften dhe 6 % nafte (FO) e tipit CH_2 .

ANFO eshte e ambalazhuar ne thase 30 kg dhe transportohet ne karriere nga furnizues i licensuar. Ngarkimi i puseve te shperthimit kryhet me dore ose i mekanizuar.

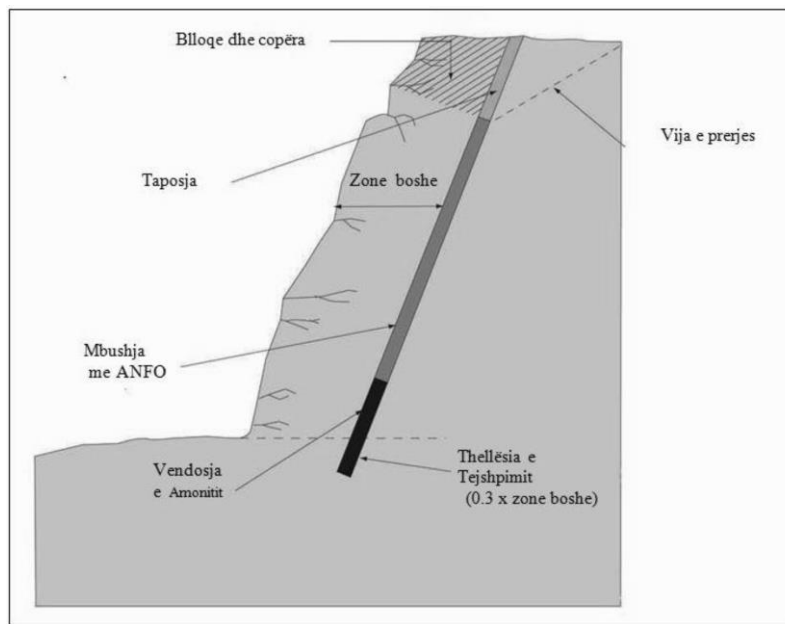


Figure 3 Skema e mbushjes se puseve te shperthimit

ANFO, ne saj te karakteristikave qe ka, ka gjetur nje perdorim shume te gjere ne shfrytezimin e gurit gelqeror. Ngarkesa totale e secilit pus shperthimi eshte 70 kg ANFO dhe konsumi total specifik i eksploziveve eshte rreth: 110 gr/ton (ose 220 gr/m³) shkemb i germuar ne vend.

Pusi me thellesi 14 ml, 1 m ne fundin e tij mbushet me ANFO, pastaj vendoset llokumi i amonitit, ne te cilin futet kapsolla (Fisheku ndezes), nese ka lageshtire 1 m mbi te futet edhe nje llokume tjeter amoniti me kapsolle ne te. Mbi kete shpimi mbushet 11 m me ANFO, 1 m mbi te mbushet me thase bosh dhe 2 m e tjere tapososen me materialin e shkrifet, qe ka dale nga shpimi.

Nxitja e plasjes kryhet me sistemin NONEL. NONEL (NON ELECTRIC) eshte shkurtim i “jo elektrik”. Me sistemin NONEL shperthimi fillon nga pjesa fundore ne drejtim te siperfaqes, qe eshte e kunderta e sistemit te vjeter te shperthimit qe fillonte nga lart poshte. Ky sistem plasje jep rezultate shume te mira, si ne sasine e mineralit te rrezuar, shkriferimin e tij, ne ruajtjen e parametrave gjeometrike te shkalleve, ne flakerimin minimal te copave te shkembit, ashtu edhe ne shmangien e vibrimeve sizmike dhe zhurmat jane te uleta. Sistemi i nxitjes se plasjes, perbehet: nga kapsollat shperthyese, lidhesit siperfaqesore, tubi inicializues dhe aparati shperthyese.

Perdorimi i NONEL ne te gjitha operacionet e shperthimit siguron:

- ✓ Ndikim minimal per shkak te vibrimeve te induktuara nga shperthimi (qe maten me pajisje speciale per monitorimin e vibrimeve),
- ✓ Eliminim te ndikimit per shkak te zhurmes dhe i riskut te demtimeve per shkak te “vales goditese ajrore” (fenomene te presionit te ajrit te kufizuar, qe shoqerojne zakonisht perdorimin e kapsollave elektrike ne siperfaqe) dhe
- ✓ Kontroll optimal shperthimi dhe rendiment shperthimi ("cilesi e larte shperthimi" ne te gjitha aspektet).

Funksioni i lidhesit siperfaqesor eshte i tille, qe te transmetoje sinjalin inicues ne kapsolle, ai eshte i perbere nga nje bllok lidhes ne brendesi te te cilet ndodhet nje mini kapsolle me/ose pa element vonese. Lidhesi siperfaqesor NONEL SL ka per qellim te inicioje 5 tuba NONEL. Lidhesi eshte i ndertuar ne menyre te tille, qe te inicioje tuba te te dy drejtimeve. Lidhesi siperfaqesor perdoret per te transmetuar valen goditese ne siperfaqen shkembore dhe nuk perdoret ne puset e shpimet.

- **Shperthimi**

Shperthimi eshte nje djegie shume e shpejte, ne te cilen energjia qe permbajne eksplozivet leshohet ne formen e gazeve me presion dhe temperature te larte. Transformimi vepron mbi shkemb, ne tri fazat rradhazi :

Ngjeshja: Nje vale presioni perhapet ne shkemb me nje shpejtesi te rendit 2500÷6000 m/sek, ne varesi te llojit te shkembit dhe llojit te eksploziveve. Kjo vale presioni krijon mikroçarje, te cilat ndihmojne ne thyerrjen e shkembit.

Reflektimi: Gjate fazes pasuese, vala e presionit kthehet prapa nga siperfaqja e lire, e cila eshte zakonisht shpati i shkalles ose çarjeve natyrore ne shkemb. Vala e presionit, e transformuar tashme ne vale te tensionit dhe prerjes, çon ne rritjen e procesit te thyerrjes.

Presioni i Gazeve: Vellimet e medha te gazit qe krijohen, hyjne dhe zgjerojne te çarat, nen presion te larte.

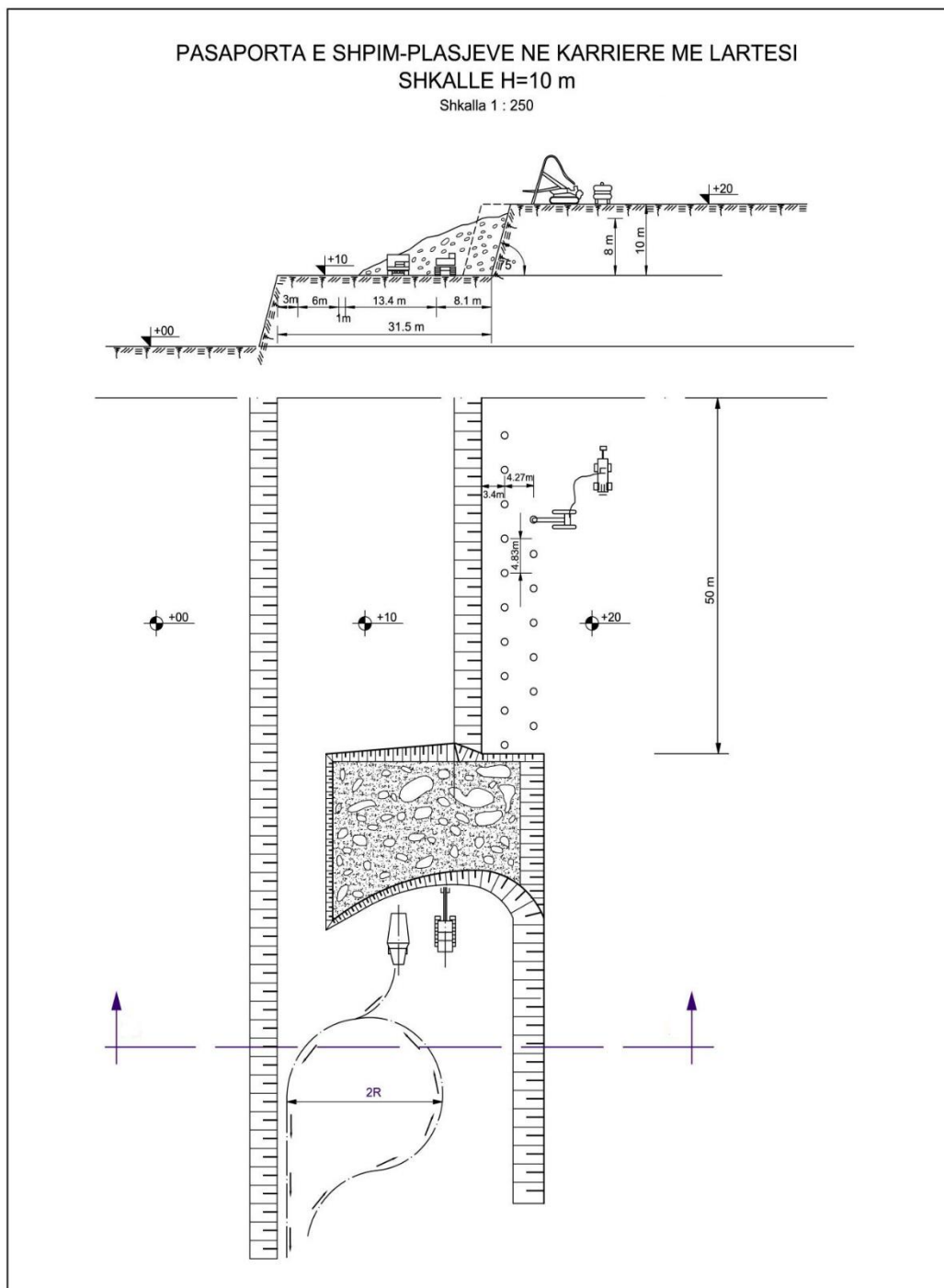
Mbushja me eksploziv e çdo pusi shperthimi ne menyren e pershkruar me siper, konsiderohet "e sigurte", bazuar ne distancen e sigurise prej te pakten 300 m nga banesat me te aferta, si dhe ne pozicionin e shkalleve te karrieres, qe do te shfrytezohen ne te ardhmen, duke qene se gjithmone ndiqet nje program/sistem special shperthimi.

- Shpejtesia maksimale e vibrimeve te induktuara nga shperthimi, per çdo shperthim.
- Niveli i frekuences se vibrimeve te induktuara nga shperthimi, per çdo shperthim, dhe
- Niveli i zhurmave ne dB(A), per çdo shperthim.

Per sa u perket rregullave te percaktuara ne Rregulloren se Teknikes se Sigurimit per Punet ne Lende Plasese ne Miniera dhe Nafte, permendim sa me poshte:

- Gjate nxjerrjes se materialit, zbatohet pa asnje shmangie Parimi Themelor per te gjitha veprat e ngjashme, te konsumit te te gjitha sasise se lendeve eksplozive dhe te detonatoreve, qe furnizohen çdo dite.
- Levizja ne drejtim te karrieres, por edhe brenda saj, behet nga furnizuesi me nje automjet te posaçem, konform legjislacionit ne fuqi. Asnjehere nuk do te kete mbetje, as te lendeve eksplozive dhe as te detonatoreve. Edhe ne rastin e veçante te ndonje shkaku madhor (force madhore) ku do te jete e pamundur mbushja me lende eksplozive e puseve te shperthimit, e gjithë sasia do te kthehet po ate dite ne impiant ose ne magazinat e furnizuesit, nen pergjegjesine dhe kujdesin e ketij te fundit.

Flakerimi i copave të shkëmbit nga shperthimi i puseve të minave, mund të ndodhë në distancë deri 240 m nga vendi i shperthimit. Brenda kësaj rrezeje nuk ka asnjë siguri për jetën e njerëzve. Duhet të theksojmë që, në asnjë rast, këto konture nuk duhet të merren me të vogla se vlerat e paraqitura tek “Rregullorja e Teknikës së Sigurimit për Punët me Lende Plasëse në Republikën e Shqipërisë”



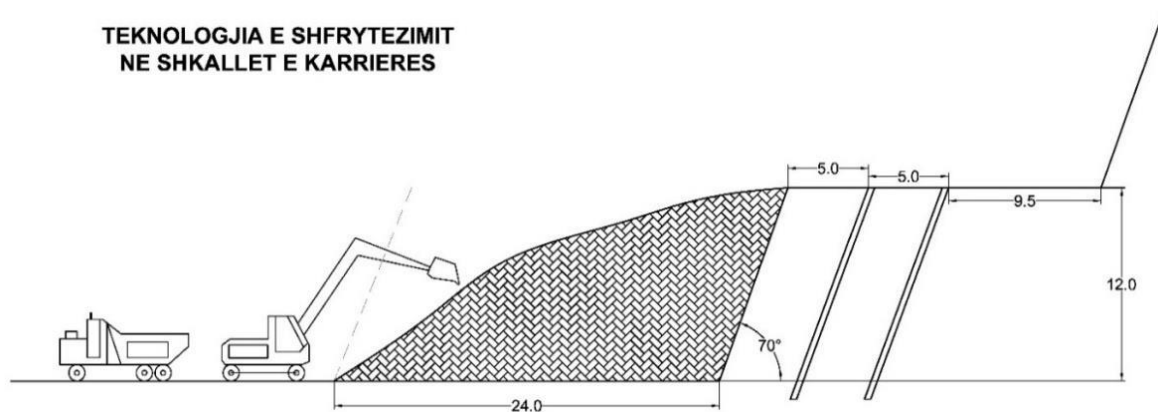
- Ngarkimi dhe transporti i materialit**

Ngarkimi i sterilit dhe gurit gelqeror është një ndër proceset kryesore të teknologjisë së shfrytëzimit me sipërfaqe. Nga zgjedhja e tipit të makinave ngarkuese dhe prodhimtaria e tyre,

varen ne nje shkalle te madhe treguesit tekniko-ekonomike te aktivitetit minerar. Kapaciteti prodhues vjetor i vendburimit ne shqyrtim eshte planifikuar ne rreth 50000 ton/vit.

Per te kryer me sukses, punet e ngarkimit ne karriere eshte e domosdoshme mirembajtja e duhur e ketyre pajisjeve dhe sigurimi i pjeseve rezerve. Sipas rregullave, per funksionimin normal te ketyre pajisjeve duhet te sigurohen rezervat e mjaftueshme prej 30 %.

Shoqeria disponon nje eskavator me zinxhire me kove me kapacitet 1.5 m³ dhe 3 kamiona me kapacitet 20m³.



- **Transporti i brendshem**

Per transportin e gurit gelqeror dhe sterileve perdoren kamione veteshkarkues te kapacitetit te larte. Automjetet transportojne 50000 m³/vit gur gelqeror dhe 5000 m³/vit sterile.

Minerali do te transportohet me automjete qe do ta transportojne ate nga karriera deri tek impianti i therrmimit. Largesia e transportit automobilistik te gurit gelqeror mesatarisht do te jete 50 deri 1000m.

Gjithashtu krahas makinerive te mesiperme do te perdoren edhe makineri ndihmese si me poshte:

- Nje autobot uji , per te furnizuar me uje per sperkatjen e rrugeve dhe te shkalleve gjate shfrytezimit, gjate ngarkimit dhe transportimit dhe per te ulur pluhurin qe perhapet gjate punes se te gjitha pajisjeve te karrieres.
- Nje autoçisterne-karburanti, me pajisjet edhe per grasatim, me kapacitet neto jo me te vogel se 2m³, per furnizimin me karburant te depozitave te karburantit te te gjitha makinave levizese gjate punimeve, per te eliminuar levizjet e panevojshme nga shkallet aktive dhe ne drejtim te tyre. Gjithashtu, kjo autoçisterne do te kryeje edhe furnizimin me graso dhe vaj sintetik per mirembajtjen periodike te makinave te levizshme.
- Nje automjet per transportimin e personelit, qe do te sherbeje per transportimin e te gjithe personelit nga zona e karrieres dhe drejt saj.
- Nje makine fuoristrade (4x4), per t'u perdorur nga inxhinieri dhe pergjegjesi i punimeve te karrieres. Gjate gjithe kohes se shfrytezimit te karrieres do te jete e nevojshme nje mbikeqyrje e rregullt.

Sigurimi teknik

Regulloret e Teknikes se Sigurimit, nga ana e drejtuesit teknik te punimeve dhe subjektit privat, do te zbatohen ne cdo proces pune te percaktuar ne plan- organizimin e kryerjes se punimeve te hartuar nga drejtuesi teknik i punimeve dhe te miramar nga drejtuesit e firmes, i cili duhet te permbaje :

- Plan organizimi i punimeve do te hartohet para fillimit te punimeve;
- Plan organizimi i punes hartohet nga drejtuesi teknik i punimeve;
- Drejtuesi teknik i punimeve, ose personi i ngarkuar, do te beje kontrollin teknik dhe azhomimin e sakte te punimeve minerare te cdo lloji per te cilat subjekti disponon Lejen Mjedisore;
- Rradha e kryerjes do te percaktohet hollesisht ne planin e masave tekniko-organizative dhe do te miratohet nga administratori i firmes;
- Ne kete plan tekniko-organizativ, masat e teknikes se sigurimit do te zene vendin kryesor
- Drejtuesi teknik i punimeve do te kryeje instruksione te rregullta mujore e tre mujore, ku do te trajtohen tema te vecanta per te gjitha profesionet
- Punonjesit qe do te punojne ne miniere per berjen e minave dhe zjarretaret direkt ose te nenkontratuor do te testohen cdo tremujor kundrejt firmes .
- Do te zbatohet nje regjim i rrepte ne aplikimin e pasaportave teknike te punimeve me lende plasese te rrezimit e gurit gelqeror dhe sterilit ne frontin e nenkatit apo ballin e punimit, te hartuara prapakisht nga drejtuesi teknik i punimeve dhe miratuar nga drejtuesi i subjektit.
- Do te zbatohet nje regjim i rrepte ne aplikimin e pasaportave teknike te punimeve te transportit te brendshem ne karriere.
- Do te zbatohet nje regjim i rrepte ne aplikimin e pasaportave teknike te punimeve me lende plasese, gjate kryerjes se punimeve minerare qe do te sherbejne per hapjen dhe pergatitjen e vendburimit, te parashikuara ne pasaportat e hartuara prapakisht nga drejtuesi teknik i punimeve dhe miratuar nga drejtuesi i subjektit;
- Do te zbatohet nje regjim i rrepte ne procesin e pergatitjes se fitilit ndezes dhe te kontrollit konform Rregullores se Teknikes se Sigurimit Per Punet me Lende Plasese Ne Miniera dhe Nafte dhe perkatesisht nenet 251-256 faqe 85-87
- Do te zbatohet nje regjim i rrepte ne procesin e pergatitjes se fishekut te zjarrit, dhe mbushjes se minave konform Rregullores se Teknikes se Sigurimit Per Punet me Lende Plasese Ne Miniera dhe Nafte perkatesisht nenet 257-269 faqe 109-113
- Ne rastin e shperthimit me kapsolla dhe fitil te zakonshme do te zbatohet Rregullorja e Teknikes se Sigurimit Per Punet me Lende Plasese ne Miniera dhe Nafte perkatesisht nenet 270-278 .
- Ne rastin e shperthimit me kapsolla elektrike do te zbatohet Rregullorja e Teknikes se Sigurimit Per Punet me Lende Plasese ne Miniera dhe Nafte (Fletore zyrtare Nr 58 te dates 19/07/2005.) perkatesisht nenet 287-307 .
- Do te zbatohet nje regjim i rrepte ne procesin e likuidimit te birave te pa plasuar konform Rregullores se Teknikes se Sigurimit Per Punet me Lende Plasese Ne

Miniera dhe Nafte (Fletoren zyrtare Nr 58 te dates 19/07/2005) perkatesisht nenet 361-372 faqe

Sigurimi teknik ne proçeset e punes

Zbatimi i normave te rregullores se teknikes se sigurimit

Gjate ushtrimit te aktivitetit minerar subjekti duhet te mbaje parasysh qe problemet e sigurimit teknik dhe te mbrojtjes ne pune jane me te rendesishmet dhe me te mprehta dhe kerkojne vleresim serioz.

- Para se gjithash ne te gjitha operacionet do te punesohen specialiste me eksperience pune ne kryerjen e proceseve te ndryshme te karakterit minerar.
- Drejtuesi teknik i punimeve para fillimit te punes do te zbatoje rregullat dhe normat e percaktuara ne Regulloren e Teknikes se Sigurimit per Minierat dhe Karierat te Vitit1999 te hartuar nga Instituti i Teknologjise Nxjerrese dhe Perpunuere te Mineraleve te miratuar me urdher te Ministrit Nr 132 date 07.04.1999 , mbeshtetur ne nenin 17 te Ligjit Minerar Shqiptar Nr 10304 date 15.07.2010.
- Regullorja e Teknikes se Sigurimit, nga ana e drejtuesit teknik te punimeve dhe subjektit, do te zbatohet ne çdo proces pune te percaktuar ne plan organizimin e kryerjes se punimeve te hartuar nga ai dhe te miratuar nga drejtuesit e firmes.
- Plan organizimi i punimeve do te hartohet para fillimit te punimeve
- Plan organizimi i punes hartohet nga drejtuesi teknik i punimeve
- Drejtuesi teknik i punimeve ose personi i ngarkuar do te beje kontrollin teknik dhe azhurnimin e sakte te punimeve minerare te cdo lloji per te cilat subjekti ka marre license
- Rradha e kryerjes do te percaktohet hollesisht ne planin e masave tekniko organizative dhe do te miratohet nga perfaqesuesi ligjor i shoqerise.
- Ne kete plan tekniko-organizativ masat e teknikes se sigurimit do te zene vendin kryesor.
- Drejtuesi teknik i punimeve do te kryejë instruksione te rregullta mujore e tre mujore , ku do te trajtohen tema te vecanta per te gjitha profesionet.
- Punonjesit qe do te punojne ne karriere hapjen e puseve te sondes apo per berjen e minave, kontrollin e shpateve te shkalleve, shesheve te ngarkimit, rrugeve te transportit dhe zjarrmetaret direkt ose te nenkontratar do te testohen çdo tremujor kundrejt firmes;
- Kujdes i vecante do te tregohet ne krijimin e kushteve te punes , pastrimit te shesheve te shkalleve ,rrugeve te transportit, krefjes dhe skarifikimit te shpateve te shkalleve te punes, nenshkalleve etj;
- Do te zbatohet nje regjim i rrepte ne aplikimin e pasaportave teknike te punimeve me lende plasese te rrezimit dhe kryerjes se zbulimit ne karriere, te hartuara prapakisht nga drejtuesi teknik i punimeve dhe miratuar nga drejtuesi i subjektit ;
- Do te zbatohet nje regjim i rrepte ne aplikimin e pasaportave teknike te punimeve te transportit te brendshem nga shkalla ne shkalle;

- Do të zbatohet një regjim i rreptë në aplikimin e pasaportave teknike të punimeve me lende plasese, gjatë kryerjes së punimeve minerare që do të shërbejnë për rrezimin e shkëmbit në variantin me dhoma minash, të parashikuara në pasaportat e hartuara prapëkrisht nga drejtuesi teknik i punimeve dhe miratuar nga drejtuesi i subjektit;
- Kujdes i veçantë i kushtohet ruajtjes dhe mbrojtjes së mjedisit të zonës.

5. PERSHKRIMI I RAJONIT KU ZHVILLOHET AKTIVITETI

5.1. Popullsia

Popullsia e kësaj zone i përket një zone rurale merret me punë bujqësore, blegtorale, pjesërisht me shërbime të ndryshme dhe një pjesë e vogël është e punësuar në objekte të ndryshme minerare që janë në aktivitet në këto zone.

Banorët e kësaj zone banojnë në fshatrat dhe qytezat përreth. Një pjesë e mirë e popullsisë punon në emigracion. Popullsia e përgjithshme e fshatrave përreth është rreth 600 banorë. Hapja e këtij aktiviteti do të krijonte mundësinë e hapjes së disa vendeve të reja të punës dhe do të zbushte sado pak plagën e emigracionit.

5.2. Klima

Zona ku bën pjesë objekti i kerkuar për shfrytëzim, mëqenëse ndodhet në zonën e Jugore bregdetare, karakterizohet nga klima tipike mesdhetare bregdetare. Reshjet bien kryesisht në formë shiu dhe shumë rrallë debore. Sasia mesatare e reshjeve në një vit arrin rreth 1595 mm, ndërsa trashësia e deborës shumë rrallë arrin deri në disa cm dhe është e paqëndrueshme. Temperatura mesatare është 15-16 gradë celsius. Temperaturat më të ulta regjistrohen në janar dhe arrijnë deri në 1-5 gradë celsius, ndërsa ata më të lartat regjistrohen në korrik- gusht dhe arrijnë mbi 37 gradë celsius.

5.3. Bimesia

Vendi ku kerkohet leja e shfrytëzimit është pothuajse i zhveshur nga bimesia. Rriten vetëm pak shkurre të vogla në formë drizash, murrizi, pisha etj. Në ekstremin Veri Perëndimor bimesia është prezente me disa shkurre të shkurtra ku lartësia e tyre nuk i kalon të 1m. Në zonën e dherave (mbulesa që nuk përfaqëson rezervë gjeologjike) rriten lule dhe bar. Duhet të theksojmë që zona, që kerkohet për marrjen e lejes minerare të shfrytëzimit, është e çveshur nga bimesia dhe gelqeroret dalin direkt në sipërfaqe.

5.4. Hidrogeologjia dhe hidrografia e zonës në të cilën kufizohet objekti i shfrytëzimit

Për nga pikëpamja hidrologjike dhe hidrografike objekti i kerkuar ndodhet në kushte të mira. Brenda kufijve të zonës që kerkohet në kuotat e poshteme nuk vihet re prania e ndonjë burimi uji. Brenda sipërfaqes ku kerkohet leja minerare nuk ndodhen prorska të krijuara nga erozioni. Nga pikëpamja hidrografike zonat paraqiten të thate. Në brendësi të saja nuk ka rrjet perrenjesh apo prorskate vogla. Për vetë përberjen gjeologjike, morfologjine, pasuritë pyjore, pozicionin në lidhje me masat e ajrit që vijnë të ngarkuara me avuj uji nga Veri Perëndimi, mund të thuhet

se zona ku ndodhet objekti i studiuar prej nesh nuk është e pasur me ujra, si sipërfaqesore, ashtu dhe nëntokesore.

Vegjetacioni i kësaj zone është i varfer për shkak të përberjes karbonatike të shkëmbinjve, dhe trashësisë shumë të vogël të depozitimeve të kuartenarit mbi të. Përveç vlerave të vogla të kësaj trashësie, këto depozitime janë të varfra edhe në elemente ushqyes për bimesinë. Në këtë mënyrë, mungesa e një vegjetacioni të dendur varferon pasuritë ujore të zonës, sepse në rast reshjesh sasia e ujit që mbahet nga bimët, një pjesë e së cilës pas reshjeve infiltrohet në tokë, është shumë e vogël.

Sheshi i percaktuar për karriere dhe rrethinat e tij ndodhen në lartësi relativisht të mëdha nga niveli i detit dhe nga zona fushore pranë kësaj kodre. Kështu që, edhe në rast se do të kishim burime nëntokesore, ato përgjithësisht do të dilnin në sipërfaqe larg këtij sheshi.

Varferia e botes bimë, dhe sidomos mungesa e sipërfaqeve të pyllëzuara, bën që ujrën e reshjeve të mos kapen dhe mbahen nga vegjetacioni i ulet dhe rrenjet e pemeve për të lënë me pas vendin infiltrimit të ujit në tokë.

Varferia e botes bimë bën, gjithashtu, të mundur që avullimi i ujit nga toka, pas reshjeve, të jetë i madh, duke zvogëluar në këtë rast edhe mundësinë e infiltrimit të dobishëm dhe shtimin e sasise së ujërave nëntokesore.

Pra, edhe në sipërfaqen ku ndodhet karriera, aktualisht fenomeni i karstit është pak i zhvilluar. Me hapjen e karrierës, mundësia e infiltrimit të ujërave të reshjeve në tokë do të rritet për shkak se gjatë nxjerrjes së materialit me lende shpërthyese, do të hapen të çara në shkëmb, duke lehtësuar në këtë mënyrë edhe depertimin e ujit në të. Me kalimin e kohës, erozioni fizik dhe kimik do të rritin mundësinë e shtimit të infiltrimit të dobishëm edhe të lageshtirës në sipërfaqe dhe pranë saj.

5.5. Infrastruktura ekzistuese

Objekti lidhet me rrugë makine që lidh fshatin Ilias me Himaren dhe nga kjo rrugë shoqëria ka hapur një rrugë deri në karriere të cilën shoqëria ka kryer shfrytëzimin në këtë karriere.

5.6. Ekonomia e zonës dhe aktivitetet kryesore

Zona ku bën pjesë objekti, është zonë rurale dhe popullsia kryesisht është marrë dhe merret me punë bujqësore dhe blegtorale. Një numër i konsiderueshëm banorësh punojnë në emigracion, një pjesë në objektet e tjera të karakterit të ndërtimit. Një pjesë e konsiderueshme punon në shërbimet e ndryshme të zonës. Popullsia është, relativisht në gjendje ekonomike mesatare.

5.7. Ndërtimi Gjeologjik i Vendburimit

Në ndërtimin gjeologjik të objektit të miratuar për shfrytëzim marrin pjesë depozitimet karbonatike të përfaqësuar nga gelqeroret të Kretakut të sipërm (Cr₂) që përfaqësohen nga gelqerore masive me rudiste dhe gelqerore të dolomitizuar. Në pjesë të veçanta këto gelqerore paraqiten shtresore dhe pllakore biomikritike me globotrunkana dhe me gelqerore turbiditike. Gelqeroret e Kretakut të Sipërm janë në trajtën e një gjuhe me gjatësi rreth 2.5km me një shtrirje me azimuth afërsisht Lindorë afërsisht 90-97 grade dhe rënie Veri Lindorë me azimuth 0-10 dhe kënd rënie rreth 15 grade.

Ne sipërfaqe keto gelqerore janë të eroduar nga agjentet atmosferike ku vepron fuqishëm edhe fenomeni i karstit i cili krijon zgavra, gropa e hinka të mbushura me material argjilor (toka të kuqe)

Keto gelqerore janë me strukture kristaline me ngjyrë bezhe të çelur vende vende organogjene të , janë kompakte ku në brendësi dallohen edhe mikroçarje të mbushura me material kalcit. Në ndershtresat masive vihen re edhe oolite që japin shkëmbit një fortesi të konsiderueshme. Gjate goditjeve në thyerje paraqiten me një thyerje spicore dhe një tingëllim të kthjellët.

Në pjesën masive të gelqeroreve vihet re procesi i dolomitizimit që është zhvilluar pas litifikimit të vete masivit shkëmbor gelqeror dhe lidhet me qarkullimin e ujërave të infiltracionit me perberje magneziale.

Në përgjithësi gelqeroret kanë një çarshmeri të zhvilluar ku në drejtim të shtrirjes marrin pamjen e blloqeve masive. Keto çarje janë të mbushura me material argjilor ndërsa në brendësi masivi duket kompakt.

Duke qenë i maskuar sistemi i çarjeve në këto masiv është i pamundur të studjohet në mënyrë që të shërbejë me mirë për projektimin e mënyrës së shfrytëzimit për destinacionin e kerkuar nga shoqëria. Ky sistem çarjesh verifikohet gjatë punimeve të zbulimit dhe përgatitja për shfrytëzim të cilët duhen marrë parasysh gjatë procesit të shfrytëzimit.

6. VLERSIMI I NDIKIMEVE NË MJEDIS

Vlerësimi i ndikimeve negative në mjedis do të analizohet gjatë fazës së funksionimit të aktivitetit të “shfrytëzimit të gurit gelqeror”. Për vete natyrën e veprimtarisë impaktet negative vlerësohen të jenë me të larta në fazën e funksionimit.

Vlerësimi i impakteve do të kryhet në bazë të teknologjisë që operon kjo shoqëri. Në vijim do të studjohet impaktet negative që implementohen nga ky projekt për parametra të ndryshëm mjedisorë.

• **Ndikimet negative në karakteristikat fizike të zonës së projektit**

Sipërfaqja e vendburimit karakterizohet nga një reliev i kodrinor pjesërisht i mbuluar me shkurrë. Pra nuk kemi të bëjmë me toka bujqësore. Gjatë ushtrimit të aktivitetit, do të ketë ndryshime të topografisë lokale. Duke qenë se kariera do të shfrytëzohet shkallë-shkallë, ajo do të rehabilitohet paralelisht me shfrytëzimin e saj duke e rikthyer vendin në zonë të gjelbëruar.

• **Ndikimet negative në habitate dhe biodiversitetin e zonës së projektit**

Zona siç është përshkruar dhe më lartë, nuk është e mbushur me bimësi, pasi aktiviteti zhvillohet në një objekt në pjesën më të madhe zhvillohet në masiv shkëmborë dhe pa bimësi të dobishme. Aktualisht flora dhe fauna në zonën për të cilën bëhet fjale është e zhvilluar në periferi të projektit .

Por gjithësesi, as fauna dhe as flora egzistuese e zonës, nuk peson ndonjë ndryshim të ndjeshëm nga ky projekt. Aktiviteti i shfrytëzimit të karrierës së gurit gelqeror nuk sjell influencë negative në follenizim, shumezim etj. Gjatë fazës së shfrytëzimit nuk ka elemente shqetësues për demtimin e faunës. Po ashtu dhe fauna karakteristike e zonës është e

paprekeshme nga ndikimet e shfrytezimit të objektit, për arsye se aktiviteti i shfrytezimit nuk demton as në lloje e as në numur elementet e floras dhe faunes, si pjesë perberese e këtij rajoni.

Biodiversiteti

Gjate kryerjes së aktivitetit nuk do të ketë ndikime në biodiversitetin e zonës, pasi ky aktivitet do të kryhet brenda kontureve të sipërfaqes së tokës ku është dhënë leja e shfrytezimit të gurit gelqeror.

Habitat

Ndikimet në habitat do të kenë kryesisht karakter besdisë por jo demtues.

Shkarkimet në mjedis dhe prodhimi i mbetjeve

- **Shkarkimet në ajër**

Shkarkimet në ajër do të vijnë nga puna e makinerive shpuese, germuese, zbuluese dhe perpunuese. Megjithatë makinerite në këtë vendburim janë të reja dhe të paisur me filtrate e duhur për eliminimin e daljes së gazrave.

- **Shkarkimet në ujë**

Shkarkime në ujë do të ketë vetëm brenda teritorit të karrierës dhe në kohë rreshje ku gjatë levisjes së ujrave brenda këtij teritori do të marrë me vete pluhura argjile dhe rere. Me masat e marrara me sistemin e kanalizimeve këto ujëra do të drejtohen për në vaskat e dekantimit, nga ku do të pastrohen dhe mandej do të derdhen në perroiin aty pranë të pastrës.

- **Prodhimi i mbetjeve**

Shkarkime në tokë do të ketë vetëm në teritorin e sipërfaqes që do të kryhet veprimtaria e shfrytezimit për nxjerrjen e mineralit të gurit gelqeror. Këto shkarkime do të jenë pluhura dhe dhera të cilat nuk janë gjë tjetër vetëm material argjilor dhe ranor që janë shkëmbinje rrethues dhe bashkeshoqerues të perhershëm të gurit gelqeror. Këto material janë miqësor me mjedisin dhe jo të dëmshëm. Në përfundim të shfrytezimit do të grumbullohet në hapsirë e shfrytëzuar për rehabilitimin e mjedisit.

- **Emetimi i zhurmave**

Për sa i përket nivelit të zhurmave në objektin e studjuar tani për tani janë të nivelit pothuajse minimale. Zhurma ka vetëm në nderresën e parë nga makinerite dhe karrierëse që vihen në levizje. Makinerite janë të reja dhe zhurma e tyre është minimale. Punonjësit e sondeve së shpimi, ekskavatorit, automjetet e transportit janë paisur me aparat kundër zhurmës (kufje). Në afërsi të objektit që kryhet aktiviteti minier nuk ndodhen shtëpi dhe këto janë shumë larg. Për sa i përket nivelit të zhurmave në objektin ku sot zhvillohet aktivitet minier tani për tani janë të nivelit minimal. Zhurma e lehtë do të ketë vetëm nga makinerite dhe firmes si sonda shpimi, ekskavator për gërmim dhe ngarkim sitë të sterilit dhe të gurit gelqeror, automjete për transportin e sterilit dhe të gurit gelqeror.

- **Ndikimet sociale te projektit**

Perdorimi i tokes

Implementimi i projektit nuk sjelle tjetersim te perdorimit tokes pasi aktiviteti kryhet ne nje relief kodrinor i veshur me shkurre. Ky fakt nuk do te sjelli ndikime ne uljen e tokave bujqesore.

Zhurmat

Ne fazen e funksionimit burimet e zhurmes vijne vetem nga makinerite e firmes si sonda shpimi, ekskuator per germim dhe ngarkim sit e sterilit dhe te gurit gelqerore, automjete per transportin e sterilit dhe te gurit gelqeror. Duke qene se qendrat e banuara ndodhen ne nje distance te larget nga objekti, ky aktivitet nuk eshte shqetesues per banoret e zones.

Emetimi i pluhrave dhe grimcave ne ajer

Do te kete emetime te gazeve nga djegja e karburantit ne motoret e automjeteve qe do te kryejne germimin dhe transportin e gurit gelqeror. Keto emetime do te jene brenda normave te lejuara.

- **Aksidentet e mundshme me pasoja ne mjedis**

Kryerja e veprimtarise minerare per prodhimin e gurit gelqerore eshte rregulluar mire me projektin e shfrytezimit hartuar per marrjen e lejes se mjedisit. Ne projekt jane marre masa te tilla qe rreziket/aksidentet e mundshme ne mjedis te veprimtarise dhe nevojen per te parandaluar aksidentet ose kur keto ndodhin, per te minimizuar pasojat ne mjedis.

Per te shmangur dhe menaxhuar sa me mire ndikimet negative ne mjedis te shkaktuara nga elementet e pershkruar me siper, subjekti nepermjet personelit te tij ka perpiluar dhe zbaton nje plan efikas menaxhimi te ndikimit ne mjedis. Ne perpilimin e Planit te Menaxhimit dhe analizimin e tij eshte vrejtur se realizimi me sukses i ketij plani sjell nje sere perfitimesh per shoqerine te tilla si: ushtrimi i veprimtarise ne perputhje me ligjet dhe rregulloret, mardhenie te mira me publikun dhe ambientalistet, shmangia e penalteteve nga organet e kontrollit te mjedisit etj.

Parimet e zbatueshme te programit te menaxhimit te elementeve me ndikim ne mjedis jane paraqitur me poshte nga ana e stafit drejtues i konsultuar me stafe inxhinerike dhe drejtues te objektit. Detajimi i parandalimit, kontrollit dhe nderhyrjeve te stafit te linjes ne elementet e vecante dhe delikate sipas nje tablele te kuadrit logjik eshte mjaft domethenes per inisjativen dhe pergjegjesine.

Prishja e cilesise se ajrit

Ajri eshte nje nga parametrat me te rendesihem te cilesise se mjedisit dhe kontaminimi i tij do te sillte ndryshime te medha ne cilesine e jetes. Ekziston mundesia e aksidenteve me pasoja ne cilesine e ajrit. Shkarkimet e pakontrolluara te mbetjeve ne mjedis te hapur jane nje tjetër burim i emtimit te gazeve ne ajer, por nga funksionimi i impiantit per diferencimin e mbetjeve nuk do kete.

Tjetersim i habitatit

Mundesia e aksidenteve te cilat sjellin tjetersim te habitatit ekzistues jane thuajse zero. Kjo do te ndodh vetem ne rast te shkarkimeve madhore te mbetjeve ne mjedis perreth.

7. Masat e sigurimit ne pune ne perputhje me rregulloren e teknikes se sigurimit ne pune.

Rregulla te pergjitheshme per sigurimin teknik dhe mbrojtjen ne pune.

Drejtuesit teknik i karieres, duhet te beje te ditur punonjesve :

- Proçesin teknologjik te operacioneve ne teresi ne kariere dhe te punes ne frontin ku punon.
- Paisjet dhe makinerite qe perdoren ne kariere.
- Shkaqet e aksidenteve dhe masat per menjanimin e tyre.
- Rregulloret e sigurimit teknik dhe mbrojtjes ne pune, aktet nenligjore dhe udhezimet ne zbatim te tyre, te leshuar nga dikasteret qe lidhen me to.
- Veçorite e punes ne karieren ku punohet, rregullat e sigurimit teknik dhe te mbrojtjes per menjanimin e aksidenteve.
- Rregullat e sigurimit teknik qe lidhen me frontin e punes, makinerite dhe profesionin qe kryene çdo punonjes, per mbrojtjen e vehtes dhe punonjesve te tjere qe punojne ne kariere ose te vizitoreve.
- Rregullat e pergjitheshme te sigurimit teknik ne kariera, per tu mbrojtur nga renia e copave te shkembijnjeve, makinerite, rrymat elektrike, shkarkesat atmosferike etj.
- Ndhimen e pare shendetesore.
- Vendosjen ne teritorin e karieres dhe ne rruget e hyrjes se saj, ne vende te dukeshme dhe naten te ndriçuar reklama me pjeset kryesore te rregullores se sigurimit teknik.
- Te krijoje punonjesve kushte te mira pune dhe mjetet mbrojtese.
- Te beje instruktimin paraprak dhe periodik te punonjesve, dokumentat sipas formularit te percaktuar ne rregulloren e sigurimit teknik.

Punonjesit qe jane te punesuar ne kariere duhet :

- Te njohin mire teknologjine ne perdorim per prodhimin ne kariere.
- Te njohin rregulloret e sigurimit teknik dhe mbrojtjes ne pune te leshuara nga inspektoriati i sigurimit teknik dhe ti zbatoj ato ne pune.
- Te dijnë mire shkaqet e mundeshme te aksidenteve ne zbatimin e projektit per çdo proçes pune ne kariere.
- Te sigurojne veten dhe punonjesit e tjere gjate proçesit te punes ne kariere.
- Kur konstatojne shenja te nje avarie te mundeshme qe eshte burim aksidenti, ne rradhe te pare merer masa per eliminimin e saj, nderkohe lajmeron gjithe punonjesit per rrezikun dhe ve ne djeni drejtuesin teknik te karieres.
- Te perdorin mjetet mbrojtese idividuale ne pune, si kapelen e minatorit, rrobat dhe çizme pune, dorezat, maskat mbrojtese nga pluhuri dhe zhurmat etj.
- Te kene njohuri te mjaftushme per ndihmen e shpejt.

8. Regullat e sigurimit teknik ne frontin e punes.

Gjate punes ne kariere projekti parashikon zbatimin me rrigorozitet te rregullave te sigurimit teknik dhe mbrojtjes ne pune.

Me poshte jepen drejtimet kryesore te mbrojtjes ne pune, me te detajuara ato do tu behen te ditura punonjesve nga drejtuesi teknik i punimeve.

- Frontet e punes ne kariere po te punohet naten ato duhet te ndriçohen me projektor qe furnizohen nga rrjeti elektrik ne menyre te pavarur nga ndriçimi i mjeteve motorike. Kur mungon ndriçimi ndalohet puna.
- Ndalohet qendrimi i punonjesve ne buzet e siperme dhe te poshtme te skrapatave te shkalleve dhe levizja ne to.
- Ndalohet qendrimi dhe kalimi i punonjesve brenda rezes se veprimit te mjeteve ngarkuese dhe transportuese kur ato jane duke punuar.
- Ndalohet likujdimi i avarive dhe grasatimi i makinerive dhe punime te tjera kur ato jane ne levizje.
- Kur konstatohet se nga skrapatat e shkalleve ka rreshqitje masive dhe ne raste kur ka shira dhe furtuna, ndalohen punimet dhe njerezit dhe mjetet largohen ne vende te sigurta.
- Çdo turn perpara se te filloj nga puna bene kontrollin e frontit te punes, rrezimi i copave te gureve nga faqet e shkalleve, gjendja teknike e makinerive.

9. Masa lehtesesuese, per funksionimin eficient dhe te sigurte te punes ne aktivitetin e shfrytezimit te gurit gelqeror:

- Te mirembahen mjediset e gjelberuar ne menyre te perhershme dhe te mbillen edhe bime decorative autoktone ne kushte artificiale per te rritur koeficientin e gjelberimit.
- Te shmanget ne maksimum perdorimi i mjeteve te transportit kur nuk eshte e nevojshme dhe te reduktohen zhurmat ne oret e vona.
- Te kryhet rrethimi i objektit dhe te vendosen tabela paralajmeruese per rreziqet per kalimtarët dhe punonjesit.
- Te reduktohet qarkullimi ne oret e pikut te trafikut, per te mos krijuar trafik te renduar ne zone.
- Te mos perdoren borite e mjeteve ne qendrat e banuara dhe qarkullimi te kryhet me shpejtesi te ulet.
- Investitori te respektojë detyrimet e vendosura ne Lejen Mjedisore qe do te miratohet nga AKM.
- Subjekti te jete ne dijeni dhe te azhurnohet per kuadrin ligjor per mjedisin dhe ndryshimeve te tij.
- Te kryhet monitorimi i indikatorëve te mjedisit sipas ligjeve ne fuqi.

Si rezultat i realizimit te projektit nuk do te absorbohen ndikime te rendesishme mjedisore, sociale ne shendetin e njerezve. Per pasoj ndikimet e parashikuara mund te minimizohen duke zbatuar masat e permendura me siper.

Nga analiza per identifikimin e ndikimeve rezulton se ndikimi do te jete i drejtperdrejte, i shkaktuar nga shfrytezimi i gurit gelqeror.

- Eshte detyre e zbatuesve te projektit te integrojne elementet e domosdoshem te propozuar per parandalimin, minimizimin dhe eliminimin e ndikimeve negative ne mjedis, shendet dhe aspektin social.
- Eshte detyre e Njesise Vendore gjithashtu te zbatoje rigorozisht detyrimet e percaktuara per te garantuar mbrojtjen e mjedisit dhe shendetit.

Masa lehtesuese te tjera te kerkuara

- Percaktimi i vend-parkimit te automjeteve si dhe pajisja e vend parkimeve me sinjalistiken perkatese.
- Do te kontrollohen kushtet teknike te mjeteve te punes ne menyre periodike per te evituar, parandaluar rrjedhjet e lubrifikanteve dhe hidrokarbureve ne mjedis, emetimin e gazeve dhe zhurmave te teperta te shkaktuara nga avari te mundshme teknike te mjeteve.
- Veglat/Pajisjet/Makinerite e punes qe sherbejne per procese te ndryshme do te zevendesohen me te reja, sipas jetegjatesise se tyre dhe eficences qe kane ne kryerjen e operacioneve te nxjerrjes se gurit gelqeror.
- Maksimizimi i perdorimit te lendes se pare

Punoi: Studio "Comercir" sh.p.k
Msc. Ing. Athinta Qirko

Tetor 2020