

"XHESI MINERAL ALBANIA" SH.P.K.

**PERMBLEDHJA
JOTEKNIKE**

SHFRËTZIMI I MINERALIT TE KROMIT

OBJEKTI " LINDJA E SHTRUNGES", QARKU DIBER,

SHTATOR 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) informacion për lejet, autorizimet dhe licencat e nevojshme për projektin, në përputhje me përcaktimet e bëra në legjislacionin në fuqi, si dhe institucionet kompetente për lejimin / autorizimin/ licencimin e projektit.
- 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 mineralit të kromit në objektin “Lindja e Shtrunges” ,Bulqize, Qarku Diber dhënë nga Vendimit nr.21 dt.30.09.2024 të Keshillit Teknik Shkencor të SH.GJ.SH. për shndërrimin nga Leje Minerare të kerkim- zbulimit nr.1933 dt.18.05.2022, në Leje Minerare shfrytëzimi në objektin “Lindja e Shtrunges” Bashkia Bulqize, Qarku Diber me një sipërfaqe prej 4.434 km².

Objektivat kryesore do të jenë :

Percaktimi i vendndodhjes së veprimtarisë, procesi teknologjik që do të aplikohet, ndikimi në mjedis për objektin mineral që kërkohet të pajiset me leje mjedisore, karakteristikat fizike të projektit, marrja në konsideratë e alternativave, përshkrimi i karakteristikave të mjedisit që mund të ndikohet, përshkrimi i ndikimeve të rëndësishme të veprimtarisë, parashikimi i ndikimeve direkte ose indirekte, përshkrimi i masave për zbutjen e këtyre ndikimeve, programi i monitorimit, plani i menaxhimit të mbetjeve etj...

Kuadri ligjor

KUADRI LIGJOR	
Ligji nr.57 dt.30.04.2020	PER PYJET
Ligji nr.10448 dt.14.07.2011	Per lejet e mjedisit, I ndryshuar
Ligji nr.60 dt.19.06.2014	PËR DISA NDRYSHIM NË LIGJIN NR. 10448, DATË 14.7.2011, “PËR LEJET E MJEDISIT”, TË NDRYSHUAR
Ligji nr.52 dt.19.06.2020	PËR DISA NDRYSHIM NË LIGJIN NR. 10448, DATË 14.7.2011, “PËR LEJET E MJEDISIT”, TË NDRYSHUAR
Ligji nr.10431 dt.09.06.2011	Per mbrojtjen e mjedisit, I ndryshuar
Ligji nr.162/2014	Per mbrojtjen e cilesise se ajrit ne mjedis
Ligj, Nr.68/2019, Date: 09.10.2019	Për disa ndryshime në ligjin nr. 10 304, datë 15.7.2010, “Për sektorin mineral në Republikën e Shqipërisë”, të ndryshuar.
Ligji Nr. 10304, datë 15.07.2010	PËR SEKTORIN MINERAR NË REPUBLIKËN E SHQIPËRISË, I ndryshuar
Ligji Nr. 10440, datë 07.07.2011	Për vlerësimin e ndikimit në mjedis
Ligji Nr.9362, datë 24.03.2005	Për shërbimin e mbrojtjes së bimëve
Ligji Nr.9908, datë 24.4.2008	PËR DISA NDRYSHIME DHE SHITESA NË LIGJIN NR.9362, DATË 24.3.2005 "PËR SHËRBIMIN E MBROJTJES SË BIMËVE"
Ligji Nr.9587, datë 20.07.2006	Për mbrojtjen e biodiversitetit
Ligj, Nr.37/2013, Dt.14.02.2013	Për disa ndryshime dhe shtesa në ligjin nr. 9587, datë 20.7.2006 “Për mbrojtjen e biodiversitetit”
Ligj, Nr.68/2014, Date: 03.07.2014	Për disa shtesa dhe ndryshime në ligjin nr. 9587, datë 20.7.2006, “Për mbrojtjen e biodiversitetit”, të ndryshuar
ligjin nr. 10 006, datë 23.10.2008	Për mbrojtjen e faunës së egër, të ndryshuar
Ligj, Nr.81/2017, Date: 04.05.2017	Për zonat e mbrojtura
Ligj, Nr.46/2019, Date: 18.07.2019	Për disa ndryshime dhe shtesa në ligjin nr. 10 006, datë 23.10.2008, “Për mbrojtjen e faunës së egër”, të ndryshuar
Ligji Nr.10081, datë 23.02.2009	Licencat, autorizimet dhe lejet në Republikën e Shqipërisë
Ligji nr. 8770, datë. 19.04.2001	Për shërbimin e ruajtjes dhe sigurisë fizike i azhurnuar

Ligj, Nr.8936, Date: 12.09.2002	Për një shtesë në ligjin nr. 8770, datë 19.04.2001 "Për shërbimin e ruajtjes dhe sigurisë fizike"
Ligji Nr. 9774, datë 12.07.2007	Për administrimin e zhurmës në mjedis
Ligj, Nr.39/2013, Date: 14.02.2013	Për disa ndryshime në ligjin nr. 9774, datë 12.7.2007 "Për vlerësimin dhe administrimin e zhurmës në mjedis"
Ligji Nr. 8766, datë 05.04.2001	Për mbrojtjen nga zjarri dhe për shpëtimin
Ligj, Nr.152/2015, Date: 21.12.2015	Për shërbimin e mbrojtjes nga zjarri dhe shpëtimin
Ligj, Nr.45/2019, Date: 18.07.2019	Për mbrojtjen civile
Ligj, Nr.124/2015, Date: 12.11.2015	Për efikasitetin e energjisë
Ligj, Nr.27/2016, Date: 17.03.2016	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:	
Ligji Nr. 9672, datë 26.10.2000	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".
Ligji Nr. 9334, datë 16.12.2004	Për aderimin e Republikës së Shqipërisë në Protokollin e Kiotos në konventën për ndryshimet klimatike (UNFC).
Vendim i KM, Nr.686, Date: 29.07.2015	Për miratimin e rregullave, të përgjegjëseve e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis (VNM) dhe procedurës së transferimit. Ndryshuar
Vendim i KM, Nr.412, Date: 19.06.2019	Për miratimin e Planit Kombëtar për Menaxhimin e Cilësisë së Ajrit
Vendim i KM, Nr.505, Date: 29.08.2018	Për miratimin e Planit Kombëtar të Veprimit për heqjen nga përdorimi dhe eliminimin e ndotësve organikë të qëndrueshëm (NOQ)
Vendim i KM, Nr.123, Date: 17.02.2011	Për miratimin e planit kombëtar të veprimit për menaxhimin e zhurmave në mjedis
VKM Nr. 587, datë 7.07.2010	Për monitorimin dhe kontrollin e nivelit të zhurmave në qendrat urbane dhe turistike.
Vendim i KM, Nr.804, Date: 04.12.2003	Për miratimin e listes se specieve te flores shqiptare, qe vihen ne mbrojtje.
Vendim i KM, Nr.177, Date: 31.03.2005	Për normat e lejuara të shkarkimeve të lengëta dhe kriteret e zonimit të mjediseve ujore pritëse.
Vendim i KM, Nr.248, Date: 24.04.2003	Per miratimin e normave te perkohshme te shkarkimeve ne ajer dhe zbatimin e tyre.
Vendim i KM, Nr.803, Date: 04.12.2003	Per miratimin e normave te cilesise se ajrit.
Vendim i KM, Nr.417, Date: 25.06.2014	Për miratimin e tarifave të lejeve të mjedisit
Udhëzim, Nr.1, Date: 19.02.2018	Për miratimin e kërkesave minimale për hartimin e planeve të veprimit për zhurmat
Urdhër, Nr.234, Date: 25.05.2015	Për miratimin e udhëzuesit për monitorimin e zhurmave dhe efekteve në shëndet

Me këtë relacion sigurojmë organet përkatëse shtetërore, vendim – marrëse, se projekti i zbatimit dhe teknologjia e projektuar është bashkëkohore, cilësore dhe plotëson standardet e vendosura nga Bashkimi Evropian.

Zbatimi i këtij projekti plotëson kërkesat e mbrojtjes së mjedisit.

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;

Zona karakterizohet nga një terren relativisht i aksidentuar me maja të thepisura me kuote 1600 m deri 2000m , veshtersisht të kalueshme, perrenj malore dhe shpate të pjerrta me mbi 30-60° pjerrësi. Lugina dhe shpate kumulative me deluvione, aluvione dhe koluvione me xhveshmeri të kufizuar. Kushtet tekniko-minerare të rajonit, janë të pershtateshme e mjaft të favorizuara për zhvillimin e punimeve të detajuara për vetë diferencat në kuote të relievit, që variojnë nga 200 – 350 m e më shumë.

Objektet ndodhet në një terren të pjerrët relativisht me pjerrësi të forte ngritje drejt jug-lindjes dhe perëndimit me kuota nga 1600 m deri 2000 m. Rilievi bie në drejtim të veriut. Siperfaqja e zonës është e veshur me bimesi si dru ahu, pisha dhe barishte , në këto zone nuk ka vepra arti, argjinatura apo vepra hidroenergjitike.

Bulqiza hyn në rajonin hidrogeografik verilindor të vendit , që përfshihet në pellgjet lumore Drini i Zi , govatat të mbyllura në trajt çirqesh e amfiteatri, si dhe rrezimet massive të shkëmbenjeve të copetuara etj., që janë karakteristike dalluese për terrenin e përthyer të masivët.

Ndodhen rreth 5-7 liqene malore me lartësi 1600—1900 m mbi nivelin e detit, kryesisht në pjesën qendrore të zonës.

Keto liqene kanë gjatësi 100-300 m dhe thellësi 10-60 m e më shumë.

Terreni është malor deri teper malor, i përthyer që zotërohen nga qafa, lugjet e majat. Në jug ngrihen vargmalet e Fushë Balgjajt me lartësi 2000 m mbi nivelin e detit.

Për të shmangur monumentin natyror “Liqenet e Kacnise”, kategoria e III-te e zonave të mbrojtura, shpallur me VKM nr.187, datë 25.03.2021 “për disa ndryshime dhe shtesa” të VKM nr.303, datë 10.05.2019, “Për miratimin e listës së rishikuar, të perditesuar, të monumenteve të natyrës Shqiptare”.

Referuar Ligjit nr.814/2017 “Për zonat e mbrojtura” subjekti duhet të respektojë perimetrin e monumentit natyror.

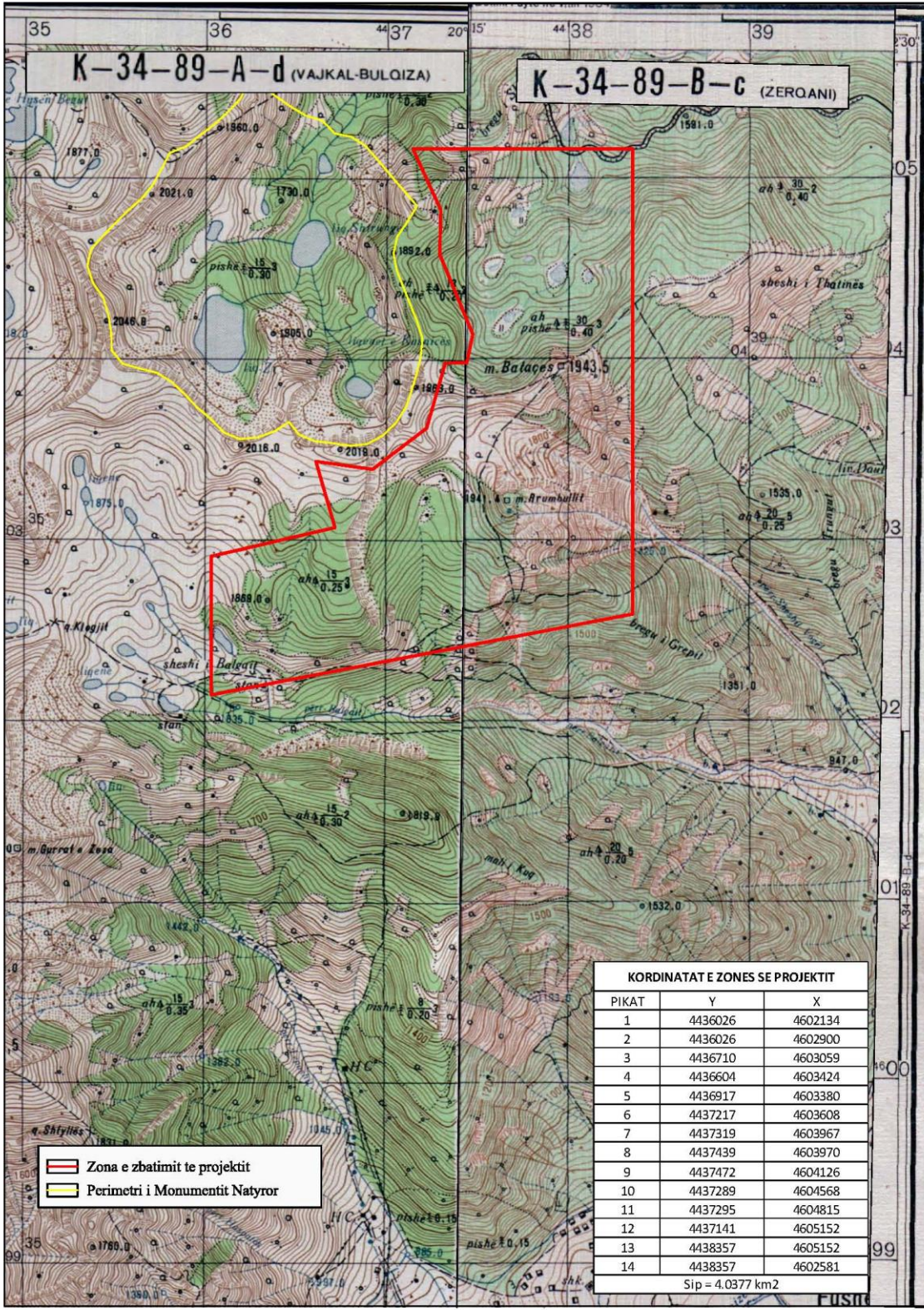
Subjekti do të zbatojë projektin duke respektuar Monumentin Natyror “Liqenet e Kacnise”.

THEKSOJME SE TE GJITHA PUNIMET E PARASHIKUARA PER PROJEKTIN DO TE BEHEN NE KORDINATAT E MEPOSHTME PER TE SHMANGUR MONUMENTIN NATYRORE TE LIQENEVE QE NDODHEN BRENDA KORDINATAVE TE SHENDRIMIT.

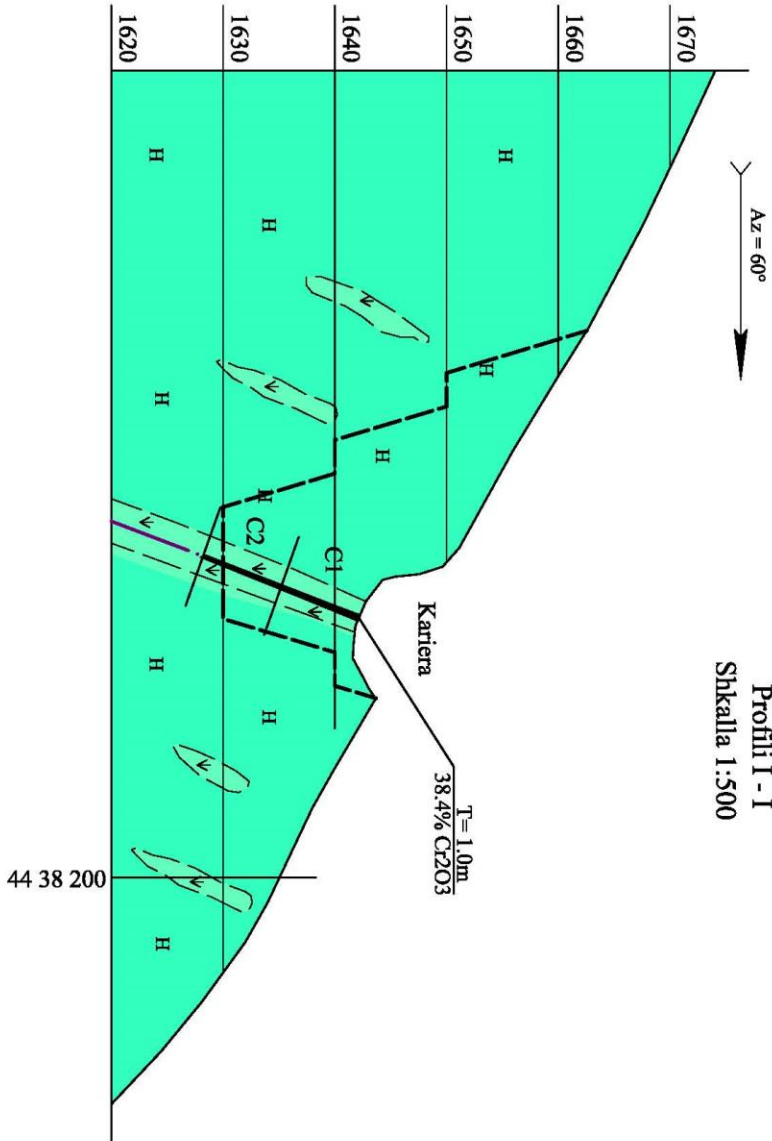
KORDINATAT E ZONES SE PROJEKTIT		
PIKAT	Y	X
1	4436026	4602134
2	4436026	4602900
3	4436710	4603059
4	4436604	4603424
5	4436917	4603380
6	4437217	4603608
7	4437319	4603967
8	4437439	4603970
9	4437472	4604126
10	4437289	4604568
11	4437295	4604815
12	4437141	4605152
13	4438357	4605152
14	4438357	4602581
Sip = 4.0377 km ²		

PIKAT ME KORDINATA NR. 4, 6, 7 DHE 8 QE NDODHEN BRENDA PERIMETRIT TE MONUMENTIT NATYROR, SIC DUKET NGA HARTA DHE KORDINATAT MBETEN JASHT ZONES SE SHFRYTEZIMIT.

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

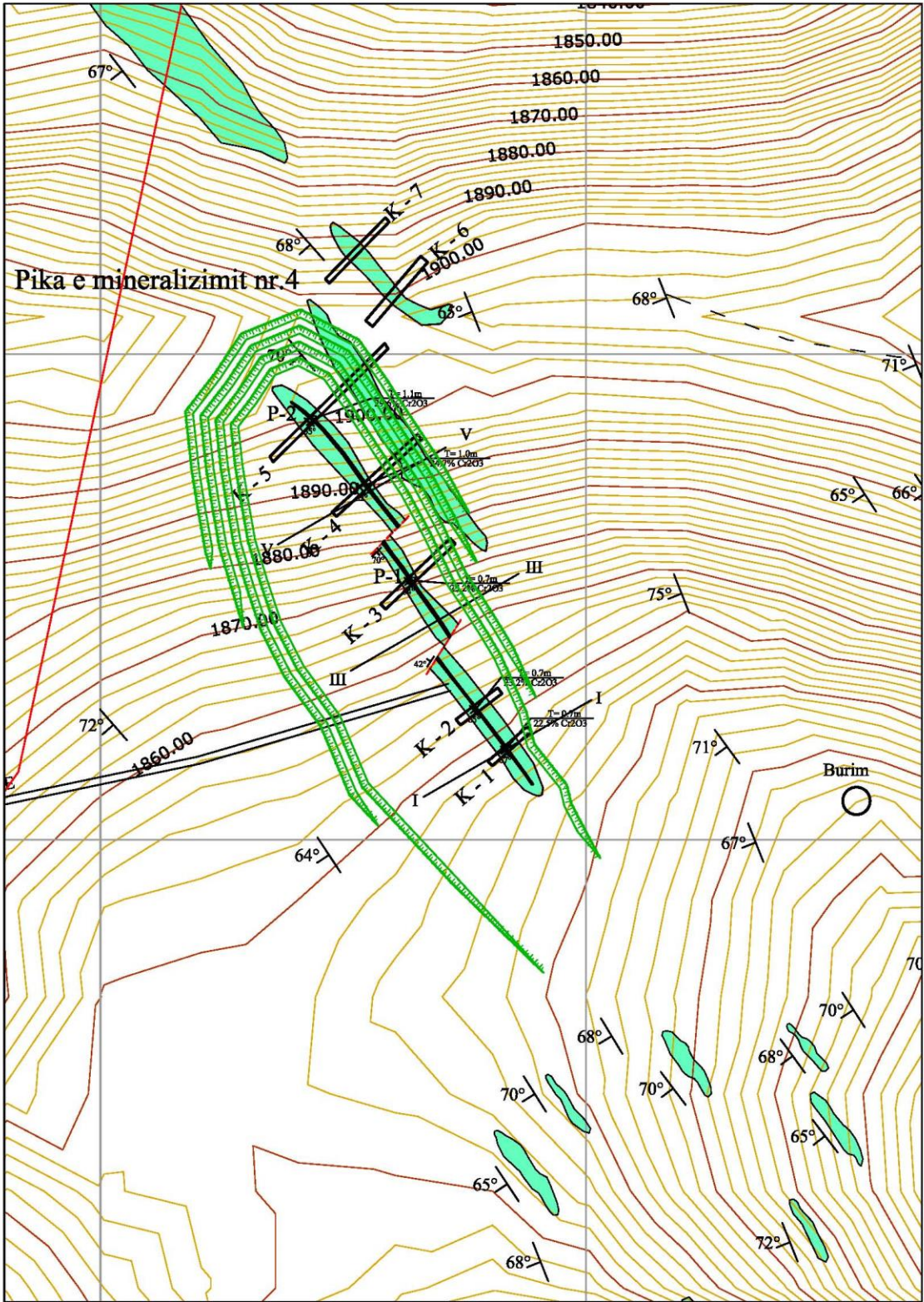


Profil I - I
Shkalla 1:500



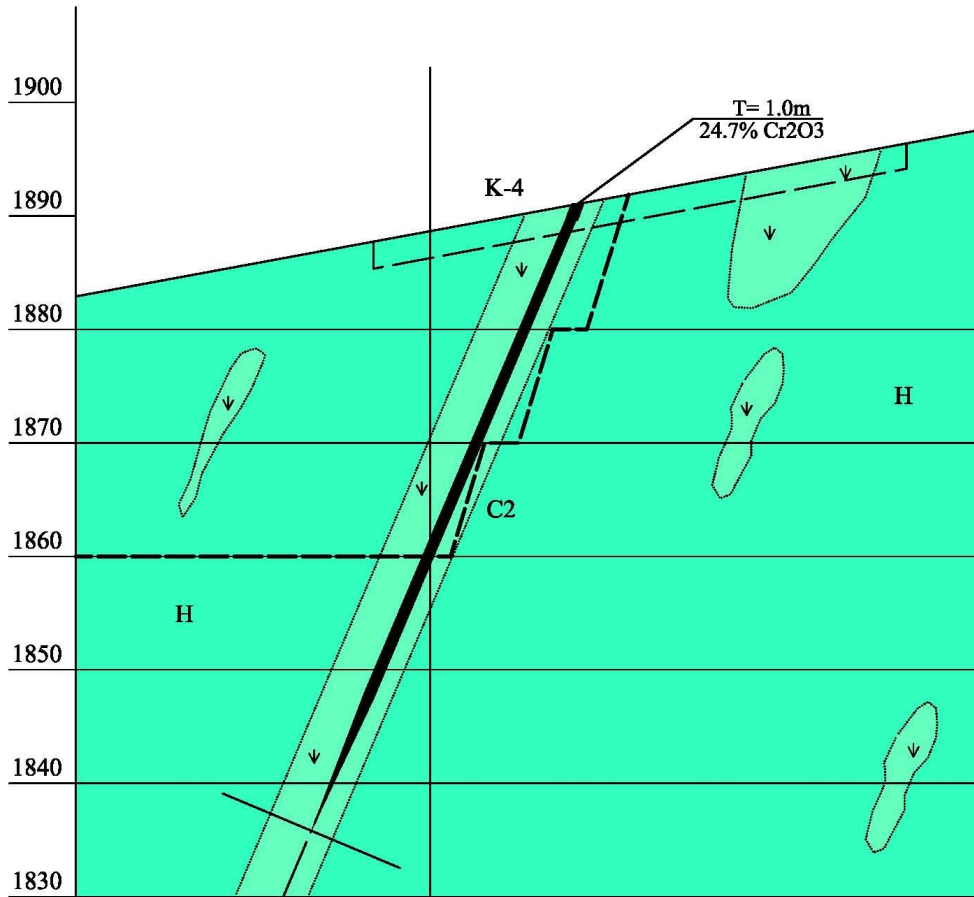
LEGJENDE

- | | | | |
|---|-----------------|---|-----------------------|
|  | Dumtje |  | Kanal i kryer |
|  | Harcburgjite |  | Aksi i trupit xehetor |
|  | Kufi gjeologjik |  | Trup xehetor |



Profili V - V
Shkalla 1:500

Az = 60°



LEGJENDE

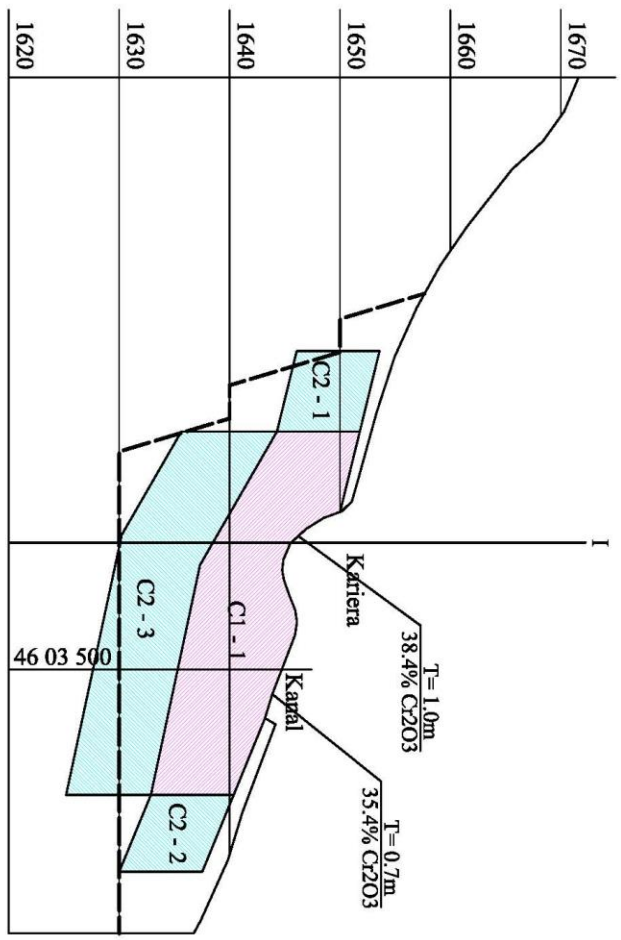
- | | |
|-----------------|-----------------------|
| Dunite | Kanal i kryer |
| Harzburgite | Aksi i trupit xeheror |
| Kufi gjeologjik | Trup xeheror |

Y= 44 37 500

Az = 150°

Projeksioni vertikal i llogaritjes se rezervave te zbuluara

Shkalla 1 : 500

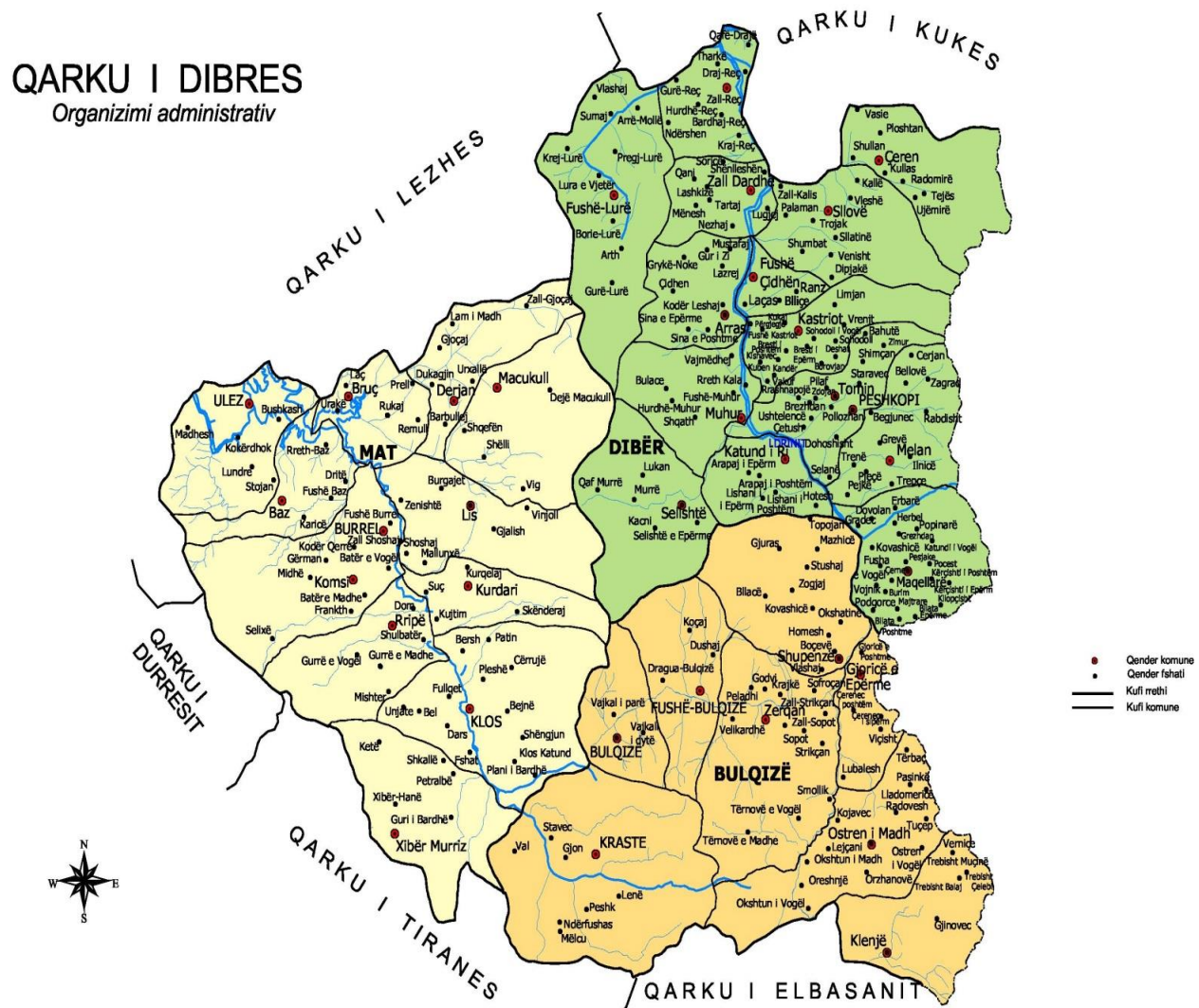


LEGJENDE

- Rezerva te Kategorise C₁
- Rezerva te Kategorise C₂

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 administrojnë territorin ku propozohet projekti;

Zona, në fjalë, është një zonë e zhveshur dhe pa qendra banimi pranë saj. Qendra më e afërt e banuar është qyteti i Bulqizës 8.3 km me rreth 13500 banorë në jug dhe Nj.Ad.Selisht 2 km në veri me rreth 1200 banorë, nga ku do të sigurohet fuqia punëtore e nevojshme për shfrytëzimin. Objekti nuk lidhet me rrugën automobilistike dhe nga rruga e egzistuese do të hapet një pjesë rruge makine dhe do të rikonstruktohet ajo ekzistuese me një gjatësi rreth 10 km. Ndërsa për zonën jugore subjekti është detyruar që me investimet e veta të hapë rreth 6000 m në objektet që mendojmë të punojmë për dërgimin e mjeteve të germimit.



Zona e Bulqizes, nga ku do te sigurohet edhe fuqia punëtore e këtij objekti, është një zone me nivel te ulët ekonomik. Klima e ashpër, sipërfaqet e vogla te tokave bujqësore produktive si dhe infrastruktura ne tërësi e dobët, rënia e aktivitetit minerare etj., kane bere qe banoret e kësaj zone te lëvizin familjarisht drejt zonave te tjera te vendit si dhe ne emigracion jashte vendit.

Nder aktivitetet kryesore te popullsisë se kësaj zone, mund te përmendim: bujqësinë, blegtorinë, shfrytëzimin pyjor dhe përpunim druri, si dhe aktivitetin minerar.

Një pjese e mire e banoreve është aktivizuar si punëtore dhe specialiste ne subjektet private, qe aktualisht, janë te pajisur me leje minerare shfrytëzimi ne ish sektorët e Batrës, si ne minierat Thekën, Krastë, Batër, Lugu i Gjatë, Liqeni i Sopëve, Fushë-Lopë, etj.

Relievi

Zona e tenderuar, ndodhet rreth 8 km ne veri te qytetit Bulqizes, ne territorin e Bashkise Bulqize si she ne teritorin e bashkise Peshkopi.

Majat me te larta te zones, ndodhen ne afersi Fush Balgjajt te zones se Bulqizes dhe Shtyrnges se bashkise se Peshkopise me lartesi 2020 m. Ne pergjithesi e gjithe zona eshte me lartesi mbi 1700 m mbi nivelin e detit.

Relievi eshte malor dhe i thyer. Ne zonen e projektit kalon nje rrjet i dendur përroskash me prurje te qendrueshme uji. Vete përroskat pervijojne midis shpateve malore relativisht te pjerrta dhe veshtersisht te kalueshme nga njerëzit dhe mjetet.

Klima

Zona ne fjale karakterizohet nga klima tipike kontinentale, me vere te shkurter, te fresket e me reshje te pakta dhe dimer te gjate, te ftohte e me reshje te fuqishme debore. Reshjet ne vere jane ne forme shiu, shpesh me stuhi, mjaft tipike keto per zonat e thyera malore, mbi +1500 m, ndersa ne dimer, ne forme shiu dhe kryesisht debore, trashesia e se ciles, shpesh kalon mbi 1.5m, shpesh mbi 3m. Ajo fillon te bjere qe ne fundin e muajit Nentor dhe vazhdon pothuajse pa nderprerje deri ne muajin Prill. Ky teritor perfshihet pothuajse gjate gjithe vitit, por vecanerisht ne periudhen fundi i vjeshtes-fillimi i pranveres, nga erera shume te ftohta. Temperaturat ne vere arrijne deri +25 grade C, ndersa ne dimer ato shkojne deri ne -20°C deri -25°C. Kjo do te çojte ne nderprerjen e punes ne siperfaqe nga subjekti i licensuar per periudhen nentore-prill te cdo viti, periudhe e cila do te mbahet ne konsiderate gjate hartimit te projektit.

Hidrografia dhe hidrogeologjia e zones

Ne zonen e kerkuar rrjeti hidrografik eshte i perfaqesuar nga pjesa siperme e rrekeve e prroskave qe ne veri bashkohen duke krijuar perroin e Shtunges ne veri, kurse ne jug krijojne perruan e Fush-Balgjaj dhe ne lindje te Rumbullit. Kjo zones ka shume liqene akullnajor , ka burime uji te pijshem me prurje nga 350 litra/sek ne dimer dhe ne vere 40-60 litra/sek te cilet nuk preken nga punimet e projektit. Burimet jane me prurje relativisht te qendrueshme dhe keto perdoren per prodhime energji nga HC te ndertuar ne fshatin Kacni ne veri te zones. Ky rrjet eshte me uje te vazhdueshem, prurjet e te cileve ulen ne periudhen e veres, pasi ulet debiti i burimeve qe i furnizojne perrojte e sipermendura.. Nga pikpamja hidrografike mund te themi se objekti ka kushte te favorshme perveç momentit te renies se rreshjeve, pasi ne nje kohe te shkurter ujrato largohen nga zona.

Gjithashtu mund të themi se kushtet hidrogeologjike të kësaj zone janë të thjeshta, pasi niveli i ujrave nentokore është relativisht thellë dhe rrjeti hidrografik luan rol pozitiv pasi shërben si drenues i ujrave, duke krijuar kushte të pershtatshme për kryerjen e punimeve të shfrytëzimit.

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

Për sa i përket ndërtimit të objekteve sipërfaqësore, në zonën e kërkuar për shfrytëzim është vendosur një kontener me funksion zyra dhe ambiente të tjera si garderob, magazine materiale etj..

Sistemi i shfrytëzimit nentokore dhe treguesit tekniko ekonomik të tij

Në zgjedhjen e sistemit të shfrytëzimit me galeri nenkati janë marrë në konsideratë kushtet tekniko – minerare si fortësia e shkëmbinjve rrethues dhe vetë minerali, prania e tektonikave të paperfillshme, trashësia mesatare e trupit mineral 0.8 m dhe këndi i rënies së trupit mesatarisht 75°. Praktikisht është zbatuar sistemi i shfrytëzimit me galeri nenkati i përdorur gjerësisht në minierën e Batres.

Elementet kryesore të sistemit të shfrytëzimit

- Gjatesia e bllokut	45 ml
- Lartësia e nenkatit	8 ml
- Seksioni i nenkatit	3.2 m ²
- Seksioni i oxhaqeve (duçkave)	2.2 m ²
- Sasia e rezervave në bllok	1014 ton
- Humbjet e mineralit	8%
- Rezervat e nxjerrshme	912 ton
- Metrazhi punimeve minerare në bllok	222 ml
- Metrazhi i punimeve minerare për 100 ton	20.5 ml
- Cilesia e mineralit në bllok	39.5% Cr ₂ O ₃
- Koeficienti i verferimit	8%
- Cilesia e mineralit të nxjerre mesatarisht	36 – 38% Cr ₂ O ₃

Në këtë objekt minerali dhe sterili do të nxirren nga nentoka nga rrjeti I punimeve horizontale ekzistuese dhe ato të projektuara.

Procesi i rrezimit. Përcaktimi i mjetit të rrezimit.

Mbeshtetur në përvojën e deritanishme të grumbulluar gjatë hapjes së punimeve minerare në objektet e kromit, do të zbatohen pasaportat e shpim plasjes me të cilat është punuar deri tani në minierat e kromit dhe që jepen në vizatimet bashkëlidhur këtij studimi.

Thellesia e birave, ne hapjen e punimeve minerare do te jete 1.15-1.20 m, me diameter \varnothing 42 mm. Numri i birave ne balle per punimet horizontale (sipas fortesise se formacioneve shkembore dhe seksioneve) do te jete 10-13. Me lende plasese (dinamit) mbushet rreth 1/3 -2/3 e gjatesise se bires, ndersa 2/3-1/3 e saj taposet me argjile. Konsumi specifik varion sipas seksionit dhe fortesise dhe eshte rreth 2.03 deri 2.34 kg/m³. shiko pasaportat e shpim plasjes per punimet horizontale (vizatimet) Ngarkesa me lende plasese. per birat e prerjes do te jete 14 % me shume se ne birat e konturimit. Birat e dyshemese jane 14% me te ngarkuara se birat e konturit te barabarta me birat e prerjes. Dispozicioni i birave te prerjes do te jete pyramidal, me largesi birash 70 -80 cm dhe kend 75°, ndersa birat e konturit do te behen me kend (80-83°). Per punimet e pjerreta (oxhaket) me seksion (1.3x1.3 ose 1.5x1.5 m), jane parashikuar te behen 7 bira (sipas fortesise se farmacioneve shkembore dhe seksionit) me thellesi 1.2 m (shih vizatimin perkates). Konsumi specifik eshte 2.13 kg/m³. Birat e prerjes ngarkohen 33% me shume se birat e konturit. Dispozicioni i birave eshte piramidal. Kendi i birave te prerjes eshte 80°, ndersa i birave te konturit 82°. Gjate zbatimit do te eksperimentohet, ne kushte konkrete. nje percaktim sa me efikas i pasaportave te shpim-plasjes, per te patur tregues sa me te mire ne shpimin e birave e rrezimin e mineralil dhe kosto sa me te ulet.

Per rrezimin e mineralil ne frontet e shlytezimit do te perdoren bira me thellesi 2-2.5 m. Ata do te behen me çekiç shpues te zakonshem. te vendosur ne mbajtese pneumatike. Dispozicioni i tyre do te jete ne forme freskorje dhe do te vendosen ne dyshemene e trupit kromitik, afer kontaktit krom gure.

Per shpimin e birave, si ne procesin e avancimit te punimeve minerare dhe ate te shfrytezimit do te perdoren çekiçe shpues pneumatike me kollone mbajtese. Meqenese volumi i punimeve qe parashikohet se do te kryhet eshte i vogel. dhe ne vitet e para do te punohet vetem me nje front, gjykohe se procesi i shpimit realizohet me nje çekiç. Gjithsesi per te shmangur difektet qe mund te ndodhin duhet mbajtur edhe nje çekic rezerve ne gjendje pune.

Sipas kushteve gjeologjike. minerare dhe te organizimit te punes, ne miniere parashikohet te punohet vetem ne nje deri ne dy fronte, qofte ky ne avancimin e punimeve apo ne procesin e shfrytezimi, pra do te jete ne pune njeheresh vetem nje çekiç shpues, i cili konsumon 3.5 -3.5m³/minut ajer te komprimuar. Bazuar ne sa me sipër, nevojat per ajer te ngjeshur do te jene sebashku me humbjet 4m³/min. Lidhja e e kompresorit me pajisjet e shpimit neper frontet e punes do te behet me tubo ajri me diameter = 1.5 polçe gome qe minimizojne humbjet, ose \varnothing 40 mm, te cilat durojne presion deri 10 bar.

Rrezimi i mineralit me bira marteli

Parametrat e rrezimit jane:

- Thellesia e birave	2.5 m
- Diametri i bires	36 – 42 mm
- Thellesia e mbushjes	1.25 m
- Thellesia e Taposjes	1.25 m
- Sasia e lendes plasese ne nje bire	1.2 kg
- Sasia e mineralit te rrezuar nga nje bire	4.8 ton
- Konsumi specifik i L.P	0.25 kg/ton
- Kendi i pjerresise se birave	70 – 75°

Ngarkimi i mineralit me lopate e llamarine te shtruar ne frontin e ngarkimit.

Transporti nga nje cift vagonistesh per ne stoqet e depozitimit ne siperfaqe.

Procesi i ngarkimit ne front

Ngarkimi i mineralit dhe sterilit do te jete i pamekanizuar. Ai do te behet me lopata dore me krahe, ashtu siç vepohet aktualisht ne te gjitha objektet minerare te kromit me te tilla kapacite. Transporti n/tokesor per ne sheshet siperfaqesore te depozitimit si i mineralit dhe i sterileve do te behet me vagona me kosh te kthyeshem.

Sterili do te depozitohet ne sheshet e caktuara, brenda territorit te lejes. Minerali do te depozitohet ne sheshin e depozitimit, qe do te ndertohet ne hyrje te galerise se re 40. Aty do te behet edhe e homogjenizimi i tij dhe prej atje, do te ngarkohet me fadrome me kapacitet kove 1.5 m³ te blere nga shoqeria apo te marre me qera nga te trete, neper automjete per t'u transportuar deri ne destinacionin e shitjes, po me te trete. Seleksionimi do te behet me dore ne sheshin e depozitimit te mineralit dhe gjate procesit te ngarkimit.

Transporti i brendshem.

Transporti i mineralit dhe sterilit do te behet ne front per gravitet pasi pjerresia e trupit xeheror e lejon nje variant te tille. Nga fronti deri ne dalje te galerise 40 minerali do te transportohet me vagona 0.86m³.

Ajrimi i punimeve

Gjate aktivitetit te shfrytezimit, ne periudhen para marrjes se licenses nga subjekti ne kete zone jane kryer punime te shumta nga ish-Miniera "I I Heronjte" Bater, te cilat ndikojne ne menyre te dukshme pozitivisht ne ajrimin e minieres.

Gjate punimeve te hapjes lidhja e tyre me hapsirat e shfrytezimit si dhe fakti qe nuk do te hapen punime te pjerta apo vertikale gjate ketij aktiviteti, e bejne te lehte dhe pa probleme ajrimi e fronteve.

Punimet minerare, te cilat jane ne gjendje relativisht te mire dhe te pashembura, bejn te mundur kalimin e rrymave te ajrimit nga nivelet e poshteme te punimeve ne nivelat e me siperme.

Marja e masave te pastrimit te punimeve kryesore, riparimet dhe ringritjet e ndryshme do te mundesojne mbajtjen ne kontroll te nje regjimi te vazhdushem te ajrimit te minieres se dhe do te krijohen premisa per nderhyrje te ndryshme sipas nevojës per disiplinimin e rrymave te ajrit.

Ajrimi i punimeve kryesore te hapjes dhe punimet e projektuare do te behen duke perdorur ventilatore lokale me menyre shtytese te ajrit te paster qe do te thithet nga jashte dhe nepermjet tubave te gomuar te ajrit (me diameter 400mm) do te shkoje ne frontet e parachpenies se punimeve kapitete te reja deri ne largesine 8 – 10 m.

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

Furnizimi me ajer te ngjeshur

Sipas organizimit te punes, ne minier parachikohet te punohet ne fronte shembjeje, pra do jene ne pune vetem dy cekic shpues me nga 3.5m³ ajer ne minute. Per sa me siper nevojat per ajer te ngjeshur do te jene per 7-8 m³/minute. Per furnizimin me ajer te ngjeshur te pajisjes se shpimit do te duhet nje motokompresor me prodhimtari 10 m³ minute, i cili do te vendos tek

hyrja e galerise. Per lidhjen e kompresorit me paisjet e shpimit do te nevojiten edhe rreth 300 ml tuba ajri me \varnothing 2 polce.

Shpimi i lagur,

Punimet e shpimit do te kryhen me cekic shpues me goditje e rrotullim me peshe relativisht te lehte qe shpojne ne tjellesi deri ne 4 ml me diameter 38 deri ne 42 mm.

Per te eleminuar pluhurin qe krijohet gjate punes i rekomandohet shoqerise vendosja e shpimit te lagur i cili i eleminon ata. Ky do te realizohet me vendosjen e bombulave te pergatitura qe me pare, te cilat jane te pajisura me dalje ajri dhe uji me saracineska $\frac{1}{2}$ polic. Ajri i komprimuar futet ne bombul, i cili detyron ujin te dale nga bombula per tek cekici shpues. Bombula do te vendoset ne ane te galerise, ne nje vend te zgjeruar qe te mos ngushtoje seksionin e punimit dhe ne anen e tubacioneve te ajrit, te komprimohet. Tubacionet e ajrit dhe te ujit do te jene $\frac{1}{2}$ polic.

Fuqia punetore dhe specialistet do te sigurohet nga zona e Bulqizes mbasi ato jane me pervoje ne profesionet qe trajtuam me siper.

Armatimi i punimeve

Sic u theksua fortesia e shkembinjve anesore dhe e mineralit eshte e madhe rreth 7 qe tregon se nuk lind nevoja e armatimit.

Jane te armatosura hyrjet e punimeve ne distance deri 10 m si dhe punimet qe kryhen neper trup ne afersi te siperfaqes, segmentet e galerive ne zona tektonike, degezimet dhe kryqezimet e punimeve. Per te rritur sigurine ne pune, punimet vertikale nuk jane hapur direktne tavanin e galerise por ne traversa.

Per cdo 25 m² hapesire te krijuar jane lene celiqe mbrijtes ne siperfaqe 3 m², duke rritur sigurine ne pune dhe zvogelimin e hapit te shembjes se tavanit te trupit.

Drejtimi i shfrytezimit eshte zgjedhur (nga kufiri i zones se mineralizuar drejt siperfaqes).

Parametrat kryesore te punimit (oxhakut)

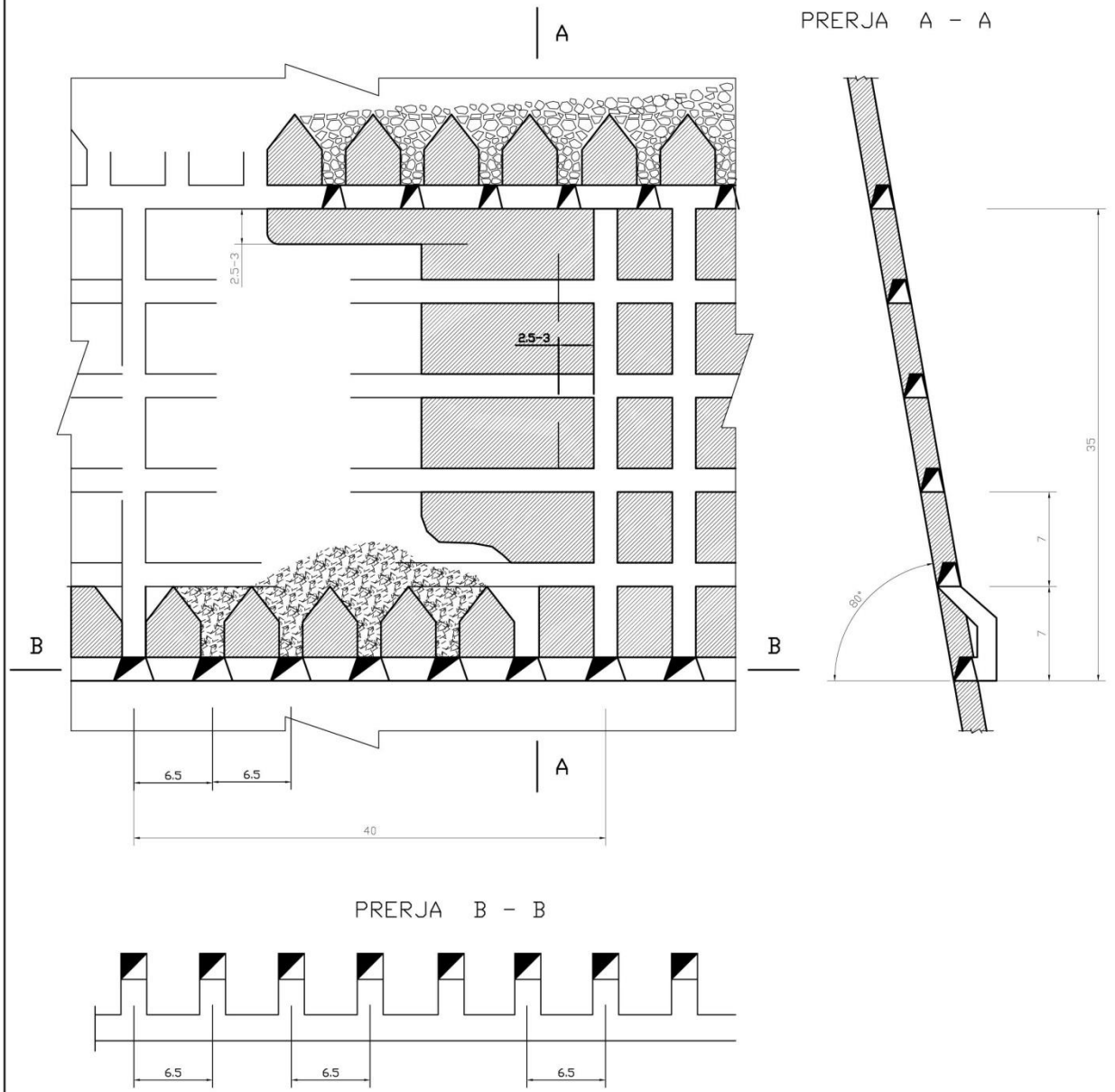
- Seksioni i punimit 2.25 m²
- Numri i birave 5
- Thellesia e birave 1-1.2 ml
- Koeficienti i shfrytezimit te bires 0.83
- Hapi i avancimit 0.83 ml
- Konsumi specifik 1.4 kg/m³
- Lloji i lendes plasese dinamit
- Lloji i kapsollave Te zakonshem
- Koeficienti i shkriferimit 1.5
- Volumi i materialit te rrezuar 3.4 m³
- Numri i vagonave 0.33 m³ 11
- Numri i kapsollave 8
- Metrazhi i fitilit 10 ml
- Seksioni ne drite 1.5 m²

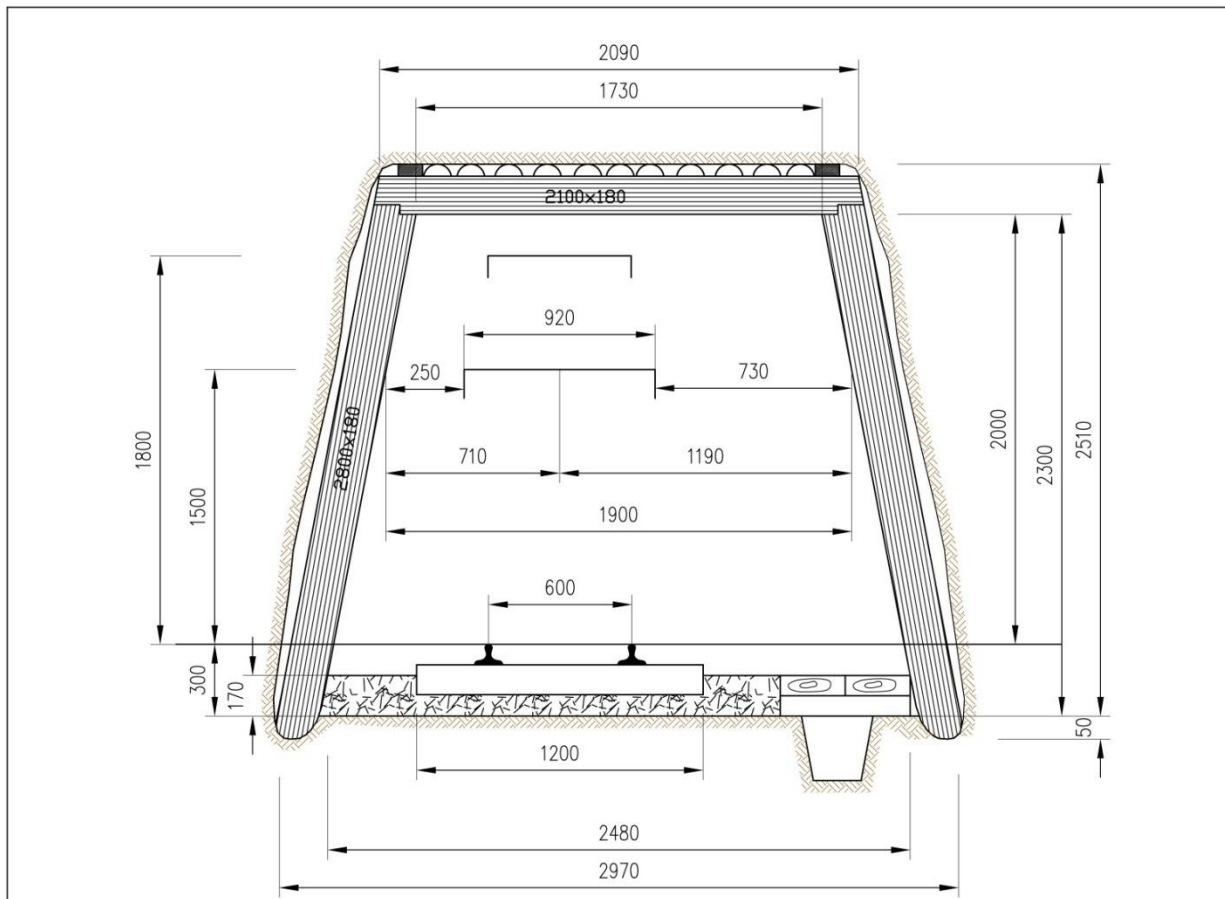
Parametrat kryesore te punimit (galeri nenkati)

- Galeria e nenkatit eshte hapur neper trup me keto parametra kryesore:

• Seksioni i punimit ne avancim	4.2 m ²
• Fortesia e shkemit	7
• Numri i birave ne balle	8
• Thellesia e birave	1 m
• Koeficienti i shfrytezimit te bires	0.92
• Hapi i avancimit	0.92 ml
• Lloji i lendes plasese	dinamit
• Lloji i kapsollave	Te zakonshem
• Konsumi specifik i L.P	1.2 kg/m ³
• Konsumi per nje plasje i L.P	3.8 kg
• Koeficienti i shkruferimit	1.5
• Volumi i materialit te rrezuar	4.5 m ³
• Numri i vagonave 0.33 m ³	13
• Numri i kapsollave	8 cope
• Metrazhi i fitilit	16 ml

SISTEM SHFRYTEZIMI ME GALERI NENKATI
(Pa horizont ricoptimi)
Shkalla 1 : 500





Sistami i shfrytezimit me kariere

Zgjedhja e sistemit të shfrytezimit është kompleksiteti i punimeve të hapjes, përgatitjes, zbulimit dhe shfrytezimit të mineralit sipas një programimi dhe pa rreziqe për jetën e njerezve. Sistemi i zgjedhur i shfrytezimit siguron :

- Nxjerrjen në volum e cilësi të mineralit që kërkohet për tu prodhuar në ditë, muaj e vite me leverdi ekonomike e siguri maksimale në punë
- Efektivitet të lartë të shfrytezimit të vendburimit dhe përcakton tipin e mjetit të ngarkimit, transportit, përmesat e karrieres, elementet kryesore gjeometrik, si dhe treguesit tekniko – ekonomik të punës në karriere.

Në zgjedhjen e sistemit të shfrytezimit të këtij vendburimi janë marrë në konsideratë :

- Konditat tekniko - minerare të vendburimit,
- Menyra e ngarkimit, transportit dhe depozitimit të mbulesës në zbulim
- Menyra e ngarkimit dhe transportit të mineralit në brendësi të karrieres dhe jashtë saj
- Mjetet e ngarkimit që parashikohen të përdoren në zbulim dhe prodhim
- Menyra e rrezimit të mineralit

Bazuar ne faktoret e mesiperm shfrytezimi i ketij objekti do te behet duke aplikuar sistemin e shfrytezimit me transport.

Sistemi i shfrytezimit me transport eshte universal, pasi pershtatet me shtrirjen e vendburimit, relievit te siperfaqes dhe fortesise te shkembjenve.

Skemat teknologjike e sistemit te shfrytezimit me transport jane te ndryshme, por ne kete objekt rekomandohet perdorimi i skemes se shfrytezimit me transport me automjete per zhvendosjen e mbuleses se padobishme per ne sheshet e depozitimit dhe mineralit ne destinacionin e perpunimit.

Elementet kryesore te sistemit jane :

- *Lartesia e shkalleve*
- *Gjeresia e hyrjes*
- *Gjatesia e bllokut*
- *Kendi i pjerresise se shkalleve te punes*

Elementet e sistemit jane percaktuar duke marre ne konsiderate kushtet gjeologo – minerare, kushtet teknike dhe arritjet ne teknologjine e prodhimit, te mjeteve te shpimit, ngarkimit, transportit etj. Qe sistemi te jete sa me efektiv kerkohet qe te sinkronizohen ne momentin e zgjedhjes tipi dhe karakteristikat e mjetit te shpimit, ngarkimit dhe transportit ne menyre te tille qe kryerja e njerit proces te mos pengoje ne kohe proceset e tjera.

Eshte pranuar qe lartesia e shkalles te jete 10 m, dhe shpati i shkalles te kete pjerresi 70 - 72°, si rrjedhoje edhe pjerresia e puseve te shpimit do te jete 70 - 72°.

Gjeresia e shesheve te punes pranohet 30 – 35 m, duke plasur njeheresh ngarkesat ne disa rradhe pusesh. Para plasjes se minave, qe si rregull konsiderohen plasje masive, masa e shkruferuar ka nje perhapje nga 15 – 20 m deri ne 30 metra e mjaftueshme si sasi per pune pa nderprerje te ekskavatorit. Ne cdo shkalle puna eshte e pavarur nga puna ne nje shkalle tjetere per nxjerrjen e mineralit. Pra shfrytezimi mund te organizohet ne dy, tre ose me shume shkalle njekohesisht duke respektuar distancat e rregullores se sigurimit teknik, qe diferencon avancimin e nje shkalle me siper ne relacion me shkallen me poshte. si rregull balli i shkalles se siperme duhet te jete 15 – 20 m me i avancuar se balli i shkalles me poshte.

Automjetet qe do te transportojne mineralin dhe mbulesen e padobishme afrohen me rruge unazore. Ato do te kene aftesi transportuese 15 – 30 ton dhe levizin me shpejtesi mesatare 20 km/ore me ngarkese me rruge ne zbritje ne drejtim te shesheve te depozitimit ose ne drejtim te konsumatorit.

Per te ulur ne minimum vonesat ne ngarkim, transport, shkarkim si dhe vonesat gjate rruges, drejtuesi teknik i punimeve harton skemen teknologjike te proceseve te punes duke paracaktuar (normuar) kohen per kryerjen e cdo operacioni pune, sic jane : afrimi i mjeteve prane ekskavatorit ngarkimi, transporti, shkarkimi, shpimi i puseve te minave, mbushja me lende plasese, shperthimi etj. Eshte projektuar qe te gjitha proceset e punes te jene te mekanizuara.

Zbatimi sa me rigoroz i kryerjes se proceseve teknologjike ndihmojne ne organizimin e prodhimit ne kariere dhe sigurojne permiresimin e treguesve baze te sistemit te shfrytezimit me transport.

Rritja e efektivitetit te sistemit kerkon zbatimin e nje disipline te rrepte teknike ne pune, sherbimet operative dhe riparimet kapitalesipas nje grafiku te hartuar me pare, sigurimi i fronteve rezerve te punes ne kariere, furnizimi i rregullt me materiale teknike si mjete pune, pjese ndrrimi rezerve etj.

Elementet e sistemit te shfrytezimit

Lartesia e shkalles

Lartesia e shkalles percaktohet duke marre parasysh sigurine ne pune, vetite fiziko – mekanike te shkembenjve, tipin e mjetit te rrezimit, ngarkimit dhe transportit qe do te perdoret.

Me rritjen e lartesisë se shkalles, pakesohet numri i shkalleve ne karriere, shkurtohet gjatesia e pergjithshme e rrugeve te transportit, ulet kostoja per mirembajtjen e tyre, rritet prodhueshmeria e ekskavatorit si rezultat i uljes se numrit te zhvendosjeve se tyre ne frontin e punes, shkurtohet vellimi i punimeve te shpimit ne saj te rritjes se largesisë ne mes puseve te shpimit.

Rritja pa llogari e lartesisë ne shkalle krijon rrezikun e rreshqitjes se shpateve te shkalles, dhe rritjen e numrit te blloqeve qe i nenshtrohen procesit te ricoptimit.

Ne rastine e shfrytezimit te shkembenjve me fortesi mbi mesatare, me shkrikerim paraprak, lartesia e shkalles mund te jete me e madhe se lartesia e kapjes se ekskavatorit, por jo me shume se 1.5 here lartesia e kapjes se koves se ekskavatorit. Ne rastin konkret lartesia e shkalles eshte pranuar 10 m, qe eshte e rekomandueshme nga literatura per vendburimet qe shfrytezohen ne shpate mali te pjerreta.

I rekomandohet shoqerise qe ne funksion te mjetit te shpimit, ngarkimit, dhe transportit te ndryshoje lartesine e shkalles nga 10 m ne 15 deri 20 meter duke e shoqeruar kete ndryshim me pasaportat teknike perkatese.

Gjeresia e sheshit te punes ne shkalle

Ne rastin e perdorimit te transportit automobilistik mund te llogaritet :

Ne rastin kur automjeti e ben kthesen ne ane te ekskavatorit gjeresia minimale e sheshit te punes diktohet nga :

- A – gjeresia e hyrjes se ekskavatorit
- C – largesia ndermjet buzes se poshteme te mases se shkrikeruar te shkembit ose buzes se poshteme te shkalles dhe aksit te rruges se levizjes se automjeteve
- R – rrezja e ktheses se automjeteve
- C_1 – largesia nga aksi i rruges deri te linja e shembjes se mundeshme te shkalles (brezi i sigurise)
- B - Gjeresia e brezit te sigurise mbi te cilin ndalohet vendosja e paisjeve te shpimit, transportit dhe ngarkimit

$$L_1 = A + C + 2R + C_1 + B$$

$$A \leq 1.5 R_{ke} = 11 \text{ m}$$

$$C = K/2 + 1 = 3/2 + 1 = 2.5$$

K – Gjeresia e karrocise se mjetit te transportit e pranuar 3m

$$R = 1.2 R_{min} = 1.2 \times 10 = 12 \text{ m}$$

R_{min} – rrezja minimale e kthimit e pranuar 10 m

$$C_1 = K/2 + 1.5 = 3/2 + 1.5 = 3 \text{ m}$$

$$B = H(\cot\beta + \cot\alpha) = 10(0.509 + 0.364) = 1.45 \text{ m}$$

H – lartesia e shkalles

β – kendi i qendrueshmerise se shpatit i pranuar 63°

α – kendi i pjerresise se shpatit te shkalles i pranuar 70°

ne perfundim kemi:

$$L_1 = A + C + 2R + C_1 + B = 11 + 2.5 + 24 + 3 + 1.65 = 44.95$$

Gjeresia e hyrjes ne transhe

Gjeresia e hyrjes ne shkembenj te forte varet nga numri i rradheve te puseve te minave, i cili ne rastin e ketij projekti rekomandohet te jete dy ose tre. Per vendosje te puseve ne nje rradhe, gjeresia e hyrjes ne masiv eshte e barabarte me vijen e rezistences me te vogel marre ne dysHEME te shkalles. Ne rastin e ketij projekti kemi :

$$A = W + (n - 1) L_1 \quad \text{ku :}$$

W – vija e rezistences me te vogel

W_1 – largesia ndermjet rradheve te puseve ($W_1 = a$)

a – largesia ndernjet puseve te minave ($a = mw$)

m – koeficienti i afrimit te ngarkeses se minave, ne rastin konkret pranohet 0.6 – 0.8

gjeresia e brezit te shkriferuar fillon nga buza e poshteme e shkalles ne te cilen plasin minat, deri ne afersi te aksit te rruges ku levizin mjetet e transportit dhe percaktohet me matje te drejtperdrejte ose llogaritet :

$$X = A \left(2K_{sh} \frac{H}{h} - 1 \right) \quad \text{ku :}$$

K_{sh} - koeficienti i shkriferimit te shkembenjve

H – lartesia e shkalles

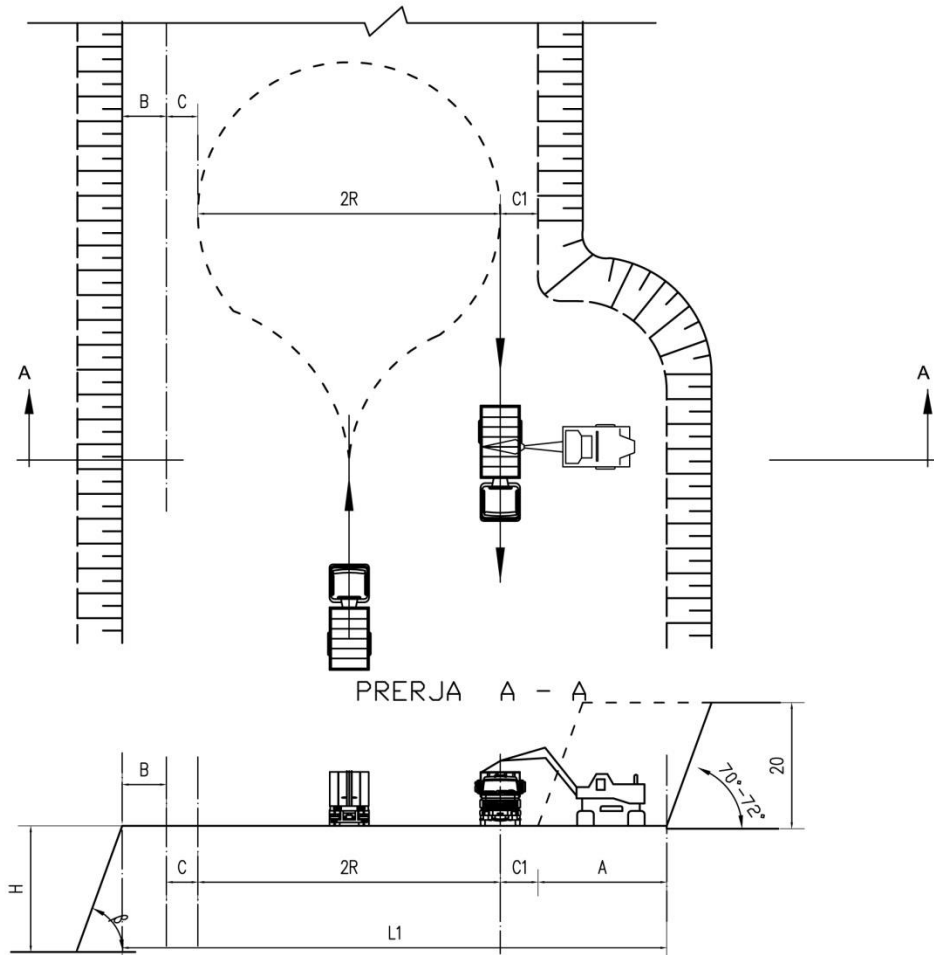
h – lartesia e mases se shkriferuar pas plasjes se minave ($h = 0.8 - 0.9$)H

Largesia nga buza e poshteme e mases se shkriferuar ose buzes se poshteme te shkalles dhe aksit te rruges se levizjes se auomjeteve llogaritet :

$$C = \frac{K}{2} + l \quad \text{ku :}$$

K – gjeresia e karrocercise se automjetit

SKEMA GJERESISE SE SHESHIT TE PUNES KUR AUTOMJETI
 KTHEHET NE ANE TE EKSKAVATORIT
 Shkalla 1 : 200



L1 - Gjeresia e sheshit te punes ne shkalle

$$L1 = A + C + 2R + C1 + B$$

A - Gjeresia minimale e punes ne hyrje

C1 - Largesia ndermjet buzes se poshteme te shkalles dhe aksit te rruges se levizjes se automjetit

R - Rrezja e ktheses se automjeteve

C - Largesia nga aksi i rruges deri linja e shembjes se mundeshme te shkalles

B - Gjeresia e brezit te sigurise

H- Lartesia e shkalles

β - Kendi i skarpates

Rrezja e ktheses se automjetit

Rrezja e ktheses se automjetit llogaritet me formulen :

$$R = 1.2R_{min}$$

R_{min} – Rrezja minimale e ktheses se automjetit

Per automjete me aftesi transportuese :

- 4 – 5 ton rrezja minimale eshte 8.5 m
- 10 ton rrezja minimale eshte 10.5 m
- mbi 30 ton rrezja minimale eshte 12 m

Largesia nga aksi i rruges se levizjes se automjeteve deri te vija e brezit te sigurimit llogaritet :

$$C_l = \frac{K}{2} + 1.5 \quad \text{ku :}$$

K – gjeresia e karrocere se automjetit

Gjeresia e brezit te sigurise, mbi te cilat ndalohet vendosja e mjeteve te transportit llogaritet :

$$B = H(\cot\alpha - \cot\beta) \quad \text{ku :}$$

β – Kendi i qendrueshmerise se shpatit te shkalles ($35^\circ - 60^\circ$)

α – Kendi i pjerrtise se shpateve te shkalles ($65^\circ - 80^\circ$)

Eshte detyra e drejtuesit teknik te karieres qe te llogarise ne cdo rast gjeresine e sheshit te punes sipas skemave kur automjeti leviz ne nje drejtim, kur ngarkimi dhe transporti behen ne sheshe te ndryshme. Pavarsisht nga skema e levizjes se automjeteve, afrimi i tyre prane ekskavatorit duhet te kryhet ne drejtim te kundert me levizen e tij ne menyre qe gjate ngarkimit, kova te mos kaloje mbi kabinen e shoferit. Gjeresia e shesheve te punes ne shkembenj te forte luhatet nga 12 – 13 m deri ne 30 – 35 m.

Blloku dhe gjatesia e frontit te punes

Gjatesia e bllokut ne shkembenj te forte varion nga 200-300m ne 400-500m.

Fronti i shfrytezimit te mineralit perfaqson gjatesine totale te fronteve te shkalleve ne nxjerrje minerali. Shpejtesia e zhvendosjes se fronteve ne njesi kohe (muaj, vite) perfaqson intesitetin e shfrytezimit te vendburimit. Zakonisht zhvendosja vjetore fillon me 10-15m deri ne 250 m/vit.

Punimet e zbulimit

Shkembijnjte qe hiqen per te zbuluar mineralin e dobishem perbejne mbulesen, ndersa punimet qe kryhen per heqjen e tyre quhen punime zbulimi. Zbulimi i ketij objekti eshte bere plotesisht gjate periodhes se shfrytezimit qe nga marrja e lejes

Percaktimi i thellesise racionale te karrieres

Ne percaktimin e thellesise racionale te karrieres merren parasysh keto faktore tekniko-ekonomik:

- Elementet e shtrirshmerise se vendburimit
- Permasat e vendburimit
- Vetite fiziko-mekanike te mineralit dhe shkembjenje rrethues.
- Cilesia e mineralit qe shfrytezohet.
- Humbjet dhe varferimi i mineralit te dobishem.
- Prodhueshmeria e karrieres.
- Afati i ekzistences karrieres.
- Kushtet klimaterike.
- Krijimi i kushteve te sigurise ne pune.

Thelesia perfundimtare e karrieres mund te percaktohet sipas koeficientit mesatar te zbulimit. Madhesia e saj arrihet ne ate thellesi, ne te cilen koeficienti mesatar i zbulimit eshte i barabarte me ate kufitar. Si rrjedhoje kosto e 1 m³ mineral te nxjerre me karriere dhe nentoke eshte e barabarte dhe shpenzimet per shfrytezimin e gjithe vendburimit jane te njejta si per shfrytezimin me siperfaqe dhe nentoke.

Jo gjithnje rezultati ekonomik eshte percaktues ne thellesine e karrieres. Ai kufizohet per shkak te sigurimit te punimeve, sepse me rritjen e thellesise se karrieres, qendrueshmeria e shpateve te saj ulet dhe shfaqet rreziku i shembjes se tyre ose i shkarjeve te medha. Ne projektim mundesia e shembjes se shpateve te karrieres duhet te merret parasysh dhe te parashikohen masa per parandalimin e tyre. Ne percaktimin e thellesise se karrieres duhet te merren parasysh kushtet hidrogjeologjike te vendburimit dhe rreshqitjet tektonike te cilat ndikojne negativisht ne qendrueshmerine e shpateve te karrieres.

Disa nga rregullat kryesore mbi kryerjen e punimeve me lende plasese

Pashaportat per kryerjen e punimeve me lende plasese duhet te pergatiten nga drejtuesi teknik i shoqerise per cdo shperthim qe kryhet ne karriere e cila pervec treguesve teknologjik duhet te permbaje: Drejtuesi teknik i punimeve me lende plasese percakton kufinjte e zones se rrezikshme ne varesi te kushteve te terrenit, llojit te punimeve me lende plasese te cilat mund te ndryshojne nga projekti. Ne rregulleren e sigurimit teknik zona e parrezikshme konsiderohet jo me e vogel se 300m nga vendi i shperthimit.

Te gjithe operacionet e punes gjate pergatitjes, shperthimit deri ne kthimin e punetoreve ne vendet e punes kryhen per cdo shperthim nen pergjegjesine e drejtuesit teknik te punimeve.

Kontrolli dhe masat pas shperthimit të minave

Pas shperthimit të minave, zjarrmëtari me minatorin kontrollojnë frontin e punës dhe rrëzojnë copat e shkëmbinjve që varen. Kur vërehet së kanë mbetur mina të paplasura (ose dyshohet për to), zjarrmëtari që kryen shperthimin vendos shenjë dalluese në birën e paplasur dhe një pengesë kalimi duke venë menjëherë në dijeni brigadierin e ndërresës. Në frontet ku kanë mbetur mina të paplasura ndalen të gjitha punët e tjera.

Punët për likuidimin e minave të paplasura kryhen nën drejtimin e përgjegjës të ndërresës ose nga vetë zjarrmëtari sipas udhëzimeve të tij, të shefit ose teknikut të sektorit . Kur nga numërimi rezultojnë mina me fitil të zakonshëm të paplasura dhe nga kontrolli i frontit nuk

duken, vazhdon pastrimi me kujdes i materialit derisa të zbulohen dhe pastaj merren masa për likuidimin e tyre.

Minat e paplasura likuidohen nga zjarrmëtari që ka bërë shpërthimin. Në rast se ai për arsye të ndryshme nuk ka mundësi të bëjë likuidimin e tyre brenda ndërresës së vet, pasi vendos tabelën e ndalimit të kalimit, lajmëron brigadierin, zjarrmëtarin dhe minatorin e ndërresës pasardhëse. Në rast se pas shpërthimit elektrik mbeten mina të paplasura dhe fijet e tyre duken, zjarrmëtari para së gjithash bën lidhjen dhe shpërthimin e tyre. Në qoftë se edhe kësaj rradhë nuk shpërthejnë, ai menjëherë bashkon fijet e kapsollave duke formuar qark të shkurtër. Në të gjitha rastet kur në frontet e punës minat nuk mund të shpërthehen për arsye të ndryshme teknike (linja e shpërthimit nuk mund të rregullohet etj.), ato konsiderohen të paplasura dhe veprohet njëllë si për të gjitha rastet kur mbeten mina të paplasura. Çdo minë e paplasur shënohet në librin që hapet për këtë qëllim.

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;

Furnizimi me energji elektrike

Ne objekt nuk parashikohen investime të reja për lidhjen me energji elektrike pasi shoqëria i ka bërë investimet gjatë zotërimit të lejes së kerkim - zbulimit. Lidhja telefonike do të jetë mobile. Nuk lind nevoja për furnizim me ujë teknologjik.

Sasia e ujit dhe menyra e largimit të tij

Sic është trajtuar dhe me lart, periferia e zones ku ndodhet objekti ka një shpërndarje karakteristike të perrenjve, prroskave, rrekeve etj. Ushqimi i vetëm i prurjeve të lengeta janë rreshjet e shiut dhe debores. Tipar karakteristik i rregjimit hidrologjik është luhatja e theksuar e niveleve të tyre gjatë vitit që lidhet kryesisht me nivelin e reshjeve. Periudha me prurje të larta zgjat gjatë muajve Tetor-Maj dhe me prurje të pakta Qershor – Shtator. Rrjedhja minimale është e lidhur me rreshjet e pakta dhe avullimin e fuqishëm për shkak të temperaturave të larta. Rrjeti hidrografik i perrenjve përben zonen e drenimit edhe për objektin që do të shfrytëzohet. Nga monitorimi sistematik që do të bëhet prurjeve të ujit rekomandohet shoqëria që me shtimin e tyre të merren masa për kanalizimin dhe drenimin e tyre jashtë zones ku do të kryhen punimet e projektit.

Tharja e sipërfaqes së vendburimit dhe mbrojtja e tij nga hyrja e ujrave kryhet me anën e krijimit të rrjetit të kanaleve kullues. Dyshemeja e këtyre kanaleve duhet të arrihet deri në shkembënjtë rrethues. Kanalet vendosen në krye të vendburimit ose gjithë perimetrin e tij duke ndërprerë drejtimin e rrjedhës së ujrave. Uji i grumbulluar dergohet nepermes tyre jashtë kufijve të vendburimit në perroi ose lumin me të afert.

Ne procesin e shfrytëzimit nuk përdoret perzierje materiale, Nuk përdoren kimikate sintetike apo laboratorike

Pershkrimi i infrastruktures se nevojshme per realizimin e projektit te zhvillimit te veprimtarise minerare.

Per hapjen dhe shfrytezimin e ketij vendburimi nuk do te nevoiten rruge te reja, pasi ajo eshte hapur me pare gjate zoterimit te leje se kerkim zbulimit nga shoqeria.

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;

Shoqeria zhvillone aktivitetin e shfrytezimit te mineralit te kromit prej vitesh dhe ka te ngritur te gjithe infrastrukturen e nevojshme per vazhdimin e ketij aktiviteti. Bazuar ne Ligjin Minerar afati i vlefshmerise per fazen fillestare te zhvillimit te ketij aktiviteti eshte 25 vite ose 2024-2049 me te drejte shtyrje edhe 10 vite te tjera. Paraprakisht mendohet qe perfundimi i funksionimit te ketij aktiviteti te jete viti 2059. 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.

Per te gjykuar dhe percaktuar drejt menyren e shfrytezimit te objektit u krye, llogaritja e rezervave. Duke mare ne konsiderate elemente te tjere si: topografine, sasine e rezervave , karakteristikat gjeomekanike te shkembenjve, elementet e shtruarjes etj.. eshte parashikuar qe ne kete objekte te vazhdoje te aplikohet menyra e shfrytezimit me nentoke dhe me siperfaqe.

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

Per shkak te karakteriztikave qe ka trupi minerare ne kete zone eshte parashikuar qe shfrytezimi i tije te behet me sistem shfrytezimi nentoke dhe siperfaqe.

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.

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.

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 siperfaqesore e per rrjedhoje nuk lind nevoja per perdorimin e materialeve te ndertimit. Lende e pare kryesore qe do te perdoren jane lendet djegese (Diesel) dhe lende plasese.

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

Ne zonen e projektuar prej vitesh ka zhvilluar aktivitet shfrytëzimi të mineralit të kromit miniera e kromit Bulqize si edhe shumë subjekte të tjera private. Janë të gjitha mundësitë e lidhjes së këtij projekti me rruget, linjat e energjisë elektrike (nqs do të nevojitet) etj.. me ato ekzistuese në periferi të kësaj 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 përzgjedhjes së projektit, si dhe alternativat gjatë hartimit të projektit/veprimtarisë i janë nënshtruar Vendimit nr.21 dt.30.09.2024 të Këshillit Teknik Shkencor të SH.GJ.SH. për shndërrimin nga Leje Minerare së kerkim- zbulimit nr.1933 dt.18.05.2022, në Leje Minerare shfrytëzimi në objektin “Lindja e Shtrunges” Bashkia Bulqize, Qarku Diber me një sipërfaqe prej 4.434 km².

Teknika dhe teknologjia e zhvillimit të punimeve të shfrytëzimit mer parasysh parandalimin e rreziqeve mjedisore. Në rastin konkret shfrytëzimi do të bëhet me nentokë, gjë që minimizon shkarkimet në ajër të pluhurave, zhurmave dhe gazrave, duke lënë ato të papërfillshme.

Në projekt parshikohen zgjidhje teknike të punës në raport me punonjësit që do të punojnë në objekt dhe kalimtarëve të zonës. Me rritjen e numrit të punonjësve, shtimit të paisjeve teknologjike ndikimet në mjedis do të trajtohen në pershtatje me këto ndryshime.

Në këtë projekt janë kryer paraprakisht llogaritja e shpenzimeve që kryhen për nxjerrjen e 1 ton mineralit të kromit me shfrytëzim sipërfaqësor dhe shfrytëzim nentokësor, nga ku ka rezultuar që shpenzimet e shfrytëzimit me nentokë janë shumë më të vogla ose të pakrahueshme me shfrytëzimin sipërfaqësor.

Kjo mënyrë shfrytëzimi realizon mekanizimin e plotë të proceseve të zbulimit dhe prodhimit të mineralit duke përdorur mekanizma bashkohore me efektivitet të lartë ekonomik në proceset e rrezimit të mineralit, ngarkimit dhe transportit të tij; Realizon siguri të lartë në punë dhe kushte shumë të mira pune, rendiment të lartë dhe kosto të ulët në nxjerrjen e mineralit.

Në zgjedhjen e sistemit të shfrytëzimit janë marrë në konsideratë :

- *Konditat tekniko - minerare të vendburimit,*
- *Mënyra e ngarkimit, transportit dhe depozitimit*
- *Mënyra e ngarkimit dhe transportit të mineralit në brendësi të minierës dhe jashtë saj*
- *Mjetet e ngarkimit që parashikohen të përdoren*
- *Mënyra e rrezimit të mineralit .*

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

Gjatë funksionimit të këtij projekti do të përdoren lëndë djegëse dhe energjia elektrike ndërsa uji teknologjik nuk do të nevojitet. Infrastruktura për të siguruar lëndet e para janë të siguruar nga investimet e kryera nga shoqëria gjatë viteve të zhvillimit të aktivitetit.

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

Gjate zbatimit të projektit nuk do të lindë nevoja për ndërtim të kampeve apo rezidencave të reja. Është vendosur një kontener me funksionin e zyrave, magazine etj..

j) informacion për lejet, autorizimet dhe licencat e nevojshme për projektin, në përputhje me përcaktimet e bëra në legjislacionin në fuqi, si dhe institucionet kompetente për lejimin / autorizimin/ licencimin e projektit.

Zbatimi i këtij projekti fillon me paisjen e shoqërisë me leje shfrytëzimi nga Ministria e Infrastruktura dhe Energji, si edhe lejen mjedisore nga Ministria e Mjedisit për këto zone. Sëparmi që shoqëria është e rregjistruar në Q.K.B. si shoqëri me përgjegjësi të kufizuar. Gjithashtu zhvillon prej vitësh aktivitet shfrytëzimi dhe kërkim zbulimi.

Lejet dhe licencat e nevojshme për projektin, të kërkuara nga legjislacioni në fuqi do të jenë :

- Leja mjedisore e leshuar nga Ministria e Mjedisit dhe Q.K.B. pa afat
- Leja e shfrytëzimit e leshuar nga Ministria e Infrastruktura dhe Energji dhe Q.K.B. me afat 25 vjet dhe me të drejtë shtyrje edhe 10 vite të tjera.

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 :

- Leje Minerare Kërkim-Zbulimi nr.1933 dt.18.05.2022
- Vendimit nr.21 dt.30.09.2024 të Këshillit Teknik Shkencor të SH.GJ.SH. për shndërrimin nga Leje Minerare të kërkim- zbulimit nr.1933 dt.18.05.2022, në Leje minerare shfrytëzimi në objektin "Lindja e Shtrunges" Bashkia Bulqize, Qarku Diber.

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-4030-11-2017

EKSPERT MJEDISOR

