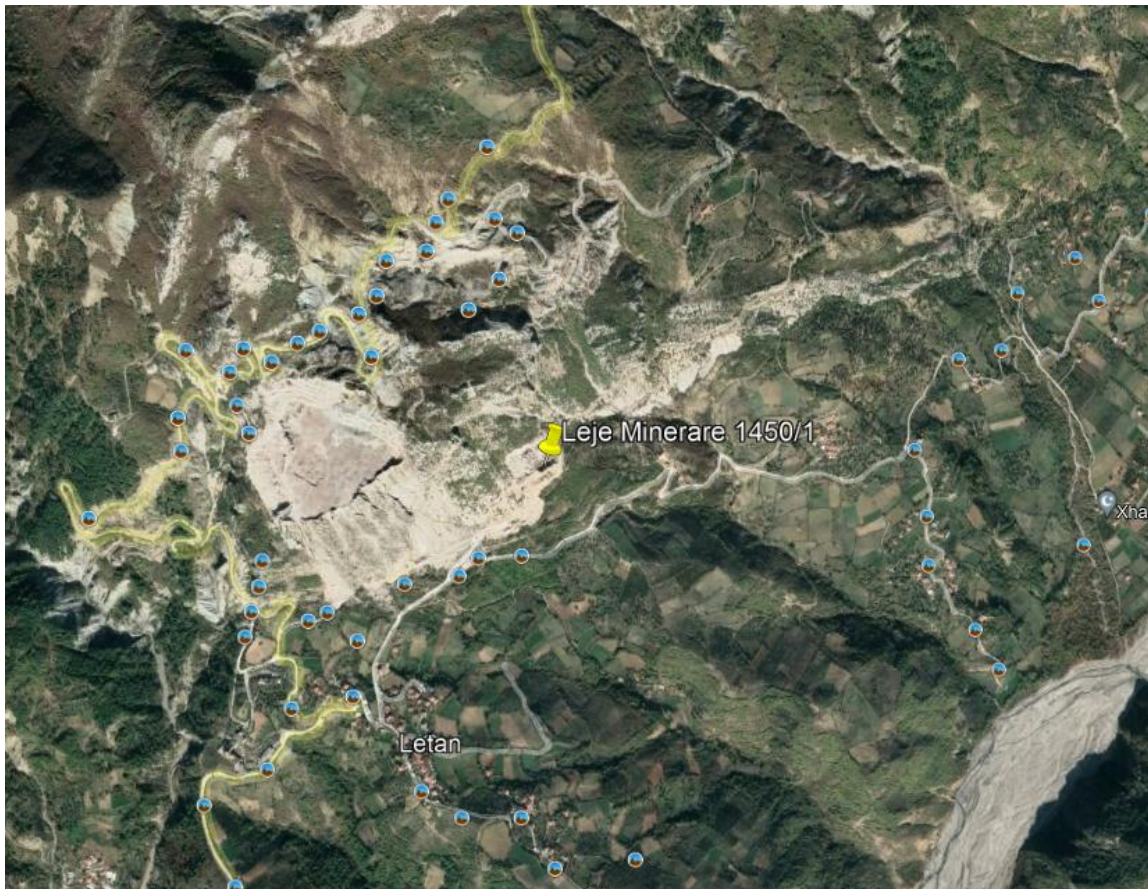


# PËRMBLEDHJE JOTEKNIKE E RAPORTIT TË VLERËSIMIT TË NDIKIMIT NË MJEDIS

**SHFRYTËZIM I MINERALIT GUR GËLQEROR.**

**OBJEKTI “LETAN”, NJËSIA ADMINISTRATIVE BRADASHESH,  
BASHKIA ELBASAN, QARKU ELBASAN.**



**SHOQËRIA “RRUGA URA ASFALTIM NR. 2 ELBASAN” SHA**

**Administratori:  
Z. Kujtim Hasa**

**Mars, 2022**

## **PERMBAJTJA:**

- A) NJË PËRSHKRIM TË SHKURTËR TË MBULESËS BIMORE TË SIPËRFAQES KU PROPOZOHET TË ZBATOHET PROJEKTI, TË SHOQËRUAR DHE ME IMAZHE TË MARRA JO MË VONË SE 6 MUAJ NGA DATA E APLIKIMIT; 3
- B) INFORMACION PËR PRANINË E BURIMEVE UJORE NË SIPËRFAQEN E KËRKUAR NGA PROJEKTI DHE NË AFËRSI TË SAJ; 5
- C) NJË IDENTIFIKIM TË NDIKIMEVE TË MUNDSHME NEGATIVE NË MJEDIS TË PROJEKTIT, PËRFSHIRË NDIKIMET NË BIODIVERSITET, UJË, TOKË, AJËR; 10
- Ç) NJË PËRSHKRIM TË SHKURTËR PËR SHKARKIMET E MUNDSHME NË MJEDIS, TË TILLA SI: UJËRA TË NDOTURA, GAZE DHE PLUHUR, ZHURMË, SI DHE PRODHIMIN E MBETJEVE. 11
- D) INFORMACION PËR KOHËZGJATJEN E MUNDSHME TË NDIKIMEVE NEGATIVE TË IDENTIFIKUARA. 12
- DH) TË DHËNA PËR SHTRIRJEN E MUNDSHME HAPËSINORE TË NDIKIMIT NEGATIV NË MJEDIS, QË NËNKUPTON DISTANCËN FIZIKE NGA VENDNDODHJA E PROJEKTIT DHE VLERAT E NDIKUARA QË PËRFSHIHEN NË TË. 12
- E) MUNDËSINË E REHABILITIMIT TË MJEDISIT TË NDIKUAR DHE MUNDËSINË E KTHIMIT TË SIPËRFAQES SË MJEDISIT TË NDIKUAR NË GJENDJEN E MËPARSHME, PËRFSHIRË EDHE TOKËN BUJQËSORE, SI DHE KOSTOT FINANCIARE TË PËRAFËRTA PËR REHABILITIMIN; 12
- Ë) MASAT E MUNDSHME PËR SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NË MJEDIS. 17
- F) NDIKIMET E MUNDSHME NË MJEDISIN NDËRKUFITAR (NËSE PROJEKTI KA NATYRË TË TILLË). 18

## **A) NJË PËRSHKRIM TË SHKURTËR TË MBULESËS BIMORE TË SIPËRFAQES KU PROPOZOHEM TË ZBATOHEM PROJEKTI, TË SHOQËRUAR DHE ME IMAZHE TË MARRA JO MË VONË SE 6 MUAJ NGA DATA E APLIKIMIT;**

Aktiviteti ne vleresim “Shfrytezim i mineralit gur gelqeror”, Zona Minerare Nr. 1450/1, Objekti “Letan”, ndodhet ne Njesine Administrative Bradashesh, Bashkia Elbasan, Qarku Elbasan. Ne zonen ku zhvillohet aktiviteti nuk identifikohet bimesi e katit te larte. Kryesisht ne kete zone mbizoteron bimesi e llojit shkurre dhe barishtore. Relievi ne kete zone eshte malor. Gjithashtu projekti ne vleresim nuk ben pjese ne zonat me status te veçantë si zone e mbrojtur ose monument natyre.

### **Fauna**

Zona e Bashkisë Elbasan është shumë e pasur me botë shtazore, e cila gjatë dy dekadave të fundit është dëmtuar si rezultat i gjuetisë së shfrenuar, ku shumë shpezë e kafshë të egra po shkojnë drejt zhdukjes. Kjo zonë popullohet nga specie si ariu, kaprolli, ujku, lepuri, dhelpra, kunadhe baldosa, thëllëza e fushës dhe e malit, rosat e egra turtujt, pëllumbat e egër dhe gugucët (e famshmja kumria e Elbasanit). Nga të dhënat rezultojnë të zhdukur derri i egër, dhia e egër, fazani, lejlekët, pelikanët etj.

Sipas Librit të Kuq të faunës së Shqipërisë, 53 specie të rrezikuara në shkallë vendi ndodhen në territorin e Bashkisë Elbasan. Disa nga këto specie janë gjitarë të mëdhenj, tek të cilët ndikimi i reduktimit të habitateve ka çuar në reduktimin e numrit të tyre, krahas dhe ndikimeve të tjera nga aktivitetet antropogjene si gjuetia, shqetësimi etj. Më të rrezikuarat janë specie të familjes së fluturave, shpendëve dhe gjitarëve. Shkaqet kryesore, që rrezikojnë zhdukjen e specieve të faunës në territorin e Bashkisë Elbasan, janë tregëtimi i specieve të ndryshme, koleksionimi i disa lloje speciesh, kryesisht fluturave, prishja e habitatit, ndotja e habitatit, zhvillimi i bujqësisë dhe përdorimi i plehrave dhe kimikateve në masë të madhe, zhvillimi i turizmit, shqetësimi i habitatit, zgjerimi i zonave urbane, gjuetia e paligjshme, pakësimi i ushqimit, shqetësimi i vendit të folezimit, trafikimi i specieve të rralla, fragmentimi i habitateve, degradimi i pyjeve etj. Në vijim, shkaqet do të trajtohen më gjerësisht duke i analizuar specifikisht.

### **Flora**

Zona e Elbasanit ka pasuri të shumta natyrore, ku përfshihen lumenjtë, zona e mesme dhe e lartë malore, kodrat e ullinjve që rrethojnë qytetin, shkurret mesdhetare, pyjet gjethe gjerë, ato halore dhe përzierjet me kullota. Në Bashkinë Elbasan, për sa i përket “Zonave të Rëndësishme Bimore” gjendet zona Shpat-Polis. Gjatë dy dekadave të fundit, zona është përballur me probleme të shumta si shpyllëzimet, prerja e ullinjve në pjesën verilindore të qytetit të Elbasanit, ndërtime në zonat e gjelbëruara, si dhe urbanizimi i zonave të gjelbëra në brendësi të qytetit. Pas vitit 1997, janë prerë rreth 1,100 ha pyje me plepa, vërrinj, rrapa, shelgje, e të tjera lloje shumë rezistente ndaj ndotjes industriale dhe me ndikim në uljen e ndotjes. Ajo që ka mbetur sot është Pylli Aluvial i Shushicës, i cili ruhet si Monument Natyre.

Më poshtë paraqitet gjendja e pasurive faunistike e floristike në NjA-të e Bashkisë Elbasan. NjA-ja Funar: Bimësia natyrore përbëhet nga shkurre mesdhetare (shkozë, dushk) në jug dhe në pyjet e ahut në veri. Kjo zonë shërben për gjuetinë e kafshëve të egra sidomos të derri të egër. NjA-ja Gjinar: Zona ka male që janë të veshura me pyje të ahut e të pishës, si pyjet e ahut të Skalatrës, të Bukanikut, Zavalinës, pishat e Gjinarit etj., që janë dhe zona gjuetie të kafshëve të egra si derri, kaprolli, lepuri, ariu. Maja më e lartë është ajo e Bukanikut (1831m).

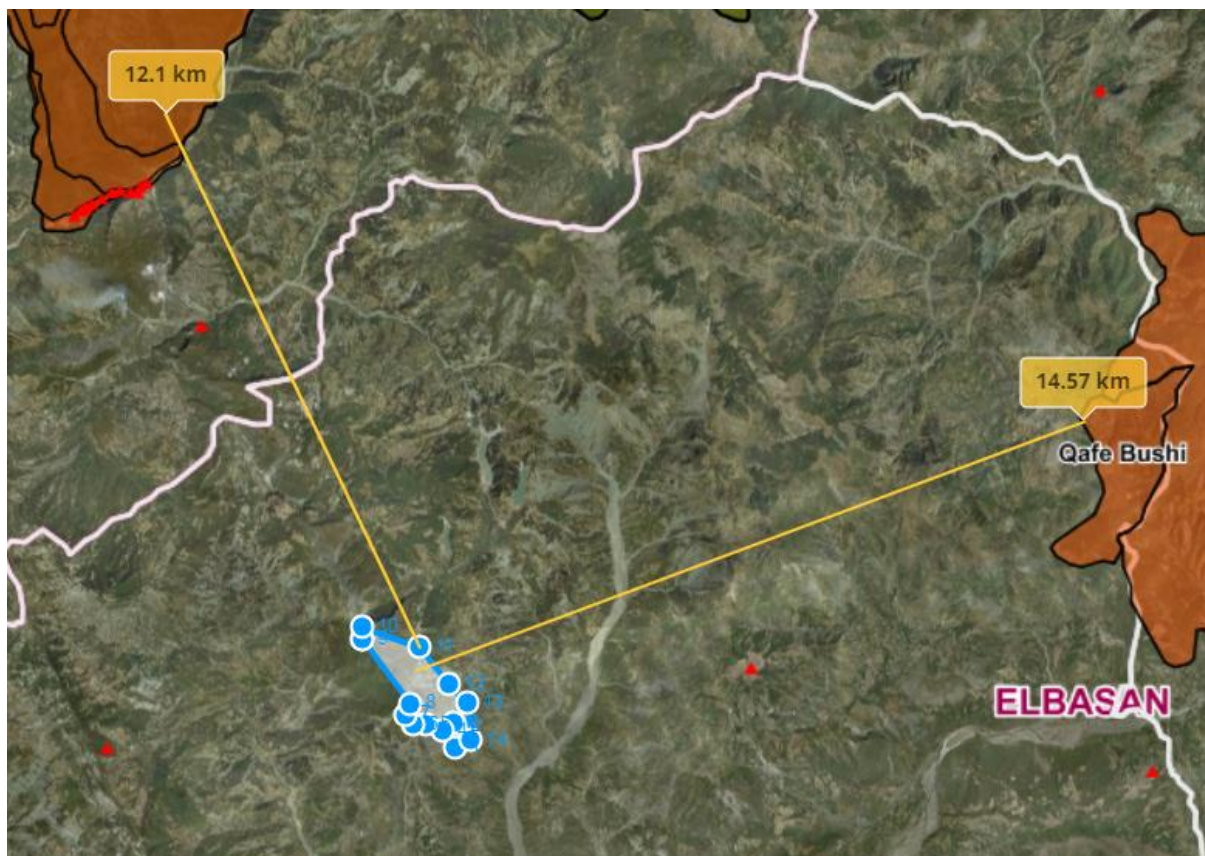
NjA-të Labinot Mal, Papër, Shirgjan, Shushicë: burimet natyrore janë të mëdha si pyjet e ahut, të pishës, të dushkut e të shknozës. Në zonat e ulëta gjenden shkurret mesdhetare, të cilat edhe shfrytëzohen.

Sipas Librit të Kuq të faunës së Shqipërisë, rreth 30 lloje të rrezikuara në shkallë vendi ndodhen në territorin e Bashkisë Elbasan. Dëmtimi i llojeve të ndryshme të faunës vjen, kryesisht, si pasojë e mbledhjes së bimëve mjeksore si Çaji i Malit (*Sideritis raeseri*), Lulebasani (*Hypericum perforatum*), Bërsheni (*Juniperus foetidissima*), Trumza (*Satureja Montana*), etj.

Shkaqet kryesore që rrezikojnë zhdukjen e specieve të florës në territorin e Bashkisë Elbasan janë: dëmtimet humane të specieve në zhdukje, speciet në zhdukje, kullotja intensive, mbledhja e nënprodukteve të pyllit dhe bimëve mjeksore, praktika jo të mira të mbledhjes së bimëve mjeksore, prerja e pyjeve, zhvillimi i turizmit, zgjerimi i zonave urbane, ndryshimi i habitateve etj. Në vijim, do të trajtohen më gjerësisht disa nga këto problematika duke i analizuar specifikisht për çdo shkak të humbjes së florës në territorin e Bashkisë Elbasan.

Ne sipërfaqen e objektit ne shfrytezim nuk ka zona të mbrojtura dhe monumente natyrore.

### Distanca e objektit ne shfrytezim nga Zonat e mbrojtura



## **B) INFORMACION PËR PRANINË E BURIMEVE UJORE NË SIPËRFAQEN E KËRKUAR NGA PROJEKTI DHE NË AFËRSI TË SAJ;**

Nga studimet hidrojjeologjike ku zhvillohen punimet dhe rreth saj, nuk ka burime sipërfaqesore apo nentokesore ujrash, të cilat mund të behen pengese për punën në karrierë ose të demtohen nga proceset e punës, të zhduken ose të ndoten duke krijuar shqetësime për komunitetin në zonën përreth sipërfaqes që shfrytëzohet. Brenda kontureve të vendburimit nuk ka burime uji dhe nuk parashikohet shfaqja e tyre gjatë kryerjes së punimeve të shfrytëzimit.

Burimi ujor më i rëndësishëm në këtë zonë është Perroi Zaranikës i cili ndodhet në një distancë rreth 2 km në vijë ajrore në lindje të objektit të shfrytëzimit.

Burimet në zonë kanë prurje të vogël dhe dalin kryesisht në prerjet erozive të perrenjve e lumenjve. Regjimi i tyre peson ndryshime të mëdha nga stina e lagët në stinën e thatë. Varferia e botes bimore dhe mungesa e sipërfaqeve të pyllëzuara, bën që ujërat e reshjeve të mos kapen dhe mbahen nga vegjetacioni i ulet dhe rrenjet e bimeve të lenë me pas vendin infiltrimit të ujit në netoke. Varferia e botes bimore bën gjithashtu të mundur që avullimi i ujit nga toka pas reshjeve të jetë i madh duke zvogëluar në këtë mënyrë infiltrimin dhe shtimin e sasise së ujrave nentokesore.

**Ortofoto te burimeve ujore**



## Burimet ujore (Bazuar ne Raportin e Gjendjes se Mjedisit 2020, MTM)

### Cilësia e ujërave sipërfaqësore të Shqipërisë në lumenj, liqene dhe zona bregdetare si dhe ndikimi i shkarkimeve të lëngëta urbane në cilësinë e tyre.

Vlerësimi i cilësisë së lumenjve dhe liqeneve përcaktohet në bazë të parametrave fizikokimikë duke i krahasuar me normat e lejuara të percaktuara në Direktivën Kuadër të Ujit të BE (DKU), ku ujërat e lumenjve klasifikohen në pesë klasa. Gjendja e moderuar ose klasa e tretë, konsiderohet si klasa me nivelin minimal të pranueshëm të cilësisë së ujërave të lumenjve. Për klasifikimin e zonave bregdetare i referohemi VKM 177 dt. 31.03.2005 – Normat e lejuara të shkarkimeve urbane nga impiantet e trajtimit.

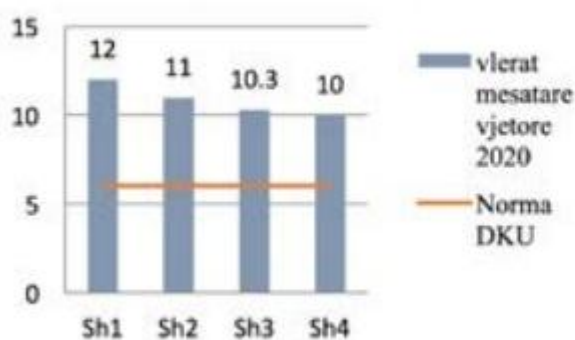
Vlerat limite të parametrave kimike në lumenj sipas DKU

Parametrat	Njesia	Vlerat limite te parametrave kimike				
		Gjendje e Lartë Kl.I	Gjendje e Mirë Kl.II	Gjendje e Moderuar Kl.III	Gjendje e Varfër K.IV	Gjendje e Keqe Kl.V
Oksigjen i tretur	mgO/l	>7	>6	>5	>4	<3
BOD5	mg/l	<2	<3.5	<7	<18	>18
pH (acid)			>6.5	>6		
pH (alkalin)			<8.5	<9		
NH4	mgN/l	<0.05	<0.3	<0.6	<1.5	>1.5
NO2	mgN/l	<0.01	<0.06	<0.12	<0.3	>0.3
NO3	mgN/l	<0.8	<2	<4	<10	>10
PO4	mgP/l	<0.05	<0.10	<0.2	0.5	>0.5
P-total	mgP/l	<0.1	<0.20	<0.4	<1	>1

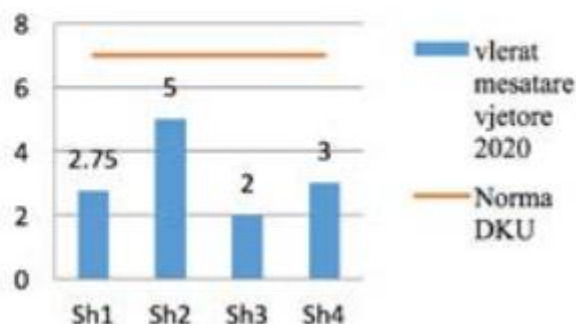
### **Baseni i Shkumbinit**

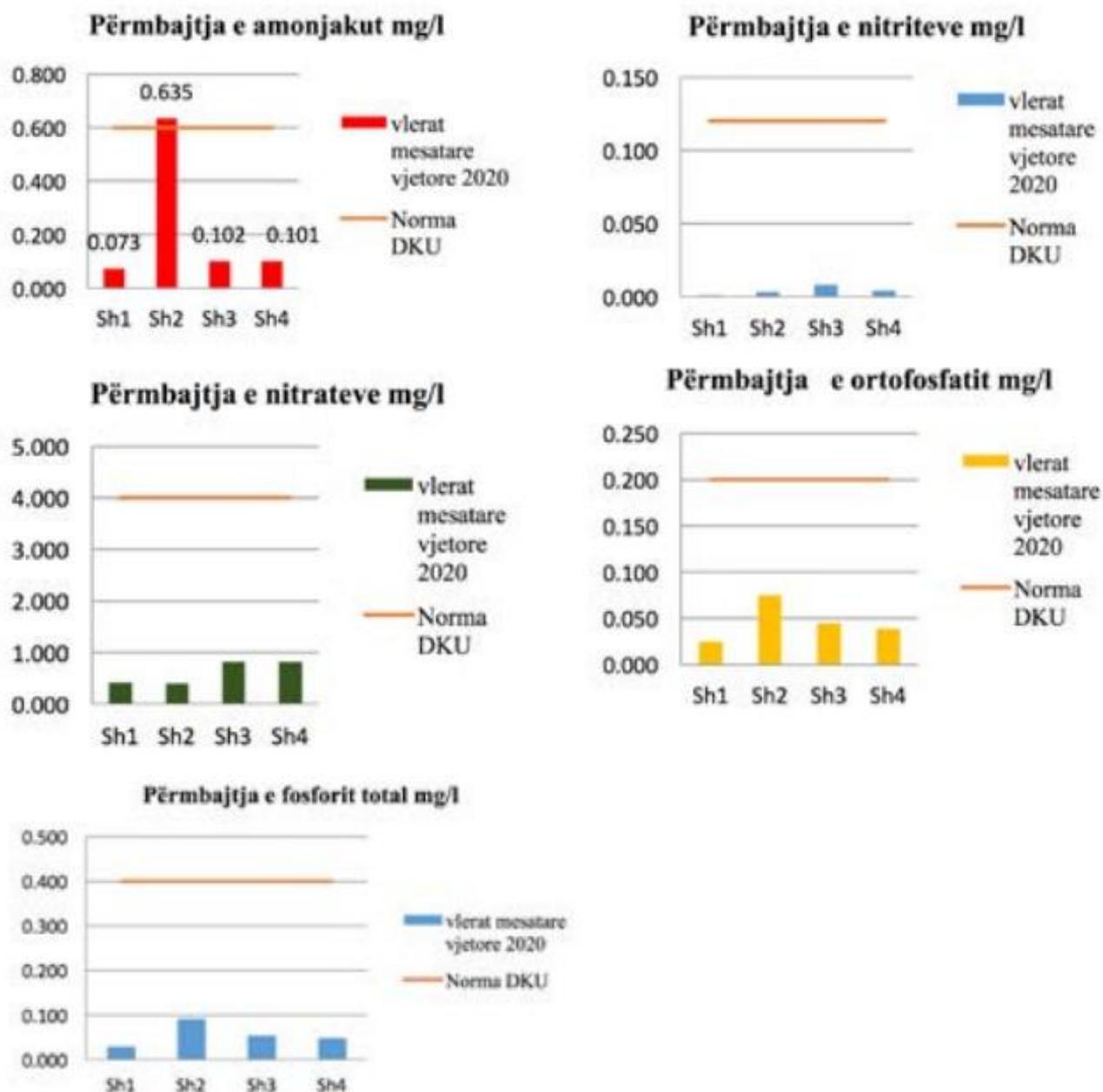
Nr.	Kodi i kampionit	Emërtimi i Lumit	Vendndodhja
1.	Sh1	Lumi i Shkumbinit	Qukës – 500 mbi fshatin Qukës
2.	Sh2	Lumi i Shkumbinit	Ura Toplias
3.	Sh3	Lumi i Shkumbinit	Ura e Paprit
4.	Sh4	Lumi i Shkumbinit	Ura Rrogozhinë

**Oksigjeni i tretur mgO/l**



**Nevoja Biokimike për Oksigjen mgO/l**





Bazuar mbi vlerat e parametrave vlerësohet se ujërat e Basenit të Shkumbinit klasifikohen në Klasën e III – Gjendje e moderuar.

### **Vlerësimi i cilësisë së lumenjve bazuar në parametrat TOC (Karboni Organik Total) dhe TN (Azoti Total)**

Vlerësimi i parametrave TOC dhe TN në ujërat e lumenjve kryhet duke u bazuar në klasifikimin cilësor të këtyre ujrave në pesë kategori, sipas Institutit Norvegjez të Ujrave (NIVA).

Parametri	Klasat cilësore				
	I	II	III	IV	V
	Shumë i mirë	I mirë	Mesatare	I keq	Shumë i keq
Azoti total (µg/l)	< 300	300-400	400-600	600-1200	>1200
TOC (mgC/l)	< 2.5	2.5-3.5	3.5-6.5	6.5-15	>15

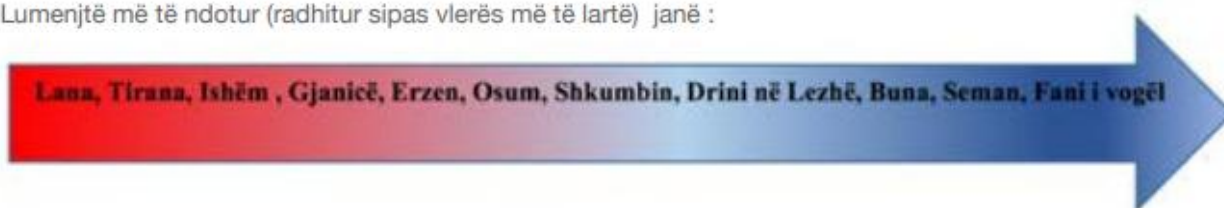
Të dhënat e paraqitura në tabelën e mëposhtme për të dy parametrat janë me ngjyra të ndryshme sipas cilësisë së tyre.

● shumë e keqe ● e keqe ● mesatare ● cilësi e mirë ● cilësi shumë e mirë

	Lumi Drino	Drino (Di), Ura e Leklit (Tepelenë) –në Lumin Drino, tek ura e Leklit (Rruga Tepelenë -Përmet) .	1,535 ●	363.7 ●
Baseni Vjoses	Lumi Vjosa	(Vj), Çarshova/Tri Urat Përmeti) – në Lumin Vjosa, në këmbën e urës rreth 5 km në Rrjedhën e sipërme drejt shatit Çarshova dhe rreth 1.5 km afër kufirit Grek (Tri Urat) .	1,676 ●	651.5 ●
	Lumi Vjosa	(Vj), Mifoli (Mora) – në lumin Vjosa, në Urën e hekurudhës në fshatin Mifol .	1,929 ●	439.5 ●
	Lumi Vjosa	Vjosa Ura e Qytetit Përmet .	1,776 ●	395.6 ●
	Lumi Vjosa	Ura Memaliaj	1,793 ●	276 ●

Vlerësohet se për parametrin TOC, lumenjtë e baseneve Drini/Buna , Mat, Erzen, Shkumbin dhe Vjosë janë të cilësisë shumë të mirë. Lumenjtë e Basenit Ishëm i përkasin cilësisë mesatare dhe të keqe ndërsa për basenin e Semanit cilësia e tyre varion nga cilësia shumë e mirë , e mirë, e keqe dhe shumë e keqe. Për parametrin TN lumenjtë e basenit Drin/ Buna dhe Mat i përkasin cilësisë shumë të mirë , e mire dhe mesatare. Lumenjtë e basenit Ishëm janë të cilësisë shumë të keqe. Lumi Erzen i përket cilësisë së keqe dhe shumë të keqe. Baseni i Shkumbinit është i cilësisë mesatare dhe të keqe. Në basenin e Semanit cilësia e lumenjve varion nga cilësia shumë e mirë, e mirë, mesatare , e keqe dhe shumë e keqe . Baseni i Vjosës i përket cilësisë shumë e mirë , e mirë, mesatare dhe e keqe. Kemi një ndotje më të lartë të lumenjve nga parametri TN (azot total) krahasuar me parametrin TOC (karboni organik total). Duke u bazuar mbi të dhënat për parametrat TOC dhe TN, vlerësohet se lumenjtë të cilësisë shumë të mirë dhe të mirë janë : Mat, Vjosa, Drini.

Lumenjtë më të ndotur (radhitur sipas vlerës më të lartë) janë :



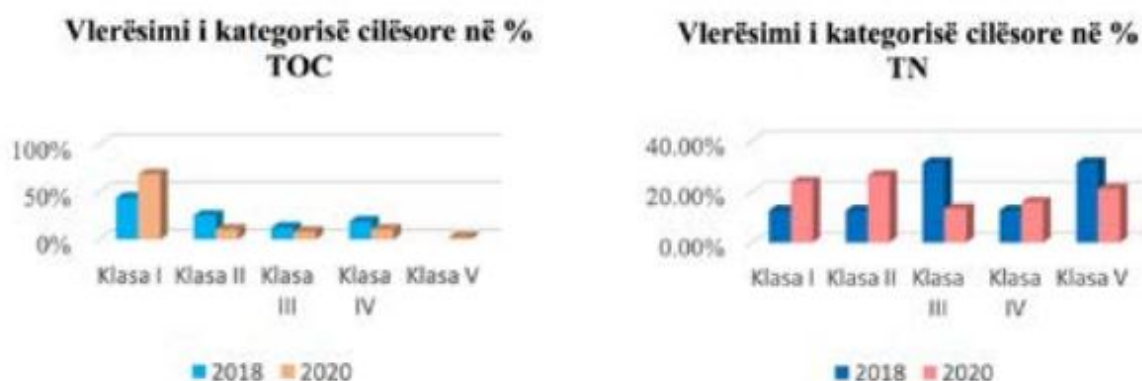


## Cilësia e ujërave të lumenjve

Tendenca e klasifikimit të cilësisë së lumenjve bazuar mbi statusin kimik të tyre (oksigeni i tretur NKO, NBO, amonjak, nitrite, nitrate, ortofosfat dhe fosfori total) paraqitet në tabelën e mëposhtme.

Viti	Baseni Drini-Bunë	Baseni Ishëm-Erzen	Baseni i Shkumbinit	Baseni i Semanit	Baseni i Vjosës	Baseni i Matit
2018	Klasa III	Klasa V	Klasa IV	Klasa V	Klasa II	Klasa III
2019	Klasa IV	Klasa V	Klasa III	Klasa V	Klasa III	Klasa II
2020	Klasa IV	Klasa V	Klasa III	Klasa V	Klasa II	Klasa III

Vërehet përkeqësim i cilësisë së basenit Drini-Bunë krahasuar me vitin 2018 duke kaluar nga Klasa III - Gjendje e moderuar në Klasa IV- Gjendje e varfër. Cilësia e basenit të Shkumbinit është përmirësuar krahasuar me vitin 2018 nga Klasa IV- Gjendje e varfër në Klasa III- Gjendje e moderuar. Shihet përmirësim i cilësisë të basenit Vjosë krahasuar me vitin 2019, ndërsa cilësia e basenit Mat është përkeqësuar në krahasim me vitin 2019.



Përsa i përket tendencës të cilësisë së lumenjve për parametrat TOC dhe TN nga paraqitjet grafike vërehet se në vitin 2020 kemi një rritje të përqindjes së pikave të monitoruara që i përkasin Klasës I cilësi shumë e mirë, krahasuar me vitin 2018. Në lidhje me parametrin TOC, shihet që kemi një përmirësim të situatës gjatë vitin 2020 krahasuar me 2018 për arsye se kemi një përqindje më të ulët të pikave monitoruese që i përkasin kategorive nga Klasa II deri në Klasa IV. Për parametrin TN kemi përmirësim krahasuar me vitin 2018 në lidhje me uljen e përqindjes së pikave monitoruese që janë në Klasën III- cilësi mesatare dhe Klasën V- cilësi shumë e keqe. Shihet rritje e përqindjes së pikave monitoruese që i përkasin Klasa IV- cilësi e keqe.

## **C) NJË IDENTIFIKIM TË NDIKIMEVE TË MUNDSHME NEGATIVE NË MJEDIS TË PROJEKTIT, PËRFSHIRË NDIKIMET NË BIODIVERSITET, UJË, TOKË, AJËR;**

### **Ndikimet ne ajer**

Pluhurat - Operacionet e punes mund te gjenerojnë një sasi të konsiderueshme pluhuri çdo ditë, si rezultat i proceseve të nxjerrjes se mineralit dhe automjeteve që udhëtojnë rreth zones. Në varësi të përbërjes së gurit, mund të gjendet në grimcat e ajrit, duke buruar nga vetë guri. Për të lehtësuar ekspozimin ndaj grimcave të ajrit, realizohet procesi i lagies se rruges dhe perreth siperfaqeve ne ambientin e punes për eliminimin e pluhurave. Lagia e rruges të aksesit dhe ambienteve të punës behet me një bot uji, i cili eshte gjithmonë prezent në kantier. Gazet - Referuar natyres se procesit nuk ka sasi gazesh te shkarkuar ne atmosfere. Gazet prej mjeteve te punes jane ne intervale kohore te shkurtra, brenda normave te lejuara pa ndonje ndikim negativ ne mjedisin perreth. Këto lloj mjjetesh emetojnë sasira gazesh të cilat janë rezultat i punës së motorrave me djegie të brendshme, brënda normave të lejuara. Këto mjete para se të vihen në punë janë objekt i kontroleve teknike vecanerisht për emetimet e gazta.

### **Zhurma**

Zhurmat e krijuara jane gjate proceseve te punes, nga makinerite per nxjerrjen e gurit gelqeror, mjetet e ngarkim-shkarkimit, etj. Persa i perkete zhurmave te krijuara nga mjetet e transportit dhe zhurmat e prodhuar nga personat qe punojne ne kete aktivitet nuk vleresohen te jene ndikuese ne mjedisin e zones. Gjate zhvillimit te aktivitetit nuk vleresohet te kete nivele te larta zhurme.

### **Ndikimet ne ujera**

Gjate ushtrimit te aktivitetit te karrieres nuk prodhohen ujera te perdorura ne mjedis. Nuk perdoret uje gjate proceseve te punes. Perdorimi i ujit ne kete objekt eshte vetem gjate muajve te veres per lagien e territorit dhe minimizimin e sasive te pluhurit ne atmosfere. Ne siperfaqen ku zhvillohet ky aktivitet nuk ka magazinim te materialeve te rrezikshme, si rrjedhoje nuk ka ndotje te ujerave siperfaqesore dhe nentokesore. Mundesite e ndotjes mund te vijne ne rast se do te kete padashje derdhje te karburanteve apo vajrave gjate furnizimit te makinerive te punes dhe mjeteve te renda te transportit.

### **Ndikimet ne toke**

Persa i perket ndotjes se tokes gjate zhvillimit te aktivitetit mund te jete aksidentale nga derdhja e karburanteve qe perdorin makinat dhe mjetet e germimit. Ne karriere mjetet qe perdoren kontrollohen here pas here per rrjedhje te karburantit dhe vajrave dhe te eliminohen ato. Toka e germuar si sterile grumbullohet ne sheshin e depozitimit te sterileve te caktuar sipas projektit ne shfrytezim. Ky shesh eshte i mbrojtur me kanale periferike te cilet bejne mbrojtjen nga erozioni te materialit te germuar. Germimi i tokes nuk ndot ambjentin sepse nuk clirohet asnje lloj gazi.

### **Shkarkimet ne mjedis dhe prodhimi i mbetjeve.**

Proceset e punes ndikojne drejtperdrejte ne toke, pasi largohet shtresa aktive e tokes, largohet bimesia, etj. Ndikimi ne toke shoqerohet edhe me prodhim te mbetjeve te ngurta (sterilet). Mbetjet strile qe gjenerohen nga shfrytezimi, jane pjesa vegjetale e kores se tokes ne nje trashesi mesatare 0.3m-0.5m dhe jane te pademshme ne ambientin perreth.

Keto mbetje, sipas katalogut shqiptar te klasifikimit te mbetjeve emertohen me kodin: 01 01 02 (Mbetje qe dalin nga nxjerrja e mineraleve jometalore). Mbetje sterile qe dalin nga procesi i shfrytezimit te mineralit do te shfrytezohen per rehabilitimin e tokes.

## **Ç) NJË PËRSHKRIM TË SHKURTËR PËR SHKARKIMET E MUNDSHME NË MJEDIS, TË TILLA SI: UJËRA TË NDOTURA, GAZE DHE PLUHUR, ZHURMË, SI DHE PRODHIMIN E MBETJEVE.**

Çdo aktivitet që zhvillohet në mjedis shoqërohet me pasoja dhe ndikime në mjedis që janë pjesë e atij kompromisi që shoqëria jonë ka zgjedhur për t'u zhvilluar. Megjithatë e rëndësishme është që të kuptohet natyra e këtyre proceseve, forma e shfaqjes së tyre dhe me analitikisht ndikimet e çdo operacioni të kryer, sidomos mbi burimet natyrore të rinovueshme.

Industria minerare është shumë e rëndësishme në ekonominë e një vendi, por ajo shoqërohet edhe me ndikime mjedisore negative të cilat në disa raste mund të jenë të pashmangshme. Shumë prej ndikimeve negative mjedisore mund të minimizohen përmes një planifikimi të kujdesshëm mjedisor dhe aplikimit të teknikave dhe teknologjive së parandalimit të ndotjeve.

### **Ndikimet në ujera**

Gjate ushtrimit të aktivitetit të karrierës nuk prodhohen ujera të përdorura në mjedis. Nuk përdoret ujë gjatë proceseve të punës. Përdorimi i ujit në këto objekt është vetëm gjatë muajve të verës për lagjen e territorit dhe minimizimin e sasive të pluhurit në atmosferë. Në sipërfaqen ku zhvillohet ky aktivitet nuk ka magazinim të materialeve të rrezikshme, si rrjedhojë nuk ka ndotje të ujerave sipërfaqësore dhe nëntokësore. Mundësitë e ndotjes mund të vijne në rast se do të ketë padashje derdhje të karburanteve apo vajrave gjatë furnizimit të makinerive të punës dhe mjeteve të rëndësishme të transportit.

### **Ndikimet në ajër**

Pluhurat - Operacionet e punës mund të gjenerojnë një sasi të konsiderueshme pluhuri çdo ditë, si rezultat i proceseve të nxjerrjes së mineralit dhe automjeteve që udhëtojnë rreth zonës. Në varësi të përbërjes së gurit, mund të gjendet në grimcat e ajrit, duke buruar nga vetë guri. Për të lehtësuar ekspozimin ndaj grimcave të ajrit, realizohet procesi i lagjes së rrugës dhe përreth sipërfaqeve në ambientin e punës për eliminimin e pluhurave. Lagja e rrugës të aksesit dhe ambienteve të punës bëhet me një botë uji, i cili është gjithmonë prezent në kantier. Gazet - Referuar natyrës së procesit nuk ka sasi gazesh të shkarkuar në atmosferë. Gazet prej mjeteve të punës janë në intervale kohore të shkurtra, brenda normave të lejuara pa ndonjë ndikim negativ në mjedisin përreth. Këto lloje mjeteve emetojnë sasi gazesh të cilat janë rezultat i punës së motorrave me djegie të brendshme, brenda normave të lejuara. Këto mjete para se të vihen në punë janë objekt i kontrolleve teknike vecanërisht për emetimet e gazta.

### **Zhurra**

Zhurmat e krijuara janë gjatë proceseve të punës, nga makineritë për nxjerrjen e gurit gelqeror, mjetet e ngarkim-shkarkimit, etj. Përsa i përket zhurmave të krijuara nga mjetet e transportit dhe zhurmat e prodhuara nga personat që punojnë në këto aktivitet nuk vlerësohen të jenë ndikuese në mjedisin e zonës. Gjatë zhvillimit të aktivitetit nuk vlerësohet të ketë nivele të larta zhurme.

### **Prodhimi i mbetjeve**

Shfrytëzimi i këtij objekti nuk gjeneron mbetje të rrezikshme. Mbetjet strile që gjenerohen nga shfrytëzimi, janë pjesa vegjetale e kores së tokës në një trashësi mesatare 0.3m-0.5m dhe janë të padëmshme në ambientin përreth. Mbetje sterile që dalin nga procesi i shfrytëzimit të mineralit do të shfrytëzohen për rehabilitimin e tokës.

## **D) INFORMACION PËR KOHËZGJATJEN E MUNDSHME TË NDIKIMEVE NEGATIVE TË IDENTIFIKUARA.**

Ndikimet negative të identifikuara me lart do të jenë gjatë gjithë kohës së zhvillimit të këtij aktiviteti. Ato mund të jenë me të dukshme gjatë stinës së verës pasi edhe mundësia e shkarkimeve në këtë periudhë është më e madhe. Megjithatë duhet theksuar se proceset e punës do të jenë në një kohëzgjatje jo të madhe dhe shkarkimet në mjedis janë minimale.

## **DH) TË DHËNA PËR SHTRIRJEN E MUNDSHME HAPËSINORE TË NDIKIMIT NEGATIV NË MJEDIS, QË NËNKUPTON DISTANCËN FIZIKE NGA VENDNDODHJA E PROJEKTIT DHE VLERAT E NDIKUARA QË PËRFSHIHEN NË TË.**

Sipërfaqja ku kryhen punimet për shfrytëzimin e gurit gelqeror është e varfër në bimesi dhe rrjedhimisht proceset ekologjike janë minimale dhe të kufizuara. Disa procese që lidhen me shumë me shqetësimet dhe cilësinë e mjedisit, do të ushtrojnë ndikimet e tyre në botën e gjallë sidomos do të mbajnë larg zones disa lloje shtazore. Objekti është i distancuar nga qendrat e banuara, kështu që rritja e nivelit të zhurmave nuk krijon probleme për banorët, vetëm për faunën. Gjithsesi operacionet e punës janë të limituara në kohë.

Sasia e gazeve NO<sub>2</sub> dhe SO<sub>2</sub> që shkarkohet është standard i teknologjisë së automjeteve që perdoren gjatë punimeve të parashikuara janë të limituar në kohë dhe nuk ka ndikime në banorët e fshatit Letan, që është edhe qendra më e afërt e banuar në një largësi prej rreth 700m nga objekti. Rrjedhimisht mund të themi se ndikimet në mjedis do të zgjasin për një periudhë kohore aq sa do të ketë aktivitet në terren. Pas përfundimit të këtij aktiviteti, subjekti duhet të zbatojë planin e rehabilitimit të sipërfaqeve të demtuara, duke i shndërruar ato në mjedise dhe peizazhe në përputhje me natyrën.

## **E) MUNDËSINË E REHABILITIMIT TË MJEDISIT TË NDIKUAR DHE MUNDËSINË E KTHIMIT TË SIPËRFAQES SË MJEDISIT TË NDIKUAR NË GJENDJEN E MËPARSHME, PËRFSHIRË EDHE TOKËN BUJQËSORE, SI DHE KOSTOT FINANCIARE TË PËRAFËRTA PËR REHABILITIMIN;**

### **Plani dhe masat për rehabilitimin e mjedisit**

Për rehabilitimin e sipërfaqes që do të shfrytëzohet, shoqëria do të marrë disa masa tekniko organizative dhe ka planifikuar të shpenzojë në çdo vit mbi 150 000 leke.

Masat për rehabilitimin e objektit hap pas hapi, krahas shfrytëzimit konsistojnë në:

- Krijimin e sipërfaqeve për mbledhje;
- Sistemimin e materialit të mbulesës të depozituar paraprakisht në kufijtë e karrigerës;

### **Masat konkrete që do të merren gjatë punimeve do të jenë :**

- Mbjellje me fidana pishë e gjithë periferisë me të lartë të shpatit të territorit gjatë shfrytëzimit. Kjo masë do të shërbejë edhe për uljen e nivelit të pluhurave dhe zhurmave në vazhdim të projektit, si dhe të rrisë mundësimin për vetëgjenerim të drurëve në pjesën e lartme dhe shpatin tjetër të kodrës.
- Uljen e tensionit të shfrytëzimit për stinën e verës duke evituar kështu me sa të jetë e mundur erozionin dhe pluhurat. Nga ana tjetër për të ulur efektet erodike, gjatë periudhës së thata do të perdoret lagja e terrëneve në punë dhe sidomos, lagja e vendburimit të materialit të nxjerrë. Kjo do të evitohet edhe ndotjen gjatë transportit (materialit i thatë krijon pluhurë).

### Rehabilitimi i territorit

Masat rehabilituese do te konsistojne ne :

- Uljen e erozionit
- Restaurimin e habitateve
- Pasurimin e biodiversitetit me speciet natyrore
- Rritjen e vlerave vizuale dhe rikrijuese te territorit qe do te shfrytezohet.

Se pari shfrytezimi me tarace me lartesi 2m, eshte bere per te lehtesuar zbatimin e planit te rehabilitimit. Keto taraca do te lejojne si mbulimin e siperfaqes me gjelberim ashtu edhe evitimin e pamjeve te pakendshme te shpateve vertikale te tarracave qe mund te mbeten zbuluar ne rastet e lartesis se pergjithshme te tarraces rreth 10m.

### Rehabilitimi i tokes

Per rehabilitimin e tokes do te shfrytezohen mbetjet e imeta nga materiali i nxjerre dhe do te plotesohet me 30cm dhe' (toke) te pasur me pleh. Nese do te nevojitet stabilizimi i ketij dheu nje pjese te faqes se pjerret do te behet me trungje te ngulura ne toke me thellesi mbi 30cm, dhe mulcirimi do te jete i thate dhe me kashte, gjrthe te bimeve te zones dhe dege. Mulcirimi do te sherbeje, si per uljen e humbjeve te farnave nga largimi prej aktivitetit eolik, ashtu dhe per uljen e aktivitetit erodikpersakohe vegjetacioni eshte i pazhvilluar mire.

Mbjelljet do te kene renditjen me largesi fidanesh çdo 8 metra, gje qe do ti jape nje kurore dendesi mjaft te mire teritorit pas shfrytezimit, dhe lejon dritesimin per veterritjen dhe zhvillimin e bimeve natyrore.

Kombinimi i punimeve te shfrytezimit te gurores me ato te zbutjes se impakteve mjedisore si dhe punimet rehabilituese, do te kete si pasoje edhe rritjen e numrit te te punesuarve.

Kujdesi per punimet rehabilituese nga ana e shoqerise do te vazhdoje deri ne mbarimin perfundimtar te shfrytezimit te karrieres.

Duke konsideruar sipërfaqet e shesheve që zene punimet e projektuara, në tabelen e meposhtme jepen shpenzimet e rehabilitimit:

### *Impianti i perpunimit te gurit gelqeror ndodhet jashte Lejes Minerare per shfrytezim.*

<b>Preventivi I rehabilitim per 1 ha per zonen e shfrytezuar pa impiant.</b>								
Nr.	Operacioni	Siperfaqja	Normativa ha/ha	Sip. Operac. ha	Normativa m3/ha oper.	Volumi I punes m3	Çmimi lek/ha	Vlera
<b>I</b>	<b>Plani I mbylljes se karrieres</b>							
a	Krehje sistemim I faqeve anesore	1	0,5	0,5	200	100	30	3000
<b>II</b>	<b>Plani I menaxhimit te mbetjeve</b>							
a	Sistemim I mbetjeve te zbulimit	1	0,6	0,6	1200	1200	20	24000
b	Sistemim I mbetjeve teknologjike	1	0,25	0,25	1000	1000	20	20000
<b>III</b>	<b>Plani I rehabilitimit perfundimtar te mjedisit</b>							

a	Mbushje me dhe produktiv i sheshit fundor	1	0,5	0,5	1500	750	35	26250
b	Hapje gropash	1	0,7	0,7	300	210	80	16800
c	Blerje mbjellje pemesh	1	0,7	0,7	300	210	1000	210000
d	Sherbime	1	0,7	0,7	300	210	50	10500
e	Kanali i ujrave te larta, drenazhim	1	300		300	75	150	11250
f	Sinjalistike							5000

**Siperfaqet qe jane projektuar per shfrytezim :**

Karriera Nr.1 = 38 378 m<sup>2</sup> ose 3.84 Ha

Karriera Nr.2 = 53 933 m<sup>2</sup> ose 5.39 Ha

**Total = 92 311 m<sup>2</sup> ose 9.23 Ha**

Perfundimisht sipas projektit parashikohet, qe zona ne te cilen do te shfrytezohet dhe rehabilitohet te kete nje siperfaqe **9.23 Ha**.

Vlera totale e garancise financiare per rehabilitimin e zones do te jete:

**322.750 leke x 9.23 ha = 2 978 982 leke**

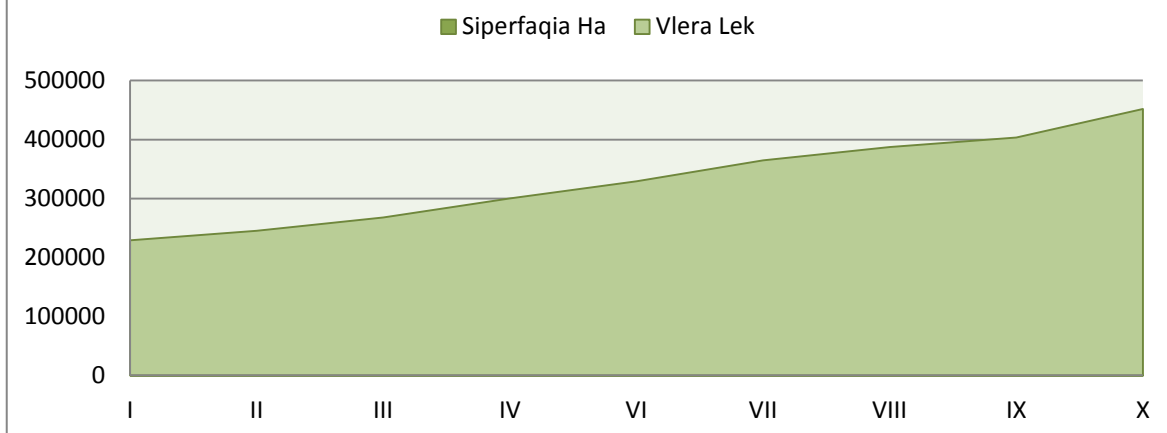
Vlera vjetore e garancise financiare per rehabilitimin e zones do te jete:

**2 978 982 / 10 vjet = 297 898 leke / vit**

**Tabela e rehabilitimin vjetor:**

Emertimi		Realizimi I planit te rehabilitimit qe vitin e pare									
Viti		I	II	III	IV	VI	VII	VIII	IX	X	Total
Sip.	Ha	0.71	0.76	0.83	0.93	1.02	1.13	1.20	1.25	1.40	9.23
Vlera	Lek e	22915	2452	26788	30015	32920	36470	38730	40343	45185	<b>297898</b>
		2	90	2	7	5	7	0	7	0	<b>82</b>

## GRAFIKU I REHABILITIMIT PROGRESIV



### Paraqitja e punimeve të rehabilitimit në menyrë kronologjike

Operacioni i punës	Operacioni rehabilitues
Çmontimi dhe largimim I teknologjisë (eskavator, kamion, kompresor etj.) në përfundim të shfrytëzimit të çdo shkalle	Në mbarim të shfrytëzimit të çdo shkalle makineritë do të zhvendosen në shkallën tjetër. Për të lehtësuar punën dhe ruajtur masën e dheut që do të përdoret për rehabilitim gjatë hapjes së shkallës dhe zbulimit të shkëmbit, dheu që do të dalë do të sistemohet në pjesën e sipërme të shkallës, aty do të rrethohet me perimetër gurësh të mëdhenj të cilët nuk do të lejojnë rrëshqitjen e tij poshtë.
Sistemimi i shkallës në të cilën ka përfunduar shfrytëzimi pas largimit të teknologjisë (shih skemën grafike me poshtë)	Përgjatë punimeve të shfrytëzimit të mineralit në shkallë do të lihen masivë mineralë me përmasa të ndryshme të cilët do të vendosen menjëherë pas largimit të makinerive në perimetrin skajor të sheshit të shkallës në një distancë prej 1 m nga ekstremi skajor i shkallës.
Sistemimi i masës së dheut dhe stabilizimi fizik në shkallë i dheut (shih skemën grafike më poshtë) përmes plehrimit organik të masës së dheut	Mbasi të jetë bërë rrethimi perimetrik i sheshit të shkallës me gurë dhe sterile, volumi i dheut që është hequr gjatë punimeve të zbulimit të shkallës dhe që është sistemuar në pjesën e sipërme të shkallës do të zhvendoset dhe do të sistemohet në sheshin e shkallës. Gjatë këtij operacioni do të bëhet kujdes që bimësia autoktone që është ruajtur në volumin e dheut (sipas parashikimeve në masat për zbutjen e ndikimeve) të mos dëmtohet gjatë punimeve të zbulimit të shkallës dhe të mbillet në fazën e punimeve biologjike në shkallë. Për të siguruar stabilizim më të mirë fizik të volumit të dheut në sheshin e shkallës do të vendosen në mënyrë të çrregullt gurë dhe sterile të përmasave të ndryshme që do të luajnë rolin e bërthamave lidhëse të hapsirës dhe dheut. Kjo do të shërbejë për të rritur rezistencën e masës së dheut nga erozioni ujor dhe eror si dhe do të lehtësojë formimin e strukturës së dheut dukë i dhënë tiparet e nje toke. Masa e dheut që do të hidhet në sheshin e shkallës më pas do të sheshohet, ngjishet dhe

	<p>nivelohet me mjete të posaçme nga stafi i subjektit. Paralel me sistemimin e dheut do të hidhet pleh organik i cili do të përzihet me masën e dheut (vlerat dhe roli i plehut organik janë të shumtë duke filluar nga përmiresimi i cilësive fizike të tokës deri në çlirimin e lëndës ushqyese dhe mbështetjen e mikroganjzimeve; e veçanta e përdorimit të plehut organik këtu është që ai do të krijojë kushte për zhvillimin e mikro dhe mezofaunës së tokës e cila zakonisht strehohet në të dhe do të pasurojë tokën me lloje). Në përfundim të sistemimit të dheut në shkallë do të hapen kanale të vegjël të cilët do të vishen me gurë të përmasave të duhura që të mundësohet drenazhimi i masës së dheut dhe lëvizja e ujrave të tepërta në kohë me reshje me qëllim që të mos rrezikohet dëmtimi i sheshit dhe zhvendosja e dheut në shkallën e poshtme.</p>
<p>Realizimi i mbjelljes së “tapetit të gjelbër” të sheshit të karrierës (sipas skemës grafike më poshte)</p>	<p>Ky operacion do të realizohet menjëherë pas sistemim–nivelimit të masës së dheut mbi sheshin e shkallës. Mbas ngjeshjes, nivelimit dhe hapjes së kanaleve kullues–drenazhues sipërfaqja e sheshit të shkallës do të shkriftohet me krehër dhe do të mbillet me farë bari, lilolium ose farë nga bimësia barishtore e zonës si lloji trifolium. Kjo bimësi duke qenë me sistem rrënjor xhufkor do të luajë rolin e stabilizuesit biologjik të masës së dheut në fazat e para të riaftësimit të tokës dhe fillimit të zhvillimit të proceseve fillestare të formimit të strukturës së tokës dhe raporteve ajër/ujë të agregateve tokësore dhe poreve. Në këtë fazë mund të kryhet një mulcirim modest i sipërfaqes së mbjellë me një shtresë të hollë plehu organik dhe mbulesë vegjetetale.</p>
<p>Mbjellja e fidanëve dhe bimësisë shkurre</p>	<p>Ky operacion do të bëhet mbas një periudhe kohore të caktuar nga realizimi i operacionit 4 në mënyrë që masa e dheut të sistemuar mbi sheshin e shkallës të jetë stabilizuar dhe të ketë fituar cilësitë e nevojshme për zhvillimin e bimësisë shkurre dhe fidanëve.</p>

### **Rehabilitimi i zones, shesheve te depozitimit, rrugëve**

Aktiviteti i shfrytëzimit të mineralit si aktivitet mineralar vepron në sipërfaqe. Pjesa e relievit ku do të zbatohet aktiviteti është praktikisht e pacënuar por e varfer nga mungesa e bimësisë. Në përfundim të aktivitetit do të duhet që të transformohen sipërfaqet e dëmtuara në një reliev të ri natyror, në një sipërfaqe në formën e sotme por të mbuluar nga vegjetacioni, dhe në terene të gjelbëruara.

Masat për rehabilitimin e sektorëve të siperpermendur që çënojnë terrenet do të zbatohen hap pas hapi, krahas aktivitetit të zbulimit dhe konsistojnë në:

- Sistemimin në sipërfaqen ekzistuese ku do të zhvillohet zbulimi nepermjet mbjelljes së pemeve për të rritur kohezionin e saj pasi të ketë përfunduar puna;
- Hapja e gropave ku do të mbillen fidanat dhe mbushjen e tyre me dhëra vegjetale;
- Mbjelljen e sipërfaqeve të krijuara si më sipër dhe sipërfaqeve të reja në teritorin e zones me pemë natyrore dhe barishte të ndryshme;
- Mirembajtjen e sipërfaqeve të mbjella për një kohë 3 vjeçare pas dorëzimit të lejes së shfrytëzimit;



## Ë) MASAT E MUNDSHME PËR SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NË MJEDIS.

### *Masat per mbrojtjen e tokes*

<i>Lloji i ndikimit</i>	Masat e propozuara
<i>Largimi i shtreses aktive te tokes</i>	Sasia e dheut te germuar mund te sistemohet brenda siperfaqes se karreres dhe te perdoret per qellime rehabilitimi ne faza te ndryshme te shfrytezimit ose per rehabilitimin e rrugeve dhe siperfaqeve te demtuara ne perfundim te shfrytezimit te karreres.
<i>Ngjeshje e pjesshme e tokes nga levizja e automjeteve te transportit si kamione etj.</i>	Per parkimin e makinerive dhe automjeteve dhe kryerjen e sherbimeve te mirembajtjes do te shfrytezohen vendet e caktuara.
<i>Erozion siperfaqesor ne mot me reshje</i>	Do te piketohen dhe hapen kanalet e drenazhimit ne siperfaqe. Pergjate segmenteve rrugore ne varesi te terrenit dhe kushteve te tokes do te hapen kanale anesore qe do te ndalin forcen gerryese te ujerave te reshjeve, ndersa pergjate perimetrit te sheshit te depozitimit te mineralit do te hapen kanale perimetrike kufizuese qe do te frenojne gerryerjen dhe transportin e tokes sipas gradientit te pjerresise nga ujerat siperfaqesore. Ne pjese te vecanta do te shihet mundesia e mbjelljeve te fidaneve pyjore te pershtatshem per zonen fitoklimatike.
<i>Ndotje e tokes si pasoje e avarive te mekanikes</i>	Makinerite e shfrytezimit dhe transportit do te kontrollohen per gjendjen e tyre teknike dhe nese konstatohen pjese te amortizuara qe mund te rrjedhin lubrifikante do te zevendesohen me te reja. Ne rast te ndonje aksidenti dhe rrjedhjeve aksidentale te lendeve ndotese ne mjedis do te merren masa per pastrimin e menjehershem te tokes se ndotur.

### *Masat per mbrojtjen e ajrit*

<i>Lloji i ndikimit</i>	Masat e propozuara
<i>Emetime te pluhurit, zhurmes, gazeve, aromave dhe vibracione</i>	Për të lehtësuar ekspozimin ndaj grimcave të ajrit gjate punimeve, rekomandohet përdorimi i procesit të lagjes se rruges dhe perreth siperfaqeve ne ambientin e punes për eliminimin e pluhurave. Lagia e rruges të aksesit dhe ambienteve të punës duhet te behet me një bot uji, i cili duhet të jetë gjithmonë prezent në kantier. Gjithashtu makinerite e ngarkim-shkarkimit, transportit duhet te mirembahen teknikisht qe zhurma e tyre te jete vetem ajo teknologjike dhe jo e avarive. Ato duhet te perdoren me eficence dhe te minimizohet koha gjate se ciles mbahen ndezur motoret. Skapamentot duhet te kene ne gjendje funksionale filtrat e tyre teknologjike te kapjes se grimcave (skapamentot e makinerive kane nje jastek te posatshem per kete gje). Do te perdoret nafta me permbajtje te ulet sqfuri. Transporti i materialeve te behet me mjete te pastra nga balta dhe te mbuluara nese rruget kalojne prane

	ose neper qendrat e banuara. Te menjanohet renia e borive te automjeteve nga shoferet per te mos krijuar zhurme dhe stres tek banoret. Qarkullimi i kamioneve ne qendrat e banuara te behet me shpejtesi te ulet gje qe shmang jo vetem aksidentet por edhe krijimin e pluhurave.
<b>Masat per mbrojtjen e paisazhit</b>	
<b>Lloji i ndikimit</b>	Masat e propozuara
<b>Ndikime ne paisazh dhe topografine e relievit</b>	Gjate shfrytezimit nuk duhet te demtohen siperfaqe te panevojshme si pasoje e mosplanifikimit te sakte apo e neglizhences se punetoreve qe mund te presin peme apo te shkaktojne zjarre dhe demtojne paisazhin dhe bimesine e zones.
<b>Masat per mbrojtjen e biodiversitetit</b>	
<b>Lloji i ndikimit</b>	Masat e propozuara
<b>Ndikime ne flore dhe faune</b>	Ne zonen e shfrytezimit nuk ka ndonje lloj ose specie flore apo faune qe mbrohet me sataus te vegante. Flora dhe fauna lokale nuk do te preket nga shfrytezimi, pasi siperfaqja e objektit eshte pothuajse e zhveshur nga bimesia. Megjithate shoferet do te udhezohen te bejne kujdes gjate transportit ne zona pyjore per te mos shtypur kafshe qe mund te jene ne mes te rruges. Shoferet duhet te spostojne kafshet pastaj te vijojne udhetimin.
<b>Masat per administrimin e mbetjeve</b>	
<b>Lloji i ndikimit</b>	Masat e propozuara
<b>Gjenerim i mbetjeve nga aktiviteti njerezor dhe sterilet</b>	Mbetjet e gjeneruara nga aktiviteti jetesor i punetoreve apo ambalazhet do te grumbullohen neper thase te posatshem dhe do te transportohen drejt qendrave me te aferta te banuara per menaxhim nga sektoret perkates te pushtetit lokal. Mbetjet strile qe gjenerohen nga shfrytezimi, jane pjese vegjetale e kores se tokes ne nje trashesi mesatare 0.3m-0.5m dhe jane te pademshme ne ambientin perreth. Mbetje sterile qe dalin nga procesi i shfrytezimit te mineralit do te shfrytezohen per rehabilitimin e tokes.

## **F) NDIKIMET E MUNDSHME NË MJEDISIN NDËRKUFITAR (NËSE PROJEKTI KA NATYRË TË TILLË).**

Zhvillimi i ketij aktiviteti nuk sjell ndikimet te mundshme në mjedisin ndërkufitar. Subjekti do te kujdeset per administrimin e çdo informacioni qe lidhet me ushtrimin e veprimtarise. Administrimi i te dhenave konsiderohet shume i rendesishem per menyren e operimit te subjektit dhe do te perdoret per te permiresuar eficencen e çdo mase te parashikuar per zbutjen e ndikimeve ne mjedis dhe ne teresi. Per mbajtjen e te dhenave do te perpilohet nje regjister i veçante, fushat e te cilit te mbulojne te gjithë llojin e informacionit te mbledhur qe lidhet me aktivitetin e karrieres.