



**PERMBLEDHJE JO TEKNIKE  
PER OBJEKTIN E SHFRYTEZIMIT ME  
KARRIERE TE MINERALIT TE RANORIT  
PLLAKOR, NE ZONEN MINERARE NR.428,  
OBJEKTI "SINJE", BASHKIA SKRAPAR,  
QARKU BERAT.**



**PER SHOQERINE "PE&SA" SH.P.K, BASHKIA SKRAPAR**





Studimi gjeologjor mineral dhe projekti tekniko ekonomik i shfrytëzimit të gurëve ranore pllakore në objektin “Mollas”, Skrapar, që ben pjesë në komunën Qender, të rrethit Skrapar, Qarku Berat, është kryer me porosi të shoqërisë private “PE&SA shpk”, regjistruar në QKB Tiranë, me administratorin zotin **Sazan Lamçe** dhe me seli në Skrapar, Lagjia “Hasan Seitaj”, rruga “Arkitekt Kasemi”, godine 1- kateshe, Çorovode

Nëpërmjet tij synohet të shfrytëzohen ranoret pllakore sipas ligjit Nr.10304, datë 15/07/2010 “Per Sektorin Mineral në Republikën e Shqipërisë” dhe akteve nenligjore të dala në zbatim dhe për zbatim të tij, klasifikohen në grupin e mineralve ndërtimore..

Shfrytëzimi do të bëhet me kariere nga shoqëria Shoqëria “PE&SA shpk”. Zona e kerkuar ka një sipërfaqe prej 0.07 km<sup>2</sup> dhe përfshihet midis kuotave +840m deri në +940m.

## **I.-2 Vendndodhja e objektit**

Vendburimi i ranoreve pllakore dekorativ kerkuar për shfrytëzim nga subjekti “PE&SA” shpk, ndodhet në të djathtë të rrugës automobilistike Çorovode -Radesh në afërsi të fshatit Mollas, të njësive administrative Qender, të bashkisë së Skraparit. Kjo zonë është një zonë kodrinore me lartësi +500m deri +1000m, objekti ndodhet larg shtepive të banimit, objekteve social kulturore etj.

Objekti i ranoreve për të cilin hartohet studimi ndodhet në territorin e fshatit Mollas, të bashkisë Skrapar në të majtë të rrugës Çorovode -Radesh, në Jug Perëndim të Vendburimit ndodhet fshati Verzbeza rreth 1 km larg në vijë ajrore, ndërsa në veri perëndim ndodhet fshati Dobrushe.

Në Jug të zonës në studim ndodhet qyteti i Çorovodës, rreth 4km.

Në jug dhe në jug -lindje të zonës kalon lumi i Osumit i cili ndodhet rreth 3-4 km larg tij . Administrativisht i përket ndarjes administrative të Bashkisë Skrapar.

Qendra administrative rurale e zonës në fjalë është Njësia Administrative Qender. Skrapar. Rreth e rrotull objektit nuk ndodhen shtëpi banimi, objekte social-kulturore, shkolla, depo etj. Rruget në rajon që lidhin objektin me qendrat e banuara janë përgjithësisht të pa asfaltuar dhe kërkojnë riparime të pjesëshme .

Konturet e objektit paraqiten në hartën topografike të nomenklaturës K-34-125-A-d Çorovodeqe i bashkëngjitet studimit.

n/Pikes	Y	X
1	4434225	4489865
2	4434450	4489925

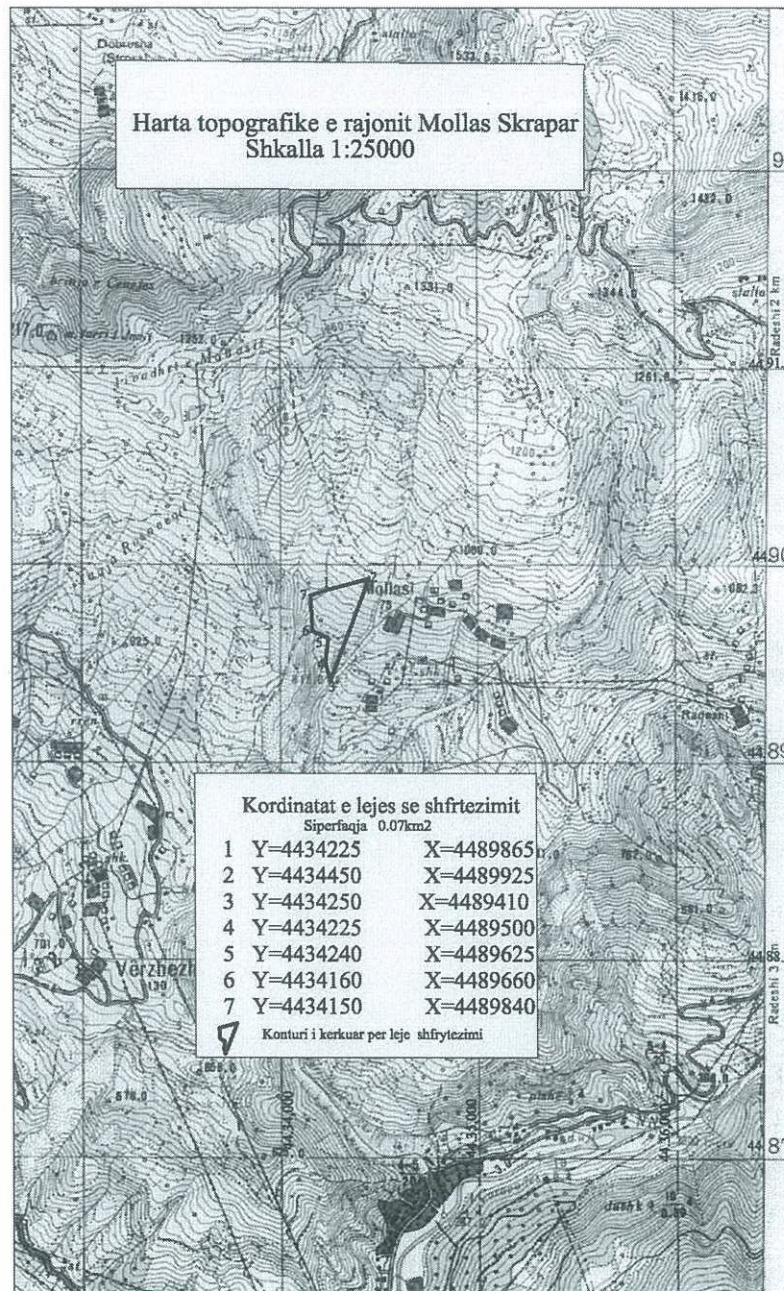
3	4434250	4489410
4	4434225	4489500
5	4434240	4489625
6	4434160	4489660
7	4434150	4489840

Tabela Nr 1 Koordinatat e zones e shfrytezimit

Siperfaqja e zones qe kerkohet per leje shfrytezimi eshte  $0.072\text{km}^2$

**Ne kete objekt nuk do te perdoren lende plasese.**





Figurë 2. Harta topografike e rajonit me objektin e kerkuar per shfrytezim

Topografia dhe klima e zonës

Objekti i kerkuar bën pjese ne Zonën Lindore klimatike mesdhetare.

Klima ne rajonin ku do te kryhen punimet e shfrytëzimit dhe përpunimit te ranorit pllakor, paraqitet kontinentale me dimër relativisht te ashpër dhe te ftohte dhe vere te freskët dhe te ngrohte.





Dimri qe përgjithësisht është i ashpër dhe me lagështishoqërohet shpesh dhe me reshje bore, te cilat disa here arrijnë trashësinë mbi 0.5m duke shkaktuar bllokimin e përkohshëm të rrugës, ndërsa vera e ngrohte me pak lagështi. Në zone ka mbi 1750 ore ndriçim dielli, korriku 2875 ore dhe dhjetori 85 ore.

Temperatura mesatare vjetore e ajrit është 12.6 grade Celsius, në Korrik dhe Gusht temperatura shkon 26-36 grade Celsius, ndërsa në Janar zbret në 6 grade Celsius, disa here dhe grade nën zero.

Vlera mesatare e rreshjeve shkon në 2215 mm/vit. Në periudhën tetor-maj bien 75% e rreshjeve.

Sasia maksimale e rreshjeve është regjistruar gati 178 mm shi në 24 ore (2006).

Lagështia e ajrit rezulton sipas stinëve nga 68% - 74%.

Drejtimi i erërave është kryesisht Veri Perëndim –Jug Lindje qe përputhet me drejtimin e përgjithshme të luginës dhe në raste të rralla oblik me të.

Ushtrimi i aktivitetit të shfrytëzimit dhe përpunimit të ranorit pllakor, duke marrë në konsideratë masat e parashikuara në projekt, nuk do të ndikojë në ndryshimin e parametërve fizike të ajrit dhe nuk do t'ua ndotë atë.

Parashikimi në projekt i masave gjatë proceseve teknologjike të shfrytëzimit si përdorimi i uje gjatë kryerjes së proceseve teknologjike në karriere dhe atyre të përpunimit të mëtejshëm të ranorit pllakorsistematike si dhe spërkatja e stokeve të gëlqerorit dhe rrugëve të transportit do të parandalojnë ngritjen e pluhurit dhe ndotjen e ajrit.

Përdorimi i makinerive të zbankimit, ngarkimit dhe transportit të tipit për miniera do të bëjë të mundur kapjen dhe parandalimin e gazeve, që emëtohen nga motorat me djegie të brendshme.

### **Bimësia.**

Vendi ku kërkohet leja e shfrytëzimit është pothuajse i zhveshur nga bimësia. Rriten vetëm pak shkurre të vogla lisi. Në zonën e dherave (mbulesën që nuk përfaqëson rezervë gjeologjike argjilore) rriten lule dhe barishte karakteristike të zonës. Në pjesën mbi zonën e shfrytëzimit rriten bime të tjera që janë karakteristike për këtë zonë.

### **Ndërtimi gjeologjik i vendburimit**

Zona e kërkuar bën pjesë në njësinë strukturo-faciale të nënzonës së Tomorrit.

Në territorin e Skraparit takohen një gamë e gjerë depozitimesh duke filluar nga ato karbonatike të Kretakut të poshtëm-Eocen dhe deri në ato flishore të Oligocenit, këto të fundit zënë dhe sipërfaqen më të madhe të territorit.



**-Kretaku i poshtëm-(Cr<sub>1</sub>).**Këto depozitime janë takuar në veri të Qeshibeshit dhe në perëndim të Kulmakut.Ku ndërtojnë bërthamat e strukturave të sipërpërmendura.Në Kulmak, litologjikisht ato përfaqësohen nga gëlqerorë biomikritik e turbiditik të ndërthurur me gëlqerorë mikritik dhe më rrallë gëlqerorë kristalinë.

Në Qeshibesh, përfaqësohen nga gëlqerorë shtresë trashë rrallë shtresë mesëm biomikritik ndërmjet të cilëve takohen shtresa gëlqerorësh që përmbajnë shumicë *Alveolinidae* deri shkëmb formuese me rënie të qartë lindore e verilindore.

Trashësit e depozitimeve të Kretakut të poshtëm në këto struktura janë përkatësisht në Kulmak rreth 100 m,ndërsa në Qeshibesh rreth 155m.

Duhet të theksojmë se prerja më e vjetër e Kretakut të poshtëm zbulohet në Tomorr në kufirin veriperëndimor të bashkisë(jashtë tij) dhe përfaqësohet në pjesën e poshtme nga dolomite kristalik e kokrrizor shtresë mesëm e shtresë hollë.Mbi ta takohen dolomite kristalik masive me konkrecione strallore,të cilët duke u ngjitur në prerje pakësohen së tepërmi.Në pjesën më të sipërme të pakos takohen dolomite shtresore me lëndë bituminoze që vende vende marrin formën e shisteve bituminoze.

**-Kretaku i sipërm-(Cr<sub>2</sub>).**Në territorin e Skraparit depozitimet e Kretakut të sipërm zënë pjesën qëndrore të tij me një shtriye sipërfaqësore me orjentim VL-VP nën/zonën e Tomorrit.Ato ndërtojnë bërthamat dhe krahët e strukturave të Tomorrit, Kulmakës dhe Qeshibeshit dhe vendosen normalisht mbi depozitimet e nënshtrira.Përfaqësohen nga gëlqerorë mikritik e biomikritik të ndërthurur me shtresa gëlqerorësh biokllastik e linza e konkrecione silicorësh.

Në Tomorr për depozitimete Kretakut të sipërm janë veçuar dy pako litologjike:

*a-Pakua me gëlqerorë turbiditik, organogjenë dhe gëlqerorë sparitik.shtresë mesëm-trashë e masiv.*

*b-Pakua me gëlqerorë mikritik e biomikritik të ndërthurur me linza e konkrecione silicorësh.*

**-Paleoceni-(Pg<sub>1</sub>).**Në territorin në studim depozitimet e Paleocenit dalin në sipërfaqe në strukturën e Tomorrit ku ndërtojnë krahun lindor dhe periklinalin jugor të saj, duke u përfaqësuar nga gëlqerorë biokllastikë dhe më pak biomikritikë skeletorë shtresë trashë me një trashësi rreth 450m.Në Kulmakë është veçuar një trashësi e vogël rreth 60m e përfaqësuar nga ndërthurje gëlqerorësh turbiditike me gëlqerorë biomikritiko-skeletore.

**-Eoceni-(Pg<sub>2</sub>).**Depozitimet e Eocenit përhapen pothuaj në të gjitha strukturat karbonatike të territorit të bashkisë së Skraparit.Në jug dhe në lindje të antiklinalit të Tomorrit ku ato janë të vendosura në pajtueshmeri mbi depozitimet e Paleocenit ndërsa në juglindje ato vendosen me pushim mbi depozitimet e Kretakut të sipërm.Këtu është edhe prerja më e plotë e tyre, ku janë takuar të gjitha zonat faunistike të Eocenit dhe përfaqësohen nga gëlqerorë mikritikë e biomikritikë shtresë hollë.

Në Kulmakë këto depozitime janë të facies së cekët dhe i përkasin pjesës më të sipërme të Eocenit, përfaqësuar me gëlqerorë shtresë hollë biomikritik. Këtu takohen edhe pulla të tjera më të vogla të gëlqerorëve Eocenic të vendosur me pushim mbi gëlqerorët e Kretakut të sipërm.

Në Qeshibesh depozitimet e Eocenit takohen në formë pullash e mbetjesh të vogla të vendosura me pushim mbi gëlqerorët e Kretakut të sipërm.



Në antiklinalin e Çorovodës ato zbulohen gjatë shtratit të lumit Osum. Në strukturat e fundit përfaqësohen kryesisht nga gëlqerorë pelitomorf e më pak gëlqerorë organogjeno-coprizorë. Gëlqerorët pelitomorf janë shtresë hollë dhe shtresë mesëm (10-20-40cm) me ngjyrë të bardhë në qumështi deri në gri të hapur. Rrallë kanë thjerëza dhe pikëzime të vogla strallesh me ngjyrë të zezë. Kanë teksturë masive. Masa kryesore e tyre përbëhet nga karbonat kalciumi mikrokristalik. Gëlqerorët organogjeno-coprizorë janë shtresë trashë (0.5-1.5m) me ngjyrë gri. Masa kryesore e tyre përbëhet nga karbonat kalciumi ndërsa masa organogjene përfaqësohet nga foraminifere të ndryshme.

Trashësia e depozitmeve të Eocenit luhetet nga 145m në Tomorr dhe 195 m në Kulmakë.

**-Oligoceni-(Pg<sub>3</sub>).** Nga nënzona e Tomorrit, brenda territorit të bashkisë së Skraparit, për depozitimet e Oligocenit janë veçuar ato të Oligocenit të poshtëm dhe të mesëm, të cilat zenë një sipërfaqe të konsiderueshme.

**-Oligoceni i poshtëm-(Pg<sub>3</sub><sup>1</sup>).** Depozitimet e Oligocenit të poshtëm kanë një përhapje shumë të madhe në rajon duke filluar nga kufiri jugor me bashkinë e Përmetit, duke vazhduar në jug dhe në veri të Kulmakës e mandej në lindje të Tomorrit deri përtej kufirit verior me bashkinë Gramsh. Ato marrin pjesë në ndërtimin e gjitha strukturave antiklinale dhe sinklinale.

Kalimi nga formacioni karbonatik në atë flishor bëhet gradual nëpërmjet pakos kalimtare mergëlore. Në bazë të litologjisë dhe të mbizotërimit të komponenteve përbërës janë veçuar pakot litologjike të mëposhtëme.

*1-Pakua mergëlore kalimtare*

*2-Pakua e flishit ritëm hollë argjilo-ranor-(Pg<sub>3</sub><sup>1</sup>)a*

*3-Pakua e flishit ranorik ritëm ndryshëm me horizonte vithisës-(Pg<sub>3</sub><sup>1</sup>)b*

*4-Pakua argjilore-(Pg<sub>3</sub><sup>1</sup>)c*

*5-Pakua e flishit ritëm ndryshëm ranoro-argjilor-(Pg<sub>3</sub><sup>1</sup>)d*

*6-Pakua e flishit ritëm mesëm-hollë ranoro-argjilor-(Pg<sub>3</sub><sup>1</sup>)e*

*7-Pakua e vithisjeve nënujore me popla gëlqerorësh-(Pg<sub>3</sub><sup>1</sup>)f*

*8-Pakua flishit argjilor-(Pg<sub>3</sub><sup>1</sup>)g*

*9-Pakua e ndërthurjeve të ranorëve të trashë me horizonte vithisës-(Pg<sub>3</sub><sup>1</sup>)h*

Duke filluar nga pakua mergëlore kalimtare e në vazhdim vendosen trasgresivisht mbi gëlqerorët e Kretakut të sipëm (skica nr.1).

Trashësia e depozitimeve të Oligocenit të poshtëm në Tomorr është rreth 1090 m, ndërsa në Kulmakë e Qeshibesh rreth 1500 m.

**-Oligoceni i mesëm-(Pg<sub>3</sub><sup>2</sup>).** Edhe depozitimet e Oligocenit të mesëm të n/zonës Tomorri, kanë një përhapje të konsiderueshme, në pjesët lindore të strukturave Qeshibesh, Kulmakë dhe Tomorr, duke filluar nga fshati Nikollarë në jug e deri në Dobrenjë në veri. Ato paraqiten në sipërfaqe në formë të një rripi me shtrirje JL-VP që zgjerohet në drejtim të veriut.

Në përfundim vendosen normalisht mbi depozitimet flishore të Oligocenit të poshtëm ndërsa në lindje kanë marrëdhënie tektonike me flishin e n/zonës së Krastës.

Në bazë të mbizotërimit të komponenteve përbërës në lindje të Tomorrit (janë veçuar këto pako litologjike:

1-Pakua e flishit argjilo-ranore-(Pg<sub>3</sub><sup>2</sup>)a

2-Pakua me vithisje e ranorë masivë- (Pg<sub>3</sub><sup>2</sup>)b

3-Pakua me ranorë masivë-(Pg<sub>3</sub><sup>2</sup>)c

4-Pakua me konglomeratë e me ranorë masivë-(Pg<sub>3</sub><sup>2</sup>)d

5-Pakua e flishit të hollë argjilore me linza konglomeratesh-(Pg<sub>3</sub><sup>2</sup>)e

Duhet theksuar se depozitimet e Oligocenit pësojnë ndryshime të shumta litologjike gjatë shtrirjes dhe pakot e mësipërme kalojnë në njëra-tjetrën.

Trashësia jo e plotë e depozitimeve të oligocenit të mesëm në Tomorr arrin në 3929m.

Kalimi për ne depozitimet flishore behet nepermjet pakos mergelore kalimtare. Kjo pako perfaqesohet nga dy paket: e poshtmeja e karakterizuar nga mergele me shtresa ranoresh pllakore shtrese trashe (1-10m.), ndersa e sipermja perfaqesohet nga argjila mergelore dhe argjila ngjyre te kaltert rralle me ndonje shtrese ranori. . Me siper me fillimin e shtreses se pare ranorike perja vijon me nderthurje argjilo-alevrolito-ranore dhe ranoro-alevrolito-argjilore ritem holle e rralle ritem mesem.

Keto depozitime pësojnë ndryshime litologjike të theksuara në hapësirë si në vertikalisht dhe në drejtim horizontal. Në drejtim të veriut numri i vidhisjeve nenujore ku shtresat e ranorit pllakor zvogelohet deri në shuarje sic ndodhe me keto depozitime në zonen tone ku ato takohen. Me siper sidomos në perëndim, mbi depozitimet e flishit të hollë argjilo-ranor vijon normalisht flishi argjilo-ranore, me shtresa të ralla gelqeroresh ritem holle.. Nga pikpamja mikrofauistikë , depozitimet e Oligocenit të poshtem në baze të studimeve të foraminifereve planktonike janë veçuar :

#### **-Sistemi Kuaternar-(Q).**

Depozitimet e këtij sistemi përhapen në pjesë të ndryshme të rajonit pranë luginës së lumit Osum, përrënjëve të shuntë që derdhen në të, në shpatet malore etj.

Në bazë të studimeve të bëra është arritur të veçohen këto depozitime:

-Depozitime të Pleistocen-Holocenit-(Qp-h)

-Depozitime të Holocenit-(Qh)

#### **-Depozitime të Pleistocen-Holocenit-(Qp-h)**

Kanë përhapje në të gjitha zonat tektonike të territorit të bashkisë dhe përfaqësohen nga depozitimet e fundit të shpateve (kolvionet) sidomos në shpatet lindore dhe perëndimore të Tomorrit (Ujanik, Kapinovë), në krahun lindor të Kulmakut në Çorovodë por përhapjen më të madhe e kanë në Bargullas.Përfaqësohen kryesisht nga brekçie shpati, me trashësi të konsiderueshme si dhe më pak depozitime të përziera aluvialo-proluviale zhavorre, rëra etj.

#### **-Depozitime të Holocenit-(Qh)**





Edhe depozitimet aluvialo-proluviale gjejnë përhapje gjatë shtratit të lumit Osum, në bashkimet e degëzimeve të tij. Përbëhen nga përzierje kaotike të materialit reroro-alevritor e zhavoror me material të imët argjilor.

### **Holoceni i hershëm-(Qh<sub>1</sub>)**

Përhapen gjatë krahut lindor të lumit të Tomorricës. Përfaqësohen nga depozitime aluviale konglomerate, zhavore, rëra, shpesh të paçimentuara.

### **-Holoceni i vonshëm-(Qh<sub>2</sub>)**

Sedimente aluviale, zhavore, rëra argjila, suargjila të shtratit të lumenjëve. Përhapja e tyre është në vendet ku kalon lumi dhe pikërisht në zonën që quhet shtrati i sotëm i lumit që përmbytet nga ujërat e tij. Në masën 80-90% është zhavor dhe rërë e pastër. Trashësia e tyre arrin deri 5-6m.

Trashësia e depozitimeve të Kuaternarit arrin 40-50m dhe rrallë deri në 100m.

### **Ndertimi gjeologjik i vendburimit**

Depozitimet e Oligocenit të poshtem (Pg<sup>3</sup>/1) e cila perben edhe zonen tone të studimit takohen në afersi të fshatit Mollas, me përhapje shume të gjere me shtrirje terthore rrethe 8 km dhe gjatesi mbi 16 km me orientim VP-JL, me azimut rrenie 222° dhe me kend rrenie te bute nga 10° deri 15 grade ashtu si gjithe strukturat e zones Jonike.

Ne pergjithesi te gjithe shtresat e ranorit ne tavan kalojne gradualisht ne ranore te shkaterruar deri ne argjilit. Prania e shtreses se argjilizuar e ben me te lehte shfrytezimin e tyre.

Ne pergjithesi ne pjesen e sipërme te Oligocenit te sipërme prodminojnë ranoret te cilet heraheres kalojne ne ranore masive te shtresezuara me trashesi nga 1m – 5m te vendosura ne menyre ritmike duke u nderthurur me shtresa argjilore.

Ne vendburimin tone ne studim ndodhen disa pako ranoresh silicore me trashesi te dukshme te ndryshme qe variojne nga 10-15m, midis tyre ka shtresa ranoresh qe variojne nga 1-2.5 m por qe jane vleresuar si rezerva te dores se dyte per efekt te trashesise se vogel dhe sistemit shume te zhvilluar çarjeve nga i cili ato preken si dhe nga keoficenti i madh i zbulimit mbi kufijte ekonomike optimale.

Brenda ketyre pakove vendosen shtresa ranoresh silicore me trashesi nga 1-5m te ndara midis tyre nga shtresa argjilash dhe argjiloranore.

Ne siperfaqe ranoret jane me te bute te zverdhur dhe kjo shkon deri ne 1-1.5 m thellesi.

Ne thyerje te fresket ranoret kane nje teksture masive strukture mikrokorrizore me ngjyre gri ne jeshile ku vende vende lenda lidhese eshte silica dhe ne kete rast blloqet jane te forte persa i perket rezistences ne shtypje dhe ne prerje.

Midis ketyre blloqeve te ranorit kemi alterime te shtresave argjilore e flish e cila ne te shumten e rasteve sherben edhe si ndares midis blloqeve e blloqeve te ranorit e ranorit pllakore shtrese trashë.

Zona ne studim ne pergjithesi nuk eshte e mbuluar dhe shtresat e ranoreve dalin ne siperfaqe pra kemi te bejme me nje mbulesë te vogel qe arrin nga 10-20cm (shiko hartën gjeologjike ku eshte hedhur mbulesa deluvjale, dhe fotot ku ka dalje te ranoreve ne siperfaqe) qe shikohet qarte

ne perrua. Persa i perket perberjes mineralogjike prodominon Silica  $\text{SiO}_2$  me permbajtje nga 75-85 %, argjila, feldshpati, mika etj.

Pra, siç shihet depozitimet e Oligocenit te siperm pesojne ndryshime te theksuara nga lindja ne perendim dhe nga jugu ne veri.

### **Ndërtimi gjeologjik i objektit dhe përshkrimi i ranorit pllakor**

Per percaktimin e cilesise se ranoreve te objektit, qe do te shfrytezohet jane marre disa prova, te cilat jane analizuar.

Keto shtresa jane perfaqesuese per gjithë rezervat e llogaritura. Provat e siperm jane analizuar edhe ne drejtim te treguesve te perberesve kimike dhe vetite e ndryshme fiziko-mekanike.

#### **a) Perberja kimike**

Nga ana kimike shtresat produktive te ranoreve kane cilesi te mire. Keshtu perqindja e  $\text{SiO}_2$  eshte 70-80%. Ndotsit si  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$  jane ne perqindje te paperfillshme, po ashtu dhe komponentet e squfurit.

Lenda organike eshte ne sasira mosperfillese ne shkemb, mungesa e ndotjeve i ben shtresat e ranoreve me veti te mira dekorative, kjo se nuk leshojne ne siperfaqen e lemuar hekurin, lende organike, sulfurore etj.

Tabela Nr 2 Treguesit cilesore te ranorit te objektit

$\text{SiO}_2$	$\text{Fe}_2\text{O}_3$	MgO	$\text{Al}_2\text{O}_3$	Cao
75-85%	0.45%	5.51%	2.29	7.82%

#### **b) Vetitet e ndryshme fiziko-mekanike.**

- *Struktura e ranoreve* Shtresat e ranoreve produktive kane strukture mikrokorrizore dhe kokrrizore dhe teksture masive. Struktura kokrrizore dhe mikrokorrizore kane pako te trasha te ranoreve qe ndajne pakot produktive ndersa strukture pelitomorfe kane ranoret shtresore.
- Çarshmeria e ranoreve.

Ne shtresat e ranoreve vihet re makroçarshmeri dhe mikroçarje. Makroçarshmeria pret disa shtresa ose dhe pako shtresash duke krijuar prerje me kende 70-90° me renien e shtresave. Keto çarje jane te mbushura me lende argjilore. Mikroçarshmeria nderthur shtresen ne plane te ndryshem. Ato me shkembin e fresket duken si te çimentuara, por me kalimin e kohes, shperbehen, duke keputur shtresen ne copa relativisht te medha 50 x 50 cm Ne disa raste keto çarje jane te mbushura me lende argjilore





Mikroçarshmeria dhe makroçarshmeria kane rendesi per shfrytezimin e ranoreve, duke pasur çarshmerite zhvilluar si shtresat e ranoreve produktive dhe pakot jo produktive, qe i mbajne ato. Ne kete menyre shfrytezimi i tyre eshte me i lehte dhe me ekonomik duke krijuar kushte qe shkeputja dhe zhvendosja e blloqeve te behet me mjete te mekanizuara pa perdorur lende eksplozive.

Treguesi i RQD ne drejtim te shtrirjes dhe renies se shtresave eshte 78-90-100% , çka do te thote se permasat e blloqeve qe dalin nga shfrytezimi i shtresave jane te konsiderueshme dhe ju pergjigjen kerkesave te tregut . Karakteri stratiform i objektit ben qe RQD ne drejtim vertikal sipas trashesise deri ne thellesine e germimit prej 40-155m , te jete 85-100% , çka do te thote se blloqet kane trashesi te rendit 1-1.5cm deri ne 20cm .

### ***Qendrueshmeria e shkembit***

Qendrueshmeria eshte nje veti mekanike qe ka te beje me fortesine dhe qendrueshmerine e tij, ndaj ngarkeses ne ndertime, por dhe ne perdorime te tjera te tij. Ranoret grupohen ne shtresa me qendrueshmeri mesatare dhe fortesi mesatare deri ne te larte.

Pesha vellimore e evidentuar eshte perfaqesuese per shkembin primar te pashkriferuar, ne rastin kur Ranoret do te shfrytezohen pra do te copetohen, pesha volumore e tyre do te jete 2-2,1 ton/m<sup>3</sup>.

- Analizat fiziko mekanike te kampineve te studjuara tregojne se keta ranore kane karakteristikat e meposhteme :

Rezistenca ne shtypje ne gjendje natyrale per 18 kampione te analizuar, rezulton nga 786 kg/cm<sup>2</sup> ne 950 kg/cm<sup>2</sup>.

Pesha vellimore, 2.2 gr/cm<sup>3</sup>.

Pesha specifike , 2.3 gr/cm<sup>3</sup>.

Pesha e volumit te skeletit 2.197 gr/cm<sup>3</sup>

Qendrueshmeria terheqje, 86.4 kg/cm<sup>2</sup>

Qendrueshmeria ne 25 cikle ngrirje shkrirje shume e mire

Punueshmeria e blloqeve te ranorit flishor te ketij vendburimi eshte shume e mire dhe ne shumicen e rasteve deri ne perfeksionim. Shtresat e ranorit priten dhe skaliten me lehtesi duke lejuar, ne kete menyre, te perfitohen blloqe me dimensione dhe trashesi qe i pergjigjen kryesisht tregut te jashtem

### **Te dhena te shkurtra për karrierën**

Objekti ne fjale qe kërkohet për leje minerare shfrytëzimi me pare ka qene ne varësi te njësisë administrative Qender, te bashkisë Skrapar dhe është shfrytëzuar ne mënyrë te kufizuar nga banore te zonës.

### **Pershkrimi i qellimit te projektit te propozuar**

Ne ketë raport përfshihet objekti i përcaktuar sipas shkresës se Ministrisë se Infrastruktures dhe Energjisë nr. 7572/1 date 27.05.2018, ne te cilën jepet sipërfaqja e zonës se dhene per shfrytëzim eshte 0.072km<sup>2</sup>.Ky studim është hartuar me kerkesete shoqëria "PE&SA" SH.P.K. Qellimi i ketij projekt-zbatimi eshte qe teshfrytezoje mineralin e ranorin pllakore per t'a përdorur ate ne fushën e ndërtimeve dhe per eksport etj.Ky projekt do te realizohet ne disa stade:

- **Hapja e karrierës**
- **Përpunimi i mineralit te gurit gëlqeroreve pllakore dhe inerteve**
- **Ngarkimi dhe transporti i mineralit deri ne objektet e ndërtimit dhe qendrën e përpunimit te pllakave**
- **Sistemimi i mbetjeve ne sheshin e depozitimit mbetjeve sipas projektit miratuar.**

### **Te dhëna teknike te karrierës**

*Siperfaqja e karrieres 0.072km<sup>2</sup>*

*Gjatesia e karrieres 400-500 ml*

*Gjeresia e karrieres 50-200 ml*

*Thellesia e karrieres 70m*

*Numri i shkalleve te karrieres 7*

*Lartesia e shkalles ne karriere*

*10m.*

*Kendi i skarpates se shkalles 70-72°*

*Gjeresia e shesheve te sigurise*

*2,5 - 3m*

*Ngarkimi dhe transporti*

*te mekanizuar.*

*Rrezimi i mineralit*

*pa lende plasese.*

*Prodhimi ditor*

*10-15 m<sup>3</sup>*

*Rendimenti per dite pune direkt ne prodhim*

*30-40 m<sup>3</sup>/dite pune.*

*Rendimenti per dite pune/punonjes gjithsejt*

*20-30m<sup>3</sup>/d.pune.*



*Sheshi i depozitimit te mineralit me permasa 10x10m dhe sheshi i depozitimit sterileve 10x20m.*

*Kapaciteti prodhues vjetor 1200m<sup>3</sup>*

*Fuqia punetore 5-6 veta*

**Informacion per qendrat e banuara**

Ne afërsi te objektit nuk ka zona te banuara, qendra me e afërt e banuar është fshati Mollas.

**Studio projektuese "Oskeola" shpk**

**Administratori**

**Lek Bicuku**

