

"SPA VENUS" SH.P.K.

PERMBLEDHJA

JOTEKNIME

PER SHFRËTZIMIN E GURIT GELQERORE

Zona Minerare nr.70/12  
Objekti "Lepenice", Qarku Vlore

**Korrik 2025**

## PERMBAJTJA

---

- a) përshkrimin e qëllimit të projektit të propozuar;
- b) planimetrinë e vendndodhjes së projektit, ku të pasqyrohen në hartë topografike kufijtë e sipërfaqes, të shoqëruar me koordinatat sipas sistemit koordinativ GAUS KRUGE, fotografi dhe të dhëna për përdorimin ekzistues të sipërfaqes që do të përdoret përkohësisht apo përherë nga projekti, gjatë fazës së ndërtimit apo funksionimit të veprimtarisë;
- c) informacionin për qendrat e banuara në zonën ku propozohet të zbatohet projekti, shoqëruar me fotografi dhe të dhëna për distancën e tyre nga vendndodhja e projektit të propozuar, si dhe përcaktimin e njësisë së qeverisjes vendore që administron territorin ku propozohet projekti;
- ç) skicat dhe planimetritë e objekteve të projektit dhe strukturave të projektit;
- d) përshkrimin e proceseve ndërtimore dhe teknologjike, përfshirë kapacitetet prodhuese /përpunuese, sasitë e lëndëve të para dhe produktet përfundimtare të projektit;
- dh) të dhëna për infrastrukturën e nevojshme për lidhjen me rrjetin elektrik, furnizimin me ujë, shkarkimet e ujërave të ndotura dhe mbetjeve, si dhe informacion për rrugët ekzistuese të aksesit apo nevojën për hapje të rrugëve të reja;
- e) programin për ndërtimin, kohëzgjatjen e ndërtimit, kohëzgjatjen e planifikuar të funksionimit të projektit, kohën e mundshme të përfundimit të funksionimit të projektit dhe, sipas rastit, edhe fazën e planifikuar të rehabilitimit të sipërfaqes pas mbarimit të funksionimit të projektit;
- ë) mënyrat dhe metodat që do të përdoren për ndërtimin e objekteve të projektit;
- f) lëndët e para që do të përdoren për ndërtimin dhe mënyrën e sigurimit të tyre (materiale ndërtimi, ujë dhe energji);
- g) informacion për lidhjet e mundshme të projektit me projekte të tjera ekzistuese përreth/pranë zonës së projektit;
- gj) informacion për alternativat e marra në konsideratë për sa i takon përzgjedhjes së vendndodhjes së projektit dhe teknologjisë që do të përdoret;
- h) të dhëna për përdorimin e lëndëve të para gjatë funksionimit, përfshirë sasitë e ujit të nevojshëm, të energjisë, lëndëve djegëse dhe për mënyrën e sigurimit të tyre;
- i) të dhëna për aktivitete të tjera që mund të nevojiten për zbatimin e projektit, si ndërtimi i kampeve apo rezidencave etj.;
- j) të dhënat për përdorimin ekzistues të sipërfaqes së tokës ku do të zhvillohet projekti
- k) kopje të lejeve, autorizimeve dhe licencave që disponon zhvilluesi për projektin e propozuar, në përputhje me përcaktimet e bëra në legjislacionin në fuqi, si dhe institucionet kompetente për lejimin / autorizimin/licencimin e projektit.

**a) Përshkrimi i qëllimit të projektit të propozuar;**

Projekti i propozuar ka për qëllim shfrytëzimin e gelqerorit të mermerizuar në Zonën Minerare nr.70/12 objektin "Lepenice", Qarku Vlorë, me një sipërfaqe prej 0.503 km<sup>2</sup> leshua nga Ministria e Infrastruktura dhe Energjisë.

**b) planimetria e vendndodhjes së projektit, ku të pasqyrohen, në hartë topografike, sipërfaqja e tokës së kërkuar, kufijtë e sipërfaqes së tokës së kërkuar, të shoqëruar me koordinatat sipas Sistemit Koordinativ GAUS KRUGE, të dhëna për përdorimin ekzistues të sipërfaqes së tokës që do të përdoret përkohësisht apo përherë nga projekti gjatë fazës së ndërtimit apo instalimit të pajisjeve;**

Objekti i gelqeroreve të mermerizuar shtrese trashë në formë blloqesh, për të cilin hartohet studimi ndodhet në territorin e njësisë administrative Brataj dhe të fshatit Lepenice të rrethit Vlorë, bashkisë Vlorë, në perëndim të fshatit Lepenice dhe Gjorm në Lindje të fshatit Dukat i ri. Në lindje të këtij objekti përkatesisht larg në vijë ajrore 1.6 km ndodhet qendra e fshatit Lepenice dhe rreth e rrotull në veri dhe veriperëndim ndodhen lagjet e tjera të këtij fshati. Në Veri Lindje të zonës në distancë ajrore rreth 1.5 km ndodhet fshati Gjorm. Në lindje të zonës minerare në distancë rreth 1.3 km kalon rruga që lidh fshatar Kallarat, Terbaç, Vranisht, Brataj Lepenice, Gjorm dhe vazhdon me tutje në luginën Lumit të Vlores po në lindje të zonës përgjatë luginës rrjedh lumi i Shushicës i cili ndodhet rreth 1400m larg.

Administrativisht i përket ndarjes administrative të rrethit të Vlores ish komunes Brataj, bashkisë Selenice

Qendra administrative rurale e zonës në fjalë është njësi administrative Brataj

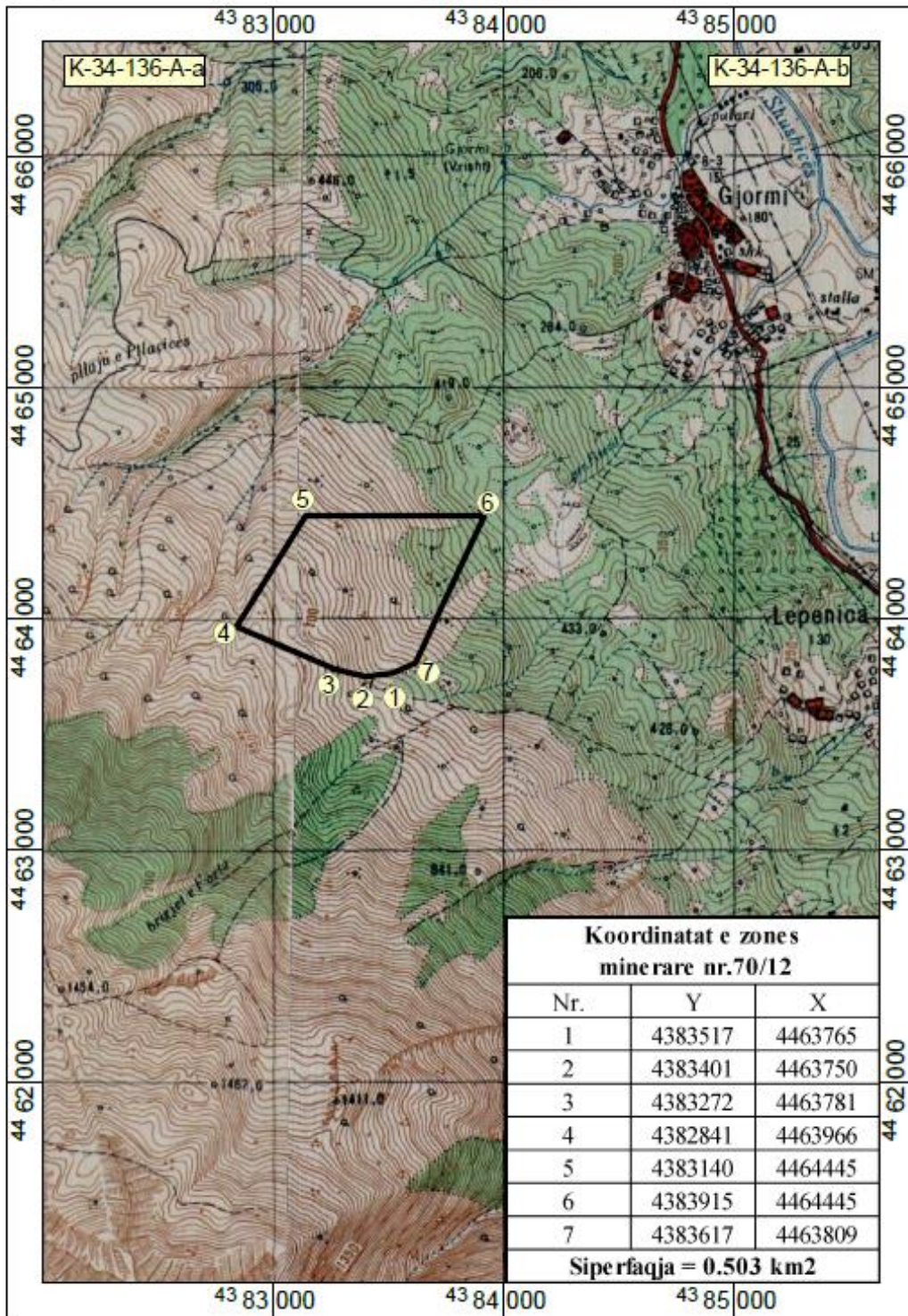
Rreth e rrotull objektit nuk ndodhen shtëpi banimi, objekte social-kulturale, shkolla, depo etj.

Rrugët në rajon që lidhin objektin me qendrat e banuara janë përgjithësisht të pa asfaltuar ose shpesh gjurme dhe kërkojnë riparime të pjeseshme .

Në hartën topografikë në Shkallë 1: 25 000 objekti kufizohet nga pikat me koordinatat si në tabelën e mëposhtme



**HARTA TOPOGRAFIKE ME KUFIJTE E ZONES MINERARE  
NR.70/12 , OBJEKTI "LEPENICE", BASHKIA SELENICE  
Shk 1: 25 000**



**Koordinatat sipas: Albanian 1986/Gauss-Kruger Zona 4**

PIKAT	Y	X
1	4383517	4463765
2	4383401	4463750
3	4383272	4463781
4	4382841	4463966
5	4383140	4464445
6	4383915	4464445
7	4383617	4463809

**KRGJSH**

PIKAT	X	Y
1	468409.6	4462797.6
2	468293.8	4462781.3
3	468164.4	4462810.8
4	467731.5	4462990.9
5	468025	4463473.2
6	468799.8	4463481.9
7	468509	4462842.7

Sipërfaqja e tokës që do të përdoret përkohësisht (sa afatet ligjore të lejes së shfrytëzimit me shtesat që mund të behen) aktualisht nuk përdoret për asnjë lloj veprimtarie. Me zbatimin e këtij projekti kjo sipërfaqe toke do të përdoret nga zhvilluesi si në fazën e ndërtimit ashtu edhe gjatë funksionimit të projektit.

<b>KUADRI LIGJOR</b>	
<b>Ligji nr.57 dt.30.04.2020</b>	PER PYJET
<b>Ligji nr.10448 dt.14.07.2011</b>	Per lejet e mjedisit, I ndryshuar
<b>Ligji nr.60 dt.19.06.2014</b>	PËR DISA NDRYSHIM NË LIGJIN NR. 10448, DATË 14.7.2011, "PËR LEJET E MJEDISIT", TË NDRYSHUAR
<b>Ligji nr.52 dt.19.06.2020</b>	PËR DISA NDRYSHIM NË LIGJIN NR. 10448, DATË 14.7.2011, "PËR LEJET E MJEDISIT", TË NDRYSHUAR
<b>Ligji nr.10431 dt.09.06.2011</b>	Per mbrojtjen e mjedisit, I ndryshuar
<b>Ligji nr.162/2014</b>	Per mbrojtjen e cilesise se ajrit ne mjedis
<b>Ligj, Nr.68/2019, Date: 09.10.2019</b>	Për disa ndryshime në ligjin nr. 10 304, datë 15.7.2010, "Për sektorin minerar në Republikën e Shqipërisë", të ndryshuar.
<b>Ligji Nr. 10304, datë 15.07.2010</b>	PËR SEKTORIN MINERAR NË REPUBLIKËN E SHQIPËRISË, I ndryshuar
<b>Ligji Nr. 10440, datë 07.07.2011</b>	Për vlerësimin e ndikimit në mjedis
<b>Ligji Nr.9362, datë 24.03.2005</b>	Për shërbimin e mbrojtjes së bimëve
<b>Ligji Nr.9908, datë 24.4.2008</b>	PËR DISA NDRYSHIME DHE SHTESA NË LIGJIN NR.9362, DATË 24.3.2005 "PËR SHËRBIMIN E MBROJTJES SË BIMËVE"
<b>Ligji Nr.9587, datë 20.07.2006</b>	Për mbrojtjen e biodiversitetit
<b>Ligj, Nr.37/2013, Dt.14.02.2013</b>	Për disa ndryshime dhe shtesa në ligjin nr. 9587, datë 20.7.2006 "Për mbrojtjen e biodiversitetit"
<b>Ligj, Nr.68/2014, Date: 03.07.2014</b>	Për disa shtesa dhe ndryshime në ligjin nr. 9587, datë 20.7.2006, "Për mbrojtjen e biodiversitetit", të ndryshuar
<b>ligjin nr. 10 006, datë 23.10.2008</b>	Për mbrojtjen e faunës së egër, të ndryshuar
<b>Ligj, Nr.81/2017, Date: 04.05.2017</b>	Për zonat e mbrojtura
<b>Ligj, Nr.46/2019, Date: 18.07.2019</b>	Për disa ndryshime dhe shtesa në ligjin nr. 10 006, datë 23.10.2008, "Për mbrojtjen e faunës së egër", të ndryshuar
<b>Ligji Nr.10081, datë 23.02.2009</b>	Licencat, autorizimet dhe lejet në Republikën e Shqipërisë
<b>Ligji nr. 8770, datë. 19.04.2001</b>	Për shërbimin e ruajtjes dhe sigurisë fizike i azhurnuar
<b>Ligj, Nr.8936, Date: 12.09.2002</b>	Për një shtesë në ligjin nr. 8770, datë 19.04.2001 "Për shërbimin e ruajtjes dhe sigurisë fizike"
<b>Ligji Nr. 9774, datë 12.07.2007</b>	Për administrimin e zhurmës në mjedis
<b>Ligj, Nr.39/2013, Date: 14.02.2013</b>	Për disa ndryshime në ligjin nr. 9774, datë 12.7.2007 "Për vlerësimin dhe administrimin e zhurmës në mjedis"
<b>Ligji Nr. 8766, datë 05.04.2001</b>	Për mbrojtjen nga zjarri dhe për shpëtimin
<b>Ligj, Nr.152/2015, Date: 21.12.2015</b>	Për shërbimin e mbrojtjes nga zjarri dhe shpëtimin
<b>Ligj, Nr.45/2019, Date: 18.07.2019</b>	Për mbrojtjen civile
<b>Ligj, Nr.124/2015, Date: 12.11.2015</b>	Për eficientën e energjisë
<b>Ligj, Nr.155/2020, Date: 17.12.2020</b>	Per ndryshimet klimatike
<b>Ligj, Nr.27/2016, Date: 17.03.2016</b>	Për menaxhimin e kimikateve
Në Parlamentin e Republikës së Shqipërisë janë miratuar edhe disa ligje në kuadër të përfshirjes së vendit tonë në Protokolle dhe Marrëveshje të ndryshme. Ndër to përmendim:	

<b>Ligji Nr. 9672, datë 26.10.2000</b>	Për ratifikimin e konventës së Aarhusit “Për të drejtën e publikut për të pasur informacion dhe përfshirjen në vendimmarrje, si dhe për t’iu drejtuar gjykatës për çështjet e mjedisit”.
<b>Ligji Nr. 9334, datë 16.12.2004</b>	Për aderimin e Republikës së Shqipërisë në Protokollin e Kiotos në konventën për ndryshimet klimatike (UNFC).
<b>Vendim i KM, Nr.828, Date: 28.12.2023</b>	Per disa shtesa dhe ndryshime ne vendimin nr.686, dt: 29.07.2015
<b>Vendim i KM, Nr.686, Date: 29.07.2015</b>	Për miratimin e rregullave, të përgjegjësive e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis (VNM) dhe procedurës së transferimit. Ndryshuar
<b>Vendim i KM, Nr.402, Date: 30.06.2021</b>	Per miratimin e katalogut te mbetjeve
<b>Vendim i KM, Nr.412, Date: 19.06.2019</b>	Për miratimin e Planit Kombëtar për Menaxhimin e Cilësisë së Ajrit
<b>Vendim i KM, Nr.505, Date: 29.08.2018</b>	Për miratimin e Planit Kombëtar të Veprimit për heqjen nga përdorimi dhe eliminimin e ndotësve organikë të qëndrueshëm (NOQ)
<b>Vendim i KM, Nr.123, Date: 17.02.2011</b>	Për miratimin e planit kombëtar të veprimit për menaxhimin e zhurmave në mjedis
<b>VKM Nr. 587, datë 7.07.2010</b>	Për monitorimin dhe kontrollin e nivelit të zhurmave në qendrat urbane dhe turistike.
<b>Vendim i KM, Nr.804, Date: 04.12.2003</b>	Për miratimin e listes se specieve te flores shqiptare, qe vihen ne mbrojtje.
<b>Vendim i KM, Nr.177, Date: 31.03.2005</b>	Për normat e lejuara të shkarkimeve të lengëta dhe kriteret e zonimit të mjediseve ujore pritëse.
<b>Vendim i KM, Nr.248, Date: 24.04.2003</b>	Per miratimin e normave te perkohshme te shkarkimeve ne ajer dhe zbatimin e tyre.
<b>Vendim i KM, Nr.803, Date: 04.12.2003</b>	Per miratimin e normave te cilesise se ajrit.
<b>Vendim i KM, Nr.417, Date: 25.06.2014</b>	Për miratimin e tarifave të lejeve të mjedisit
<b>Udhëzim, Nr.1, Date: 19.02.2018</b>	Për miratimin e kërkesave minimale për hartimin e planeve të veprimit për zhurmat
<b>Urdhër, Nr.234, Date: 25.05.2015</b>	Për miratimin e udhëzuesit për monitorimin e zhurmave dhe efekteve në shëndet

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

Nga pikpamja gjeografike terreni ku shtrihet objekti që kërkohet për shfrytëzim, është terren kodrinor. Zona e kërkuar për prodhimin e gelqerorit pllakor ndodhet në të majte të rrugës së makines që të çon në fshatin Lepenice dhe më tej në fshatrat e tjera të zonës

Në jugë perëndim të zonës në një distancë ajrore prej 1.2 km ndodhet fshati Lepenice me në jugë lindje ndodhet fshati Brataj dhe më në veri lindje dhe mbi të në një distancë ajrore rreth 1.4 km ndodhet fshati Gjorm. Në Perëndim të zonës së shfrytëzimit në distancë ajrore rreth 1.5 km ndodhet fshati Dukati i ri

Vetë terreni ku kërkohet leja minerare është i pak aksidentuar dhe shumë i shpëlarë nga erozioni. Në sipërfaqe vihen re proska të vogla të cilat në shumicën e kohës janë të thata. Thellessia e prerjeve erozionale të krijuara nga gryerjet nuk është e konsiderueshme

Kuota e poshtëm e zonës së kërkuar për shfrytëzim është + 680 m ajo e sipërme + 750 m. Nga pikpamja topografike objekti ka formën e një strukture monoklinale me shtrirje të përgjithshme Veri lindje Jugë Perëndim me azimut 327° o -335° -VP JL dhe më në Veri lindje me azimut rreth + 43-45° m dhe kënd rreth të terrenit 18-32°.

Popullsia

Popullsia e kësaj zone i përket një zone rurale dhe merret kryesisht me punë bujqesore dhe blegtorale. Ata banojnë në fshatrat përreth si Lepenice, Brataj Vranisht Terbaç, Kallarat Gjorm me rreth 1500 banorë, që bëjnë pjesë në Komunën e Bratajt, përgjithësisht autoktone ku pjesa më e madhe e popullsisë janë larguar dhe po largohen prandaj hapja e këtyre vendeve të punës do të ndikonte sa do pak në uljen e kësaj plaje.

Klima.

Objekti i kërkuar bën pjesë në Zonën qendrore të zonës klimatike mesdhetare me elemente të zonës pranë bregdetare.

Klima në rajonin ku do të kryhen punimet e shfrytëzimit dhe përpunimit të ranorit ka klimë kontinentale me dimër relativisht të butë dhe verë të freskët dhe të ngrohtë.

Dimri që përgjithësisht është i butë dhe më i lagështi shoqërohet shpesh dhe me rreshje shiu. Në zonë ka mbi 1650 ore ndriçim dielli, korriku 2855 ore dhe dhjetori 75 ore. Temperatura mesatare vjetore e ajrit është 18.6 gradë Celsius, në Korrik dhe Gusht temperatura shkon 28-39 gradë Celsius, ndërsa në janar zbret në 6-10 gradë Celsius, rrallë herë edhe më pak.

Vlera mesatare e rreshjeve shkon në 2215 mm/vit. Në periudhën tetor-maj bien 75% e rreshjeve. Sasia maksimale e rreshjeve është rregjistruar gati 168 mm shi në 24 ore (2018).

Lagështia e ajrit rezulton sipas stinëve nga 68% - 86%.

Drejtimi i erërave është kryesisht Veri Perëndim –Jugë Lindje që përputhet me drejtimin e përgjithshëm të luginës dhe në raste të rralla oblik me të

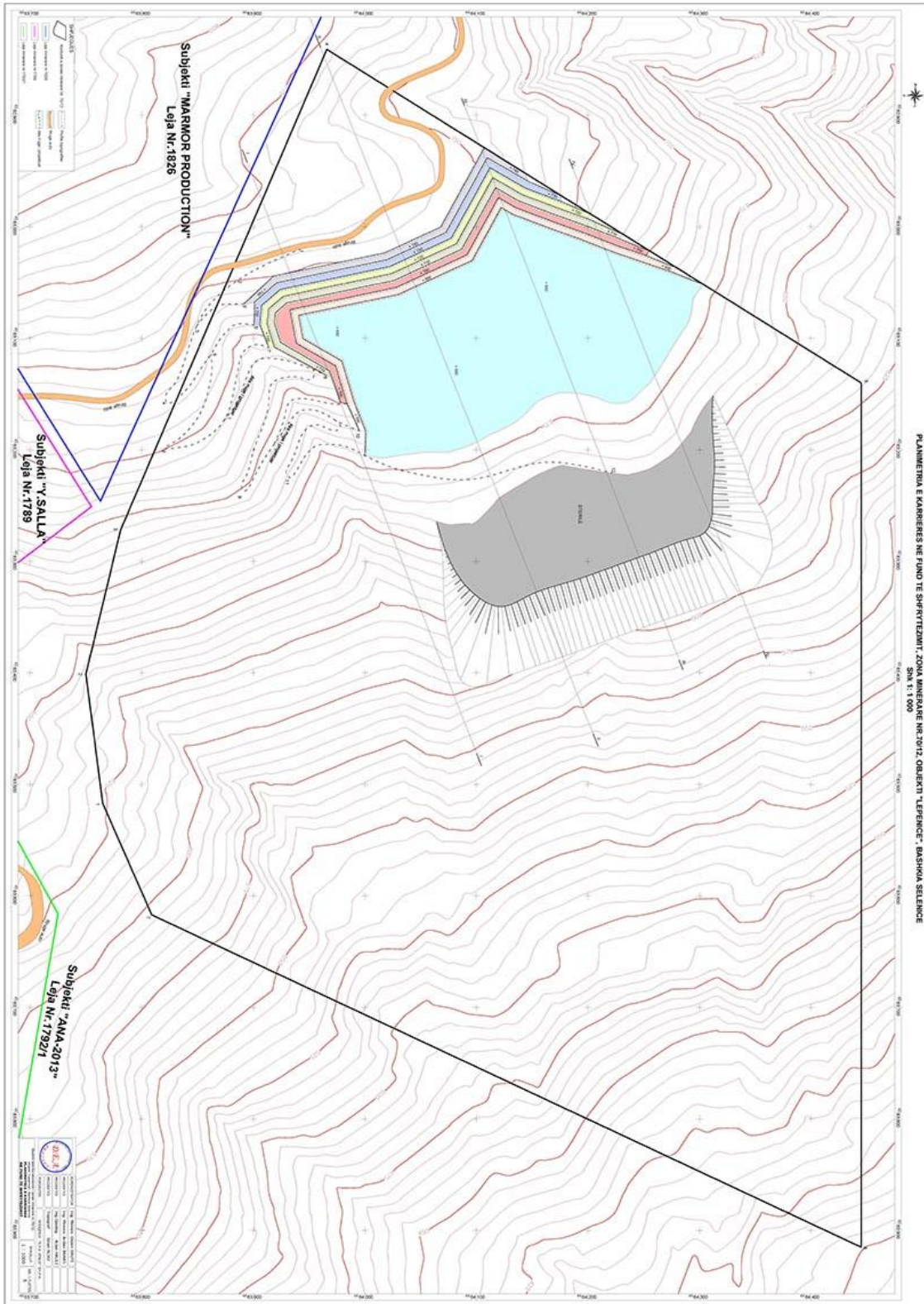
Ushtrimi i aktivitetit të shfrytëzimit dhe përpunimit të ranorit, duke marrë në konsideratë masat e parashikuara në projekt, nuk do të ndikojë në ndryshimin e parametrave fizike të ajrit dhe nuk do të ndotë atë.

Parashikimi në projekt i masave shtese gjatë proceseve teknologjike të shfrytëzimit si përdorimi i ujeve gjatë kryerjes së proceseve teknologjike në karriere dhe atyre të përpunimit të metejshëm të ranorit sistematike si dhe sperkatja e stoqeve të të ranorit dhe rrugëve të transportit do të parandalojnë ngritjen e pluhurit dhe ndotjen e ajrit.

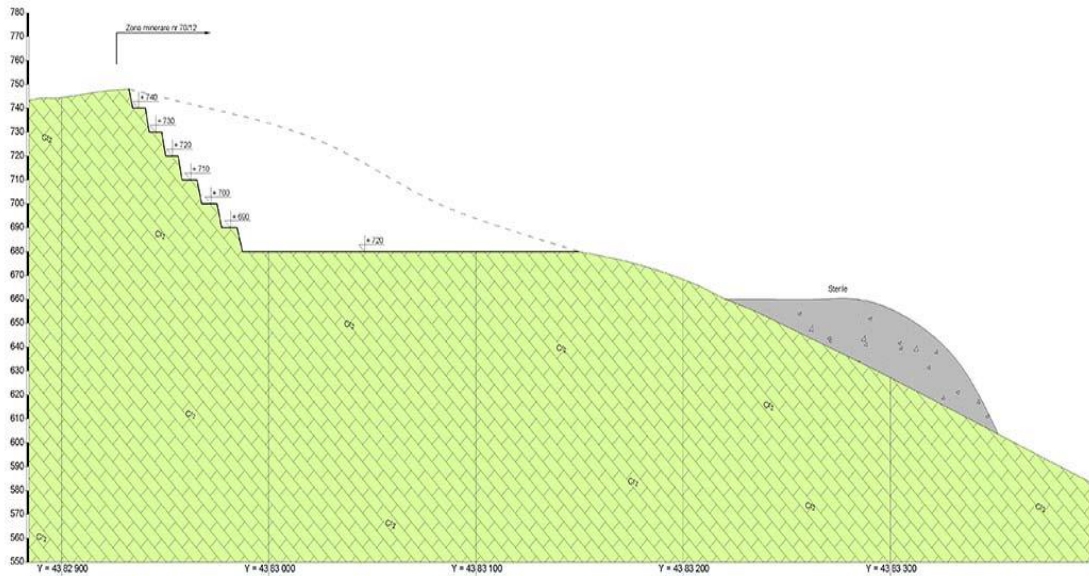
Perdorimi i makinerive te shpimit, zbankimit, ngarkimit dhe transportit te tipit per miniera do te beje te mundur kapjen dhe parandalimin e gazeve, qe emetohen nga motorat me djegie te brendeshme.



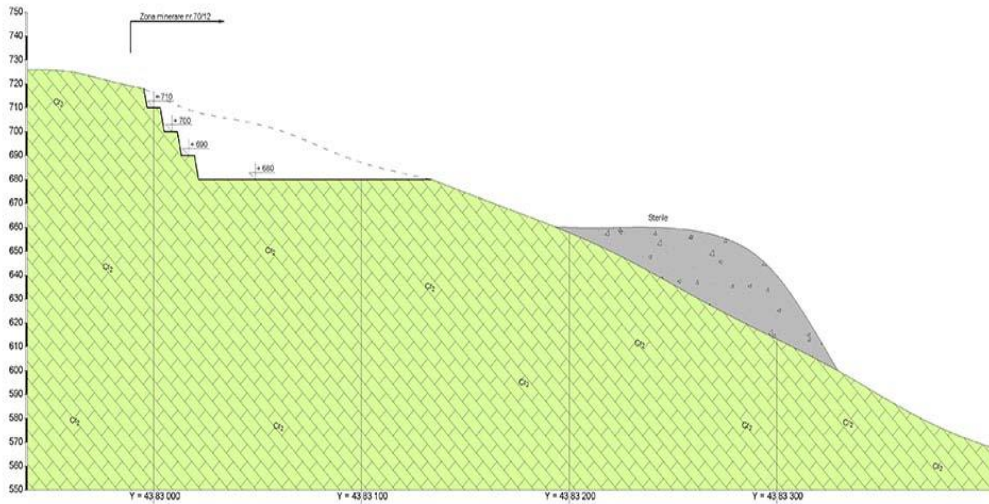
ç) skicat dhe planimetritë e objekteve të projektit dhe strukturave të projektit;



PROFILI III - III NE FUND TE SHFRYTEZIMIT  
SKEMA 1: 1000



PROFILI IV - IV NE FUND TE SHFRYTEZIMIT  
SKEMA 1: 1000



LEGJENDA  
 Gjalporetë të Kivitalit të sipërm

ADMINISTRATOR	Ing. Mirese Gëzim DAUFI
PROJEKTORI	Ing. Mirese Ardian BRAKO
PROJEKTORI	Ing. Gëzoleg Arjan HALILI
PROJEKTORI	Topograf Sënan ALIAJ
PROJEKTUESI	SHOQËRIA "S.P.A. VENET" SH.P.K.
Shënim: Niveli i referencës i përdorur është 7012. Niveli i referencës: Bregu i Fierit.	
PROFILIET III-III DHE IV-IV NE FUND TE SHFRYTEZIMIT	SHIFRA 1 : 1000
	NR. I FLETES 7

**d) përshkrimin e proceseve ndërtimore dhe teknologjike, përfshirë kapacitetet prodhuese / përpunuese, sasitë e lëndëve të para dhe produktet përfundimtare të projektit;**

Gelqeroret e Paleocenit (Pg1) dhe Eocenit (Pg2), që nderetojnë pothuajse teresisht objektin e shfrytëzimit, në përgjithësi klasifikohen e vlerësohen në baze të vetive të tyre fiziko - mekanike e kimike. Në aspektin fiziko - mekanik gurët gelqeror përgjithësisht janë të fortë e mjaft të fortë, kompakt, kokërr imet e shumë të imet.

Ndërsa kimikisht guri gelqeror përbehet kryesisht nga minerali kalçiti me sasi të pakta okside alumini, hekuri, magneziumi dhe alkalesh.

Vetite fiziko - mekanike të gurit gelqeror (të cilat mund të maten pa ndryshuar përbërjen e tij kimike) janë: fortësia, pesha specifike, pesha vëllimore, rezistenca në shtypje, ujthithja, poroziteti, ndikimi i motit. Për vlerësimin e gelqerorve të zonës minerare nr 70/12 me qëllim përdorimin e tyre si gure dekorative (pëllaka për shtrim, mveshje muri etj.) janë vlerësuar analitikisht edhe vetite e tyre fiziko - mekanike.

Për këto qëllim u morën e përgatitën 40 kampione (kubë) e u analizuan në Laboratorin e Institutit të Ndërtimit në Tiranë. Rezultatet e analizave janë në tabelën në vazhdim.

Kampionet i perkasin gurit gelqeror në karrierat rreth zonës së shfrytëzimit dhe janë përgatitur në trajtë kubesh (5 x 5 x 5) cm në impiantin e prerjes e të përpunimit të blloqeve e pëllakave gelqerore .

Për të gjykuar mbi fushën e përdimit 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 pëlerimit të gurit gelqeror .

Nga analizat e kryera rezultoi:

Perberja kimike e gelqeroreve të analizuar në këto vendburime është si vijon .

Tabela Nr 2 Treguesit kimike të gelqerorit të objektit

Komponenti	CaO	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	MgO	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	HK
Vlera	55.5%	0%	1.51%	0.15%	0.04%	36.12%
Standarti	38-42%	1-1.5	1.96	3-5%	15-18%	>30-32

Analizat fiziko mekanike të kampineve të studjuara tregojnë se këta gelqerore kanë karakteristikat e mëposhteme:

- ✓ Rezistenca në shtypje në gjendje natyrale për 12 kampione të analizuar, rezulton nga 986 kg/cm<sup>2</sup> në 1110 kg/cm<sup>2</sup>.
- ✓ Pesha vëllimore, 2.696 gr/cm<sup>3</sup>.
- ✓ Pesha specifike, 2.79 gr/cm<sup>3</sup>.
- ✓ Pesha e volumit të skeletit 2.79 gr/cm<sup>3</sup>
- ✓ Qëndrueshmëria tërheqje, 86.4 kg/cm<sup>2</sup>
- ✓ Fortësia sipas Protodiakonovit, 10-11
- ✓ Këndi i ferkimit të brendshëm në kampione, φ 82 ° deri 84.2 °

- ✓ Kendi i ferkimit te brendshem ne matricen shkembore  $\varphi$  80° deri 84°
- ✓ Polerimi i shkelqyer deri ne 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;
- ✓ Pllaka me permasa te ndryshme per veshje te brendeshme , te jashtme , veshje fasadash , shtrim siperfaqesh te sheshta, parvaze dyersh e dritaresh etj;

Përdorimi i një guri gëlqeror per qellime dekorative ne trajte te pllakave, blloqeve etj.varet nga vetitë e tij fiziko - mekanike kombinuar edhe me perberjen kimike te tij.

Sipas vrojtimeve ne karrierat eksperimentale nga shfrytezimi i gelqerorit shtrese trashe mund te dalin blloqe me permasa deri ne 2.6m gjatesi x 2.2m gjeresi e x 1.4m trashesi. Guri gelqeror ka aftesi qe pas polerimit te marre shkelqim te mjaftueshem e te kenaqshem.

**Konkluzion i pergjithshem: Guri gelqeror ne zonen minerare Nr 70/12 Lepenice, Vlore zoteron veti fiziko - mekanike dhe pamje te mira e te kenaqeshme qe favorizojne perdorimin e tij si material dekorativ.**

Rruget automobilistike per hapjen dhe shfrytezimin e objektit

Objekti i kerkuar ndodhet larg rruges automobilistike qe lidh fshatrat e zones.

Ushtrimi i aktivitetit minerar dhe aktiviteteteve te tjera agrokulturore dhe bujqesore ne vitet e fundit ka bere te mundur ndertimin e nje rrjeti shume te dendur rruges qe lidhin objektet e shfrytezimit me rrugen qe shkon ne fshatin Kuç, Bolene dhe Kallarat duke lidhur gjithshu fshatrat Brataj , Lepenice , Gjorm etj Rruga kryesore dhe ato dytesore ne zone jane kryesisht ne gjendje relativisht te mire me baament shkembor, te pa shtruara, te pa asfaltura dhe shfrytezimi i ketij objekti do te ndikojte dukshem ne permiresimin e infrastruktures rrugore te zones per intensifikimin e komunikimit midis fshatrave.

Zona minerare rrethohet nga zona te tjera qe jane ne aktivitet siç jane: Lejet Nr Nr 1789, 1792/1 dhe 1826 te cilata jane lidhur me rruge per qellimin e aktivitetit minerar

Objekte siperfaqesore dhe sociale

Qe ne fillim te aktivitetit te tij subjekti parshikon ndertimin e instalimin e nje kompleksi kontenjeresh dhe te disa objekteve te tjera ,te cilat do te sherbejne per mbledhje te ndryshme, lenien e urdhrave te punes, zyra dhe vend roje.

## Gjeologjia e rajonit

Ne ndertimin gjeologjik te zones Lepenice, duke filluar nga poshte-larte marin pjese depozitimet e Triasikut, te J<sub>1</sub>-J<sub>3</sub>, depozitimet karbonatike te Kretes se poshtme (Cr<sub>1</sub>) se sipërme (Cr<sub>2</sub>), depozitimet karbonatike te Eocenit (Pg<sub>2</sub>), depozitimet flishore te Oligocenit te poshtem te mesem dhe te siperm (Pg<sub>3/1</sub>/Pg<sub>3/2</sub>- Pg<sub>3/3</sub>), depozitimete ranorike dhe flishore te N<sub>1a</sub> dhe N<sub>1b</sub> si dhe depozitimet e Kuaternarit (Qh) te shtratit te lumit te Shushices . Depozitimet e siperpermendura qe ndertojne rajonin me gjere dhe zete zonene qe do te perfshihet ne aktivitetin e shfrytezimit, po i pershkruajme me hollesisht me poshte.

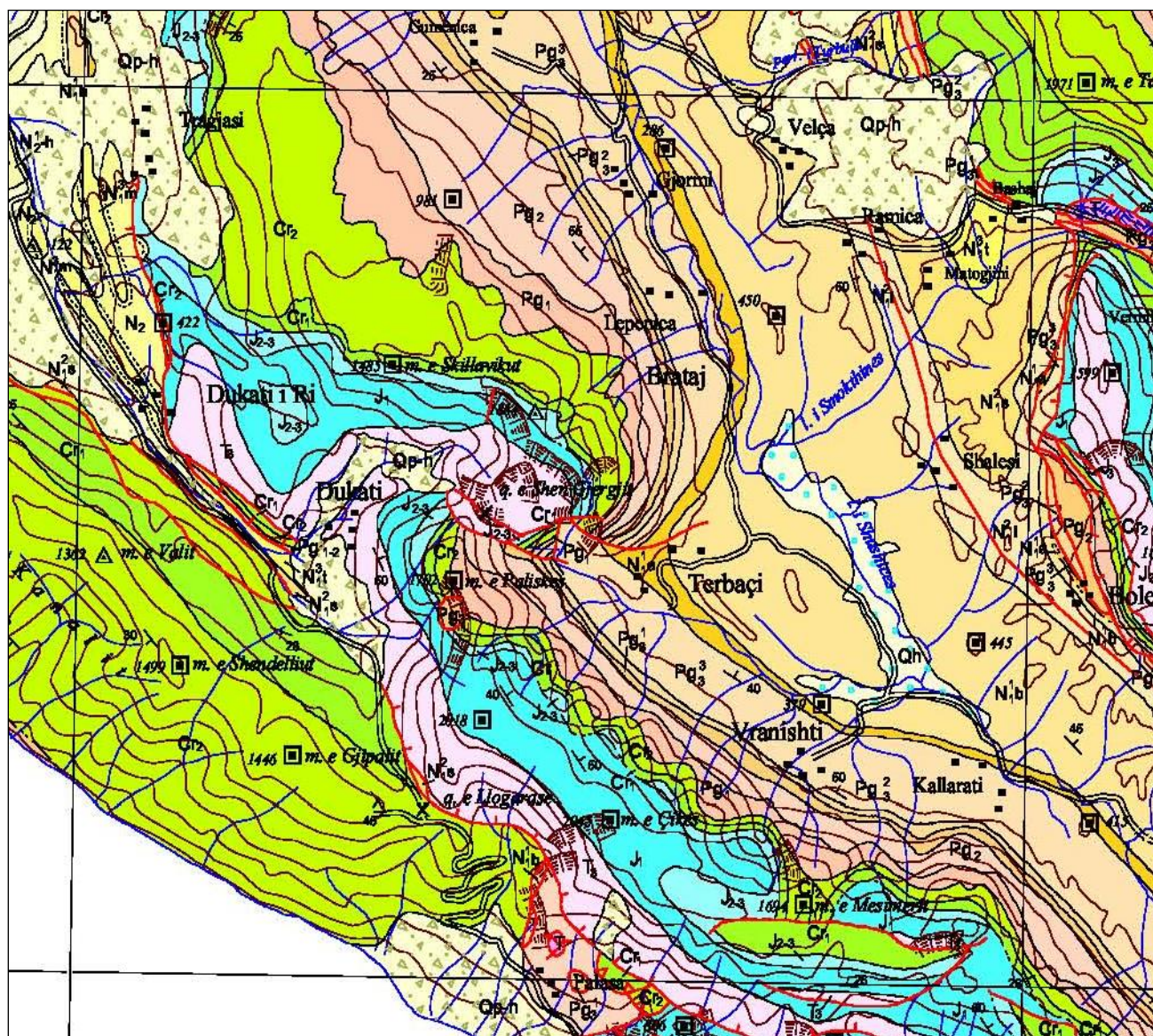


Fig Nr 3 Harta gjeologjike e rajonit Lepenice - Vlore ne shkalle 1:50 000

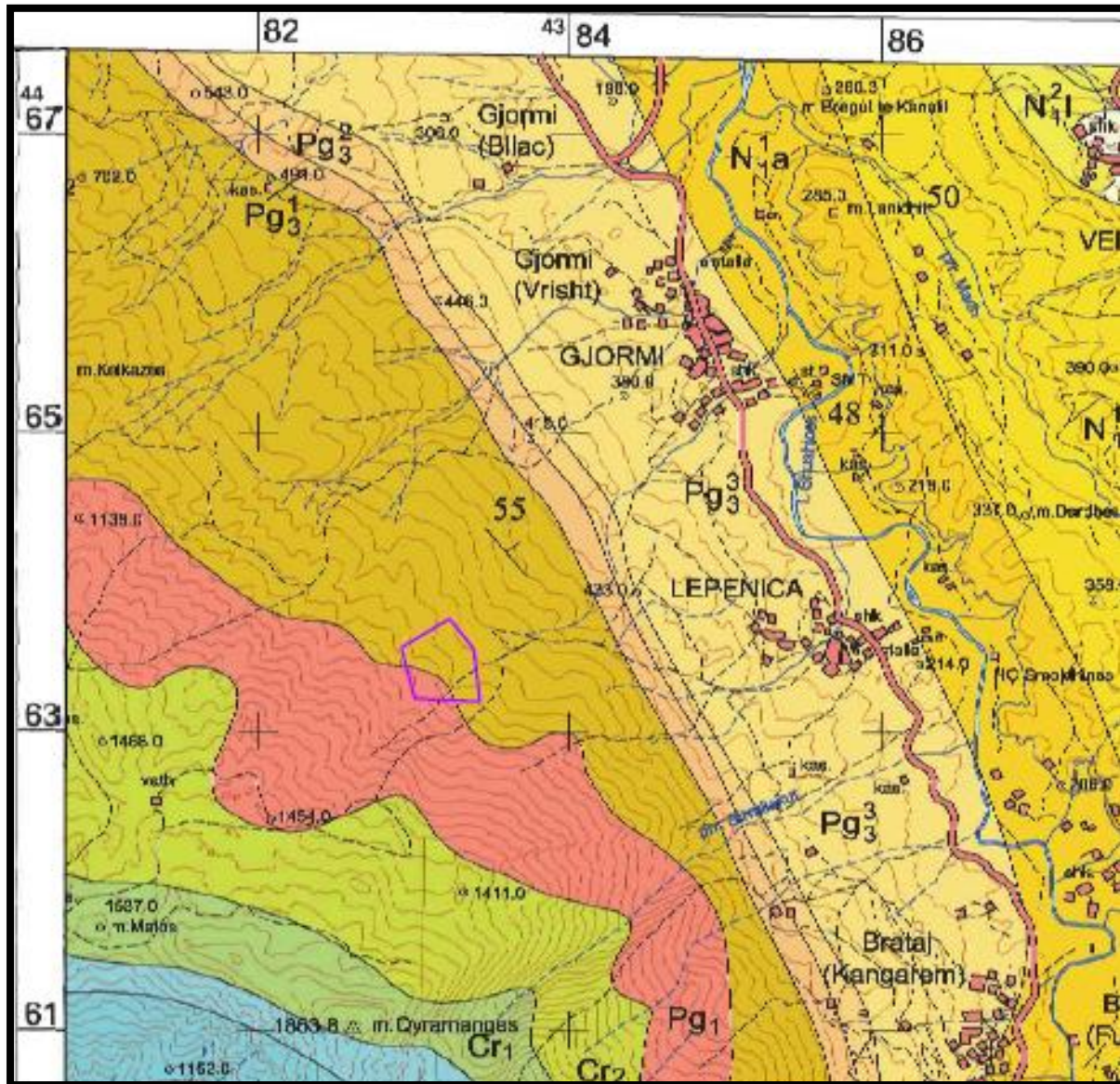


Fig nr 4 Harta gjeologjike e zones dhe fshatrave perreth Shkalla 1:25000

## **Pjesa minerare**

Objekti ka kushte te pershtateshme tekniko minerare per shfrytezimin me qiell te hapur. Qendrushmeria e formacioneve, qe ndertojne vendburimin eshte e tille qe favorizon rrezimin e tyre pa pasur nevojte per perdorimine lendes plasese . Mbulesa e vendburimit eshte e vogel dhe koeficienti i zbulimit po ashtu eshte i vogel. Vlerat e tij do te jepen ne llogaritjet perkatese te paraqitura me poshte ne pjesen e shfrytezimit

Per te gjykuar dhe percaktuar drejt menyren e shfrytezimit te objektit u krye, per cdo shkalle, llogaritja e rezervave, volumi i zbulimit dhe koeficienti mesatar i zbulimit. Rezultatet e llogaritjeve jane paraqitur ne tabelat e meposhteme.

Duke marre ne konsiderate elemente te tjere si: topografine, sasine e rezervave, karakteristikat gjeomekanike te shkembinjve, elementet e shtruarjes dhe koeficientin paraprak te zbulimit per heqjen e dherave dhe shkembinjve te coptuar ne siperfaqe sipas shkalleve 2.62-4.44 m<sup>3</sup>masiv/m<sup>3</sup>masiv, eshte parashikuar shfrytezimi me kariere i rezervave te llogaritura te objektit me kouta te poshtem +680 m dhe kuote te siperme +740m

Kryerja e punimeve te shfrytezimit me qiell te hapur, gjithashtu, favorizohet nga:

- Renia e formacioneve, qe ndertojen pakon produktive ne drejtim te kundret me terreni, ne pjesen perendimore dhe te njejte me ate lindore ne te cilat parashikohet te zhvillohet aktiviteti minerar, me nje kend mesatar 55°.
- Forma e pershtateshme e gelqeroreve, shtresa me permasa te ndryshme e me prezencen e rafsheve te shtresezimit te mbushur me material argjilor apo te çarjeve, te cilat mund te levizen me lehtesi me dore ose me mjete te mekanizuar pa patur nevojten e perdorimit te Lendeve Plasese. Menyra e shkeputjes se blloqeve te ranorit do te trajtohet ne kapitujt me poshte;
- Thellesia relativisht e vogel e germimit (deri ne 60 m ), e cila mundeson ruajtjen te nje kendi te pjeresise se terenit te pershtatshem per rehabilitimin pas shfrytezimit ;
- Hidrogarfia e zones ne pergjithesi dhe e pjeses se kerkuar per leje minerare ne veçanti, e cila nuk krijon probleme per shfrytezimin e vendburimit.
- Perroskat qe pershkojne zonen e kerkuar nu kane ndonje ndikim te konsiderueshme ne menyren e shfrytezimit dhe ne ecurine esaj mbasi nuk kane prurje te vazhdueshme uji
- Hidrologjia, burimet e ujrave etj, te cilat nuk jane te pranishme ne zonen e shfrytezimit.
- Koeficienti i zbulimit, ne saj te te cilit nuk ka nevoja per siperfaqe shtese per depozitimin e perhershem ose te perkohshem te sterileve

## **Menyra e hapjes**

Relievi i siperfaqes. ku ndodhe objekti, ka kushte te pershtateshme qe favorizojne hapjen me transhe me gjysem seksioni me nje kalim, gjeresia e saj do te jete ne funksion te menyres te transportit te blloqeve te gelqeroreve dhe sterilit, paraprakisht eshte pranuar 6 m.

Per hapjen e objektit parshikohet te hapet nje rruga e re qe do ta lidhe kuoten e tij te poshteme +680m me kuoten e rruges ekzistuese (pika I). Rruget e tjera te hapjes do te zhvillohen brenda zones se shfrytezimit deri ne kuoten me te poshteme te shfrytezimit +680m dhe kuotes me te siperme te stokut te sterileve +660m.

Objekti nuk eshte i hapur as kuoten e poshteme dhe as ne ate te sipermen per kete eshte parashikuar te hapet me nje rruge ne forme gjysem trasheje me gjeresi 6-8 m dhe pjeresi 8% (shih hartem gjeologjike topografike )

Nga kjo rrugë, sipas gjendjes faktike në çdo 10m kuotë, do të hapen transhete e hyrjeve në objekt për çdo shkallë.

Zhvillimi i rruges parashikon hyrjen në çdo nënshkallë ku do të fillojë prerja e blloqeve

Zgjedhja e skarpates së transheve do të varet nga shtrirja e tyre në raport me rënien e gelqeroreve dhe do të jetë nga  $68^\circ$  deri në  $70^\circ$

### **Elementet e karrieres**

Kendi i skarpates së shkalleve dhe transheve.

Në përcaktimin e kendit të skarpates së shkalleve dhe trasheve të hyrjes në çdo shkallë dhe shesh pune të karrieres janë marrë parasysh tregues të tillë si, sistemi i carjeve, shtresëzimi dhe orientimi i tyre në raport me pozicionin dhe kendin e orientimit të shkalleve dhe shesheve të karrieres, treguesit gjeomekanike dhe fiziko mekanime të shkëmbenjve dhe eksperiencat e shfrytëzimit në karrierave analoge në zonën e objektit.

Duke pasur parasysh treguesit e më sipër është llogaritur kendi i skarpates duke përdorur metodat kompjuterike të cilat së bashku me rezultatet e tyre paraqiten si më poshtë (Tab 9)

Në llogaritjet e kryera janë marrë në konsideratë pjesët e ekstremeve të karrieres të cilat nuk do të shihen normalisht sipas izohipsit por do të kufizohen nga vijat e kufizueset të zonës së shfrytëzimit.

Lartësia maksimale e mbetur, në këto raste, është 40 m .

Tabela Nr 9 Vlera e kendit të skarpates e llogaritur sipas metodave

Nr	Metoda	Rezultati i kendit	Koeficienti i sigurisë
1	FELENIUS	$72^\circ$	1.24
2	BISHOP	$71^\circ$	1.38
3	SPENCER	$73^\circ$	1.29
4	RAULIN	$73^\circ$	1.22
5	JANBU	$74^\circ$	1.26
6	MORGENSTEN E PRICE	$73^\circ$	1.14

Nga llogaritjet e mësipërme del se kendi i skarpates është nga  $71^\circ$  deri  $74^\circ$ , ndërsa koeficienti i sigurisë, nga 1.14-1.38

Bazuar në llogaritjet e mësipërme, janë bërë llogaritje shtesë të kendit të skarpates duke marrë në konsideratë dhe praninë eventuale të ujit të rreshjeve dhe mundësinë e ngricave, praninë e rgjilave midis blloqeve gelqerore . Pas llogaritjeve të mësipërme kendi i skarpates është pranuar  $72^\circ$  .

Koeficienti i sigurise eshte pranuar 1.3 (rekomanduar nga literatura perkatese per nje kohe ekspozimi mb 50 vjet )

Kendi i skarpates ne pjeset me perkulje konvekse te shkalleve te perkoheshme (cepat e karrieres) eshte pranuar 9-10 grade me i vogel

Kendi i zgjedhur prej  $60^{\circ}18'$  perputhet me nevojat teknologjike te shkeputjes e zhvendosjes se blloqeve te gelqerorit te mermerizuar me mjete te thjeshta .

### **Parametrat gjeometrike te karrieres**

Duke pasur parasysh pozicionin gjeografik te karrieres, relievin dhe parametrat gjeometrike te shkalleve, karriera, ne gjendje perfundimtare, do te kete pamjen e nje siperfaqe te germuar me thellesi deri ne 40m me te njetin kend te sheshit te poshtem qe ka dhe terreni per'rreth .

Me poshte ne menyre te permbledhur janedhene parametrat per shfrytezimin ne 25 vitet e para dhe ate te gjendjes perfundimtare te karries

### **Parametrat per zhvillimine karrieres per 25 vitet e para do te jene si me poshte**

1. Thellesia e vertikale e karrieres gjate shfrytezimit te saj , 20-60 m;
2. Numuri i shkalleve te punes qe do te zhvillohen gjate shfrytezimit 6;
3. Gjeresia ne plan e karrieres, ne pjesen e siperme 160m
4. Gjeresia ne plan e karrieres, ne pjesen e poshteme 90 m
5. Gjatesia ne plan e karrieres, 342 m
6. Kendi i shuarjes se shkalleve ne varesi te shtrirjes se karrieres eshte  $38-42^{\circ}$  ;
7. Lartesia e shkalles 10m;

### **Percaktimi i lartesis se shkalles**

Percaktimi i lartesis se shkalles se punes ne karriere eshte bere duke patur parasysh faktoret e mëposhtëm :

1. Kushtet tekniko-minerare te objektit ;
2. Vetitet gjeomekanike te shkembinjve rrethues;
3. Mjetet e parashikuara dhe menyren e prerjes dhe shkeputjes se blloqeve te ranorit silicor ;
4. Menyren e transportit te brendshem dhe te jashtem te blloqeve dhe mbetjeve te ndryshme ;
5. Menyren dhe mjetet e ngarkimit ne shkallet dhe menyren e krehjes se shpateve te shkalleve ne pjesen e siperme te tyre gjate heqjes se pjeses se shkembenj te coptuar dhe blloqeve ;
6. Elementet e shtruarjes se struktures dhe rendine e pakos gelqerore ne rport me zhvillimim e shkalleve .

Per zhvendosjen e gelqeroreve silicore te coptuar dhe mbuleses apo perzjerrjeve te ndryshme ne sheshet e punes se karrieres, do te perdoret eskavator me kove te variueshme 1-1.5m<sup>3</sup> .

Ngarkimi blloqeve me trashesi te ndryshme parashikohet te behet me mjet te tipit pirrun.

Transporti nga sheshet e punes ne sheshin e depozitimit te blloqeve (kuota +750m) parshikohet te behet me kamion 9-12 ton

Duke pasur parasysh eksperiencen e shfrytezimit te gureve dekorative ne vendburime te ndryshme shkalla e plote do te perbehet nga disa nenshkalle. Lartesi e nenshkalles deri ne formimin e shkalles se plote 10 m do te varet nga:

- Trashesia e mbuleses vegjetale apo me shkembinj pllakore me trashesi te madhe ose te coptuara :
- Kushtet e terenit dhe pjerresia e siperfaqes, qe do te germohet;
- Pozicioni i shtreses te shfrytezueshme ne raport me shtresat dhe pakot e tjera .
- Thellesia e ndodhjes se shtreses se shfrytezueshme ne raport me siperfaqen e terenit

### **Koefiçenti i zbulimit**

Ne baze te llogaritjeve te mesiperme, sasia e rezervave te nxjerrshme mbi kuoten +680m te zhvillimit te karrieres eshte 1400801 m<sup>3</sup>, nga te cilat shkembenj me çarje 845662 m<sup>3</sup>, monolit 372237 m<sup>3</sup>, dhera 182902 m<sup>3</sup>, mbetje ne forme copash dhe coprash 37362 m<sup>3</sup> masiv volumi i pergjithshem i zbulimit duke mare parasysh dhe mbetjet eshte 752626 m<sup>3</sup> masiv.

Koefiçenti mesatar i zbulimit ne  $m^3 / m^3$  masiv, per prodhimin prej 265800m<sup>3</sup> blloqe do te jete

$$KzbI = Vz_{bm}/Rez = 752626m^3/265800m^3 = 2.832m^3/m^3$$

Zbulimi ne çdo shkalle do te filloje ne hyrjen e transhese ne shkalle dhe dote shtrihet gjate gjithë shtrirjes se saj duke rruajtur rrugen e cila do te perdoret per shkeputjen e blloqeve ne nenshkalle.

Per zbulimin dhe shfrytezimin e shkalles +740m, rruga parashikohet te mbrije deri ne kete kuote, mbasi nen kete koute shte parashikuar te filloje shfrytezimi si pika me larte e zones se shfrytezimit

Shfrytezimi karrieres ne shkallet +730 +720 dhe +710 +730 per vitin e pare, te dyte dhe te trete deri te 25 duke marre ne konsiderate edhe sheshet e lene per sterile ne kuotat poshte sheshit 680m (670-700) krijojne mundesi per depozitim te sasive te sterileve te ndryshme.

### **Sistemi i shfrytezimit**

Ne zgjedhjen e sistemit te shfrytezimit jane marre parasysh faktoret e meposhtem:

- Kushtet tekniko-minerare te objektit;
- Menyra e ngarkimit, transportit dhe depozitimit te sterilit te zbulimit;
- Menyra e kryerjes se punimeve te zbulimit;
- Menyra e ngarkimit dhe transportit te ranorit silicor ne brendesi te karrieres dhe jashte saj;
- Mjetet e ngarkimit dhe transportit qe parashikohen te perdoren ne zbulim dhe prodhim;
- Menyren e rrezimit dhe shkeputjes se blloqeve te ranorit silicor;

Ngarkimi dhe zhvendosja e ranorit silicor te coptuar ne sheshet e nenshkalleve dhe shkalleve te shfrytezimit parashikohet te behet me eskavator me kove te variushme 1-1.5m<sup>3</sup>

Transporti i sterilit te zbulimit dhe ranorit silicor parashikohet te behet me kamiona 9-12 ton

Sterilet e zbulimit do te depozitohen brenda kufijve te zones se shfrytezimit (shih vizatimin perkates).

Bazuar ne sa me siper, sistemi i shfrytezimit, qe parashikohet te perdoret eshte i thjeshte me transport te sterilit ne distance deri 1.8 km , duke lejuar ne kete menyre depozitim e tij brenda zones se shfrytezimit. Zones e parashikuar per depozitim e sterileve eshte ne brendesi te zone ne ekstremin verior te saj dhe atij virilindor deri ne kuoten +700m. ( shih hartën gjeologjike topografike dhe gjendjen perfundimtare ) Sterilet e depozituar do te perdoren teresisht ne menyre suksesive per mbulimine siperfaqes se shfrytezuar duke i paraprire rigjenerimit te mjedisit .

### **Elementet e sistemit te shfrytezimit**

- Lartesia e shkalles se karrieres eshte 10m;
- Lartesia e nenshkalles do te jete e variushme ne varesi te kushteve te terenit, per pjesene shkembenjve me çarje shkon 1.5-3m per pjesen e shkembenjve monolite 1-1.3 m;
- Gjeresia e sheshit te punes ne gjendje fillestare 15-20 m dhe ne gjendje perfundimtare sa gjeresia e nenshkalles te percaktuar nga konfiguracioni i terenit;
- Kendi i skarpates te perkoheshme ne shkallet normale te punes ne shkembenj me çarje 65° -80° ;
- Kendi i skarpateste perkoheshme me perkulje konvekse (ne kryqezimin e karrieres me transhete e hyrjes ne te) dhe ne perkuljet konkave (ne cepat e karrieres), 56-59°;
- Ngarkimi dhe transporti i mekanizuar;
- Rrezimi, heqja ose spostimi i ranorit silicor, ne masivin me çarje te pjeses se siperme, i mekanizuar me koven e skavatorit ose çekiçin e tij;
- Shkeputja e blloqeve monolite, e mekanizuar, prerje me tel te diamantuar ne dy faqe dhe shkeputje me bira konturuese me pyka hidraulikene faqen e trete ose konturim me bira me makine hidraulike te tipit LINER 100 dhe shkeputje me ndaresa hidraulike te tipit Tamsplit.
- Ne raste te veçanta perdorimi i teknikes se prerjesse blloqeve me perdorimin e fitilit detonant

### **Radha dhe drejtimi i shfrytezimit**

Shfrytezimi i ketij objekti do te behet me qiell te hapur me lartesi shkalle 10m dhe lartesi te ndryshueshme nenshkalle deri ne formimin e shkalles se plote dhe me shuarje graduale te tyre

Duke pasur parasysh elemente e shtruarjes se struktures se monoklinale te objektit te shfrytezimit me shtrirje Veri perendim Juge lindje dhe renine Verilindore eshte parashikuar radha dhe drejtimi i shfrytezimit si me poshte:

#### Radha e shfrytezimit

Shfrytezimi, i kesaj pjese parashikohet te behet nga lart poshte duke siguruar mundesi depozitimi sterili si ne siperfaqen e lene per kete qellim ashtu dhe ne hapsirat e krijuara nga shfrytezimi.

Per te gjithë karrieren ekziston mundësia e shfrytëzimit të kombinuar duke rruajtur rrugën e cila do të shërbejë për transport sterilit dhe të blloqeve të shkeputura deri në kuotën e poshteme +660m dhe shfrytëzimin e karrierës në pjesën e sipërme dhe ulën graduale në shkallët e mëposhteme

Radha e përgjithshme e shfrytëzimit të objektit do të jetë do të jetë nga lart poshtë duke filluar nga shkalla me kuotë +740m, në zonë nga profili I-I gati në ekstremin juperendimor të sipërfaqes së lejes së shfrytëzimit dhe duke u shtrirë në drejtim të brendësise së sipërfaqes dhe duke zbritur në mënyrë të një mbas njeshme në shkallët e më poshteme deri në kuotën +680m. Për fillimin e zbulimit dhe të shfrytëzimit në shkallën +740 parashikohet fillimisht të mbërrijë rruga si është parashikuar në paragrafin e hapjes .

Per te krijuar kushtet e një aktiviteti minerar normal dhe për të mundësuar depozitimin brenda kufijve të shfrytëzimit të sterileve të zbulimit dhe mbetjeve të ndryshme, në planimetri janë lënë perkatesisht sheshet e paraqitura në planimetri (shih planimetrinë e gjendjes perfundimtare )

Sipërfaqja e krijuar nga shfrytëzimi do të paraprijë zbulimit të shkalleve të mëposhteme .

Fillimi i aktiviteti minerar në këto shkalle do të mundësojë marrjen e experiences së duhur për përdorimin e makinerive dhe njëherësh do të lejojë kryerjen e rrugës për hapjen të terësore të objektit

Për zbulimin dhe shfrytëzimin e shkallës +740 m, rruga parashikohet të mbërrijë deri në këto kuote.

Radha e përgjithshme e shfrytëzimit nga lart poshtë mund të shmangët dhe për pjesë të veçanta të karrierës të ndiqet një rradhë e kombinuar , por brenda të njëjtit sektor shfrytëzimi nga lart poshtë është i detyruar

Drejtimi i shfrytëzimit Drejtimi i shfrytëzimit të objektit do të jetë përgjithësisht nga qendra drejt ekstremeve ose nga rruga drejt ekstremeve veri perendimore të zonës së shfrytëzimit. Në rastet e veçanta ky drejtim do të kushtëzohet nga mbritja e rrugës në çdo shkallë.

Orientimi i përgjithshëm i shkalleve do të jetë sipas izohipseve të terrenit (shih planimetrinë e karrierës në gjendjen perfundimtare ):

Një orientim i tillë i shkalleve diktohet nga elementet e shtruarjes së strukture, topografia dhe këndet e rënies së shpatit të kodrës

Pas kryerjes së punimeve të hapjes shkalla do të zhvendoset në të dy drejtimet e përmendura më sipër dhe pas krijimit të një fronti me gjatësi sa kuota e izohipsit të shkallës ose në shkallë fronti do të levizet sipas shtrirjes së zonës së shfrytëzimit deri në shuarjen e tij në izohipsin më të njëjten kuotë në ekstremet e zonës

Në tabelën e mëposhteme është dhënë parashikimi i prodhimit në vite për çdo shkallë për prodhimtari blloqesh bruto 800-12000 m<sup>3</sup> /vit

Perfundimisht prodhimi parashikohet të realizohet si më poshtë :

1. Në vitin e parë prodhimi teresisht do të realizohet nga shfrytëzimi në shkallën e sipërme në kuotën +740. Në këtë shkallë do të levizin rreth 3548 m<sup>3</sup> sterile dhe do të prodhohen 800m<sup>3</sup> blloqe masive
2. Në vitet në vazhdim prodhimi do të realizohet nga aktiviteti i shfrytëzimit në dy deri në tre shkalle njëherësh dhe do të kemi
3. Shfrytëzimin 100% të shkallës +740m në 5 vite duke levizur 26916 m<sup>3</sup> sterile dhe duke prodhuar 6068 m<sup>3</sup> blloqe masive

4. Shfrytezimin 100% te shkalles +730m ne 9 vite duke levizur 7967 m<sup>3</sup> sterile dhe duke prodhuar 23183 m<sup>3</sup> blloqe masive
5. Shfrytezimin 100% te shkalles +720m ne 12 vite duke levizur rreth 111322 m<sup>3</sup> sterile dhe duke prodhuar 39517 m<sup>3</sup> blloqe masive
6. Shfrytezimin 100% te shkalles +710 ne 17 vite duke levizur 154127 m<sup>3</sup> sterile dhe duke prodhuar 54556 m<sup>3</sup> blloqe masive

Shfrytezimin 95% te shkalles +700 ne 22 vite, 51% te shkalles 690 ne 15 vite, duke u zhvilluara shfrytezimi deri ne shkallen +680m ne masen 41.5%

### **Siperfaqe qe do te shtrihet projekti dhe qe do te perdoret per to:**

Theksojme qe keto siperfaqe qe do te preken ndodhen brenda kordinatatve te zones minerare dhe shfrytezimi i ketij objekti do te behen ne menyre progresive, jo me shume se 1 ha dhe do te vazhdojme me rradhe duke ndjekur kete llogjike qe te rrezpektohet legjislacioni perkates.

Kordinatat e siperfaqes qe do te shfrytezohet

Kordinatat e karieres qe do te shfrytezohet		
PIKAT	Y	X
1	4383050	4464302
2	4382929	4464106
3	4382999	4464066
4	4383023	4464017
5	4383043	4463916
6	4383068	4463889
7	4383107	4463913
8	4383134	4463968
9	4383206	4464001
10	4383202	4464053
11	4383201	4464081
12	4383171	4464141
13	4383154	4464159
14	4383147	4464178
15	4383153	4464208
16	4383158	4464226
17	4383152	4464242
18	4383116	4464269
19	4383087	4464289
20	4383065	4464293
Sip.= 6.09 ha		

## Kordinatat e sheshit te depozitimit te sterililit

Kordinatat e sheshit te sterililit		
PIKAT	Y	X
1	4383151	4464312
2	4383168	4464298
3	4383186	4464291
4	4383203	4464275
5	4383212	4464260
6	4383219	4464246
7	4383220	4464233
8	4383220	4464219
9	4383214	4464174
10	4383239	4464121
11	4383266	4464096
12	4383267	4464075
13	4383264	4464064
14	4383350	4464070
15	4383405	4464084
16	4383412	4464094
17	4383412	4464106
18	4383323	4464350
19	4383307	4464359
20	4383291	4464363
21	4383278	4464363
Sip.= 4.34 ha		

**dh) infrastrukturën e nevojshme për lidhjen me rrjetin elektrik, furnizimin me ujë, shkarkimet e ujërave të ndotura dhe mbetjeve, si dhe informacion për rrugët ekzistuese të aksesit apo nevojën për hapje të rrugëve të reja;**

Per hapjen e objektit parshikohet te hapet nje rruga e re qe do ta lidhe kuoten e tij te poshteme +680m me kuoten e rruges ekzistuese (pika I). Rrugët e tjera te hapjes do te zhvillohen brenda zones se shfrytezimit deri ne kuoten me te poshteme te shfrytezimit +680m dhe kuotes me te siperme te stokut te sterileve +660m.

Objekti nuk eshte i hapur as kuoten e poshteme dhe as ne ate te sipermen per kete eshte parashikuar te hapet me nje rruge ne forme gjysem trasheje me gjeresi 6-8 m dhe pjeresi 8% (shih hartën gjeologjike topografike)

Nga kjo rruge, sipas gjendjes faktike ne cdo 10m kuote, do te hapen transhete e hyrjeve ne objekt per cdo shkalle.

Zhvillimi i rruges parashikon hyrjen ne çdo nenshkalle ku do te filloje prerja e blloqeve

Zgjedhja e skarpates se transheve do te varet nga shtrirja e tyre ne raport me renien e gelqeroreve dhe do te jete nga 68° deri ne 70°

Ne tabelen Nr 8, me poshte jepen koordinatat e veretekseve te rruges gjatesiste e segmenteve si dhe tregues te tjere

Siç duket nga tabela e meposhteme gjatesi e kesaj rruge parshikohet te jete rreth 1225ml.

Perfundimisht ne vitin e pare, per te filluar prodhimin parashikohet te kryhet 1225ml rruge . Kjo rruge do te mundesoje hapjen e nivelit +740, kryerjen e punimeve te sisitemimit dhe fillimin e prodhimin dhe marrjen e eksperiences si dhe testimin e makinerive qe shoqeria i disponon si dhe porositjen e makinerive te reja per vitet e ardhshëm.

Ne vitin e dyte dhe te trete do te vazhdoje hapja e rruges per ne sheshin +730m, ne te cilin do te filloje prodhimi ne vitin e dyte. Gjatesia e rruges qe do te duhet te hapet nga pika me kuote +750m deri ne sheshin +660m parashikohet te jete 1225 ml

Gjate shfrytezimit nuk parashikohet te perdoren makineri dhe pajisje te cilat punojne me energji elektrike.

Makinerit jane te gjitha me motor me diegie te brendeshme krysisht me nafte.

Sasia e ujit dhe menyra e largimit te tij

Per nga pikpamja hidrologjike dhe hidrografike objekti i kerkuar ndodhet ne kushte te mira. Brenda kufijve te zones qe kerkohet ne kuotat e poshteme nuk vihet re prania e ndonje burimi uji. Ato kane thellesi te ndryshme dhe ne stinen e thate ne to nuk rrjedhin ujra. Kur ka reshje, per shkak dhe te pjerrtesise mjaft te madhe te terrenit, neper to rrjedhin ujra siperfaqesore.

Hidrografia e zones nuk ka patuar dhe nuk pritet te krijojë probleme për shfrytezimin e vendburimit, mbasi siperfaqja eshte plotesisht e drenuar dhe nuk ka probleme ujrash dhe burimesh te pranishme ne te.

Rrjeti hidrografik i zones jane disa perrenj te vegjel te cilet si ushqim kryesor te tyre kane reshjet e shiut.

Teknologjia shfrytezimit te objektit nuk parashikon perdorimin e ujit . Rrjedhja e me tejshme e tyre do te behet ne perputhje me rrjedhen natyrale te tyre me ane te nje kanali ne ane te rruges.

Per te rritur qendrushmerin e shpatit te shkalleve dhe per te parandaluar shkarjet, do te merren masat per kullimin e ujrave me kanale duke mos lejuar hyrjen e tyre ne brendesi te karieres. Tharja e siperfaqes se vendburimin dhe mbrojtja e tij nga hyrja e ujrave kryhet me anen e krijimit te rrjetit te kanaleve kullues. Dyshemeja e ketyer kanaleve duhet te arrije deri ne shkembenjte rrethues. Kanalet vendosen ne krye te vendburimit ose gjithe perimetrin e tij duke nderprere drejtimin e rrjedhes se ujrave.

I vetmi perdorim i ujit do te jete per sperkatjen e materialit te rrezuar apo te sperkatjes se rrugeve te transportit ne karriere dhe gjate shpimeve te sonda.

Uji qe do te perdoret parashikohet te merre me bot.

Depozitimi i sterilite dhe mineralite

Llogaritja e kapacitetit depozitues eshte bere per nje sasi jo te madhe rezervash per faktin se prodhimi i blloqeve te gelqerorit parashikohet qe te transportohet direkt nga fronti i prodhimit per shitje.

Prodhimi dhe zbulimi i parashikuar ne projektin e shfrytezimit eshte i mbeshtetur ne rezervat dhe mbulesen deluviale te llogaritura ne cdo shkalle.

Sheshi i depozitimit te mbuleses eshte parashikuar nen horizontin +660, me nje siperfaqe totale prej 4000 m<sup>2</sup>. Ne kete shesh do te depozitohen edhe shkembenjte me carje dhe nderfutjet e sterileve ne mineral. I rekomandojme shoqerise qe pjesen e dobishme te mbuleses qe mund te perdoret per shtrim rruges rurale ta transportoje direkt per ne destinacion sipas kontratave te lidhura paraprakisht nga ana e saj

**e) programi për ndërtimin, kohëzgjatjen e ndërtimit, kohëzgjatjen e planifikuar të funksionimit të projektit, kohën e mundshme të përfundimit të funksionimit të projektit dhe, sipas rastit, edhe fazën e planifikuar të rehabilitimit të sipërfaqes pas mbarimit të funksionimit të projektit;**

Ne studimin tekniko - ekonomik dhe projektin e shfrytezimit te ketij objekti eshte programuar qe punimet e ndertimit te objekteve si rruge, vendosja e konteniereve etj.. te kryhet vitin e para te zhvillimit te kesaj veprimtarie ose gjate vitit 2025. Bazuar ne Ligjin Minerar Nr.10304, date 15.07.2010, "Për Sektorin Minerar në Republikën e Shqipërisë" vlefshmerise per zhvillimin e ketij aktiviteti do te jete 25 vite me te drejte shtyrje edhe 10 vite te tjera. Paraprakisht mendohet qe perfundimi i funksionimit te ketij aktiviteti te jete viti 2060. Me mbylljen e ketij aktiviteti fillon faza e rehabilitimit te ketij objekti mbi bazen e nje projekti mbylljeje rehabilitimi dhe monitorimi ne perputhje me kerkesat e Legjislacionit ne fuqi.

**ë) mënyrat dhe metodat që do të përdoren për ndërtimin e objekteve të projektit;**

Sic theksuam me siper objekte te ketij projekti jane hapja e rruges, vendosja e kontenierit etj.. . te cilat do te instalohen vitin e pare te fillimit te punimeve mbi bazen e projekteve specifike qe do te hartohen per kete qellim, ndersa ne fazen e shfrytezimit eshte percaktuar si menyre shfrytezimi ajo me siperfaqe duke kryer paraprakisht llogaritjen e shpenzimeve qe kryhen per nxjerrjen e 1 m<sup>3</sup> gelqeror me shfrytezim siperfaqesor.

Per te gjykuar dhe percaktuar drejt menyren e shfrytezimit te objektit u krye, per cdo shkalle, llogaritja e rezervave, volumi i zbulimit dhe u llogarit koeficienti mesatar i zbulimit. Duke mare ne konsiderate elemente te tjere si: topografine, sasine e rezervave , karakteristikat gjeomekanike te shkembenjve, elementet e shtruarjes dhe koeficientin paraprak te zbulimit per heqjen e dherave dhe shkembinjve me çarje ne siperfaqe sipas shkalleve eshte parashikuar qe ne kete objekte te aplikohet menyra e shfrytezimit me siperfaqe me rradhe shfrztezimi nga larte poshte.

**f) lëndët e para që do të përdoren për ndërtimin dhe mënyrën e sigurimit të tyre (materiale ndërtimi, ujë dhe energji);**

Sic u trajtua me lart ne kete objekt nuk do te ndertohen objekte siperfaqsores e per rrjedhoje nuk lind nevoja per perdorimin e materialeve te ndertimit. Lende e pare kryesore qe do te perdoret jane lendet djegese (Diesel).

**g) informacion për lidhjet e mundshme të projektit me projekte të tjera ekzistuese përreth /pranë zonës së projektit;**

Zhvillimi i ketij aktiviteti nuk ka lidheje me projekte te tjera te kesaj zone.

**gj) informacion lidhur me alternativat e marra në konsideratë për sa i takon përzgjedhjes së vendndodhjes së projektit dhe teknologjisë që do të përdoret;**

Procesi i perzgjedhjes se projektit, si dhe alternativat gjate hartimit te projektit/veprimtarise i jane nenshtruar Zones Minerare nr.70/12 te dhene nga Ministria e Infrastruktures dhe Energjise ne te cilen eshte percaktuar siperfaqja dhe kordinatat e vendndodhjes se projektit.

*Sigurimi teknik*

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

Drejtuesi teknik i punimeve, para fillimit te punes dhe gjate saj , do te zbatoje rregullat dhe normat e percaktuara ne Regulloren e Tekniques se Sigurimit per Minierat dhe Karierat qe jane ne zbatim dhe Ligjit Minerar te Shqiperise Nr 10304, date 15.7.2010 dhe akteve nenligjore te tij Regulloret e Tekniques 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 miratuar nga drejtuesit e firmes.

**h) përdorimin e lëndëve të para gjatë funksionimit, përfshirë sasinë e ujit të nevojshëm, energjisë, lëndëve djegëse dhe mënyrën e sigurimit të tyre;**

Gjate funksionimit te ketij projekti do te perdoren lende djegese dhe uji per sondat e shpimit. Per shfrytezimin e ketij objekti nuk do te nevojitet energjia elektrike. Lendet e para te nevojshme per kete projekt do te sigurohen me bote.

**i) të dhëna për aktivitete të tjera që mund të nevojiten për zbatimin e projektit, si ndërtimi i kampeve apo rezidencave etj.;**

Gjate zbatimit te projektit nuk do te lindre nevoja per ndertim te kampeve apo rezidencave. Do te vendosen keonteniere me funksionin e zyrave, magazine etj.. .

**j) te dhenat per perdorimin ekzistuse te siperfaqes se tokes ku do te zhvillohet projekti**

Siperfaqja e tokes ku do te zhvillohet projekti eshte e pa cenuar nga aktiviteti njeresor, nuk eshte zone me rendesi te vecante.

Siperfaqja e tokës që do të përdoret aktualisht nuk përdoret për asnjë lloj veprimtarie. Me zbatimin e këtij projekti kjo sipërfaqe toke do të përdoret nga zhvilluesi si në fazën e ndërtimit ashtu edhe gjatë funksionimit të projektit.

Zona me interes për shfrytëzim (referuar hartës së studimit të florës) paraqitet relativisht e zhveshur e mbuluar me bimësi të pakët, kryesisht shkurre të vogla dhe e ekspozuar ndaj agjentëve klimatike.

**k) kopje të lejeve, autorizimeve dhe licencave që disponon zhvilluesi për projektin e propozuar, në përputhje me përcaktimet e bëra në legjislacionin në fuqi, si dhe institucionet kompetente për lejimin / autorizimin/licencimin e projektit.**

Shoqëria disponon këto leje për zhvillimin e këtij aktiviteti :

- Certificate nr. 123 Prot, dt. 09.06.2005, vendimi nr. 5 nga Ministria e Mjedisit për hartimin e raporteve të vlerësimit të ndikimit në mjedis
- Njoftimin e shpalljes fitues nga Ministria e Infrastrukturas dhe Energjisë nr.2592/1 prot dt.27.03.2025

**PERGATITI**

**"D.E.A. Projekt" SH.P.K.**

licensuar nga Q.K.L. për shërbime ekspertize profesionale lidhur me ndikimin në mjedis.

nr. license LN-4030-I I-2017

