

ALB TIEFBAU Shpk

RAPORT I VLERESIMIT

TE NDIKIMIT NE MJEDIS

**Për projektin shfrytëzim i mineralit ndertimor zhavore konglomeratik objekti “Stajka”,
Bushat, Shkoder**



Investitor: ALB TIEFBAU shpk

Projektues; STUDIO PROJEKT shpk

Tiranë 2016

PERMBAJTJA

- a) **Pershkrim i shkurtër i mbuleses bimore te siperfaqes ku propozohet te zbatohet projekti, shoqeruar me foto**
- b) **Informacion per pranine e burimeve ujore ne siperfaqen e kerkuar nga projekti dhe ne afersi te saj**
- c) **Nje identifikim te ndikimeve te mundshme negative ne mjedis te projektit, perfshire ndikimet ne biodiversitet, toke, uje, ajer.**
- d) **Nje pershkrim te shkurtër per shkarkimet e mundshme ne mjedis te tilla si , ujera te ndotura, gaze dhe pluhur, zhurme, si dhe prodhimin e mbetjeve**
- e) **Informacion per kohezgjatjen e mundshme te ndikimeve negative te identifikuara**
- f) **Te dhena per shtrirjen e mundshme hapesinore te ndikimit negative ne mjedis, qe nenkupton distancën fizike nga vendodhja e projektit dhe vlerat e ndikuara qe perfshihen ne te**
- g) **Mundesine e rehabilitimit te mjedisit te ndikuar dhe mundesine e kthimit te siperfaqes te mjedisit te ndikuar ne gjendjen e meparshme, perfshire edhe token bujqesore , si dhe kostot financiare te peraferta per rehabilitimin**
- h) **Masat e mundshme per shmangien dhe zbutjen e ndikimeve negative ne mjedis**
- i) **Ndikimet e mundshme ne mjedisin nderkufitar (nese projekti ka natyre te tille)**

a) Pershkrim I shkurter I mbuleses bimore te siperfaqes ku propozohet te zbatohet projekti, shoqeruar me foto

Per nga origjina , perberja dhe vecorite gjeobotanike bimesia e Shqiperise ben pjese ne nenazonen floristike mesdhetare e cila perfshihet ne nje njesi me te madhe, ne zonen holarktike. Ndikim te madh ne zhvillimin e flores mesdhetare ushtroi ftohja e pergjithshme e klimes ne periudhen e pleistocenit dhe akullzimi i fuqishem qe pasoi ate. Tiparet karakteristike te bimesise mesdhetare si per sa i perket vecorive gjeobotanike ashtu edhe perberjes morfologjike dhe shtrirjes vertikale te saj, jane karakteristike edhe per bimesine e vendit tone. Por kushtet konkrete te zhvillimit, sidomos te klimes dhe te relievit kane percaktuar edhe vecorite origjinale te flores se Shqiperise. E gjithë kjo pasuri floristike i detyrohet vecorive te evolucionit paleogjeografik te Shqiperise dhe sidomos larmise se madhe te klimes, copetimit te theksuar te relievit dhe formave te shumellojshme te tij, formacioneve te shumta shkembore (gelqerore, magmatike, terrigjene) etj. Fitocenozat e bimesise barishtore shume te larmishme nga perberja e llojeve, gjenden ne te gjitha zonat fitoklimatike te Shqiperise. Megjithese fitocenozat barishtore nga ana e fizionomise ne pergjithesi duken relativisht te peraferta, ato ndryshojne midis tyre nga perberja floristike ne varesi te faktoreve ekologjike. Me perjashtime te pakta, gati ne te gjitha fitocenozat dhe bashkeshoqerimet barishtore gjenden perfaqesues te familjes graminore (Graminaceae).

Zona, ku do te kryhet aktiviteti minerar, eshte nje zone ne te cilen shoqeria shfrytezon mineralin ndertimor zhavore konglomeratik qe prej vitit 2007 ne baze te lejes minerare nr. 1040 date 16.7.2007, dhe kerkon te bej shtyrje afati 10 vjecar te lejes minerare qe disponon.

Kjo zone ka mbi siperfaqen e saj bar te rralle. Siperfaqja e objektit eshte zhavorrore dhe nuk ka pasur mundesi te zhvillohet bimesi. Siperfaqja e planifikuar per shfrytezim nuk eshte toke bujqesore apo kullote. Persa i perket flores ne zonen ku do shfrytezohet si shihet edhe nga fotot e meposhtme ajo paraqitet ne disa vende e zhveshur , mbizoteron mbulesa bimore e familjes graminore dhe vende –vende rriten ferra dhe shkurre te cilat nuk gezojne status te vecante ruajtje.

ALB TIEFBAU shpk





b) Informacion per pranine e burimeve ujore ne siperfaqen e kerkuar nga projekti dhe ne afersi te saj

Per nga kushtet hidrologjike dhe hidroteknike objekti ndodhet ne kushte te mira.

Niveli statik i ujerave nentoksore ndodhet ne thellesi deri 4m nga siperfaqja e tokes. Lageshtia qe takohet ne keto depozitime eshte e lidhur me rreshjet atmosferike, ne periudha me rreshje te medha niveli i ujit arrin afer siperfaqes. Ndersa ne kohe te thate zbret nen 4m nga niveli i siperfaqes.

Ne pjesen veriore kufizohet me shtrati lumit Drin. Degët kryesore të Drinit janë Lumi i Shalës, Lumi Valbona nga Alpet Shqiptare, Drini i Bardhë në Kosovë dhe Drini i Zi në Maqedoni. Në pjesën fundore Drinit i bashkohet Lumin Kir i cili buron nga Dukagjini, e pastaj bashkë derdhen në Bunë. Nga Kukësi, Drini rrjedh në Shqipërinë veriore, së pari nga Hasi, në vazhdim, është kthyer në një zinxhir liqenesh artificiale (i Fierzës, i Komanit dhe i Vaut të Dejës), që furnizojnë me ujë tri hidrocentralet e mëdha. Prurja mesatare vjetore e Drinit arrin 352 m³/sek, kurse maksimalja e regjistruar është mbi 5100 m³/sek. Duke kaluar në fshatrat Spas, Msi and Fierzë, e mandej, pasi mbërrin në krahinë e Dukagjinit, shkon drejt jugut, kalon nga Apripë e Gurit, Toplanë, Dushman, Koman, Vjerdhë Mazrrek, Rragam, and Pale Lalej. Në Vau Dejës,

ALB TIEFBAU shpk

hyn në ultësirat e NënShkodrës dhe ndahet në dy krah. Një që derdhet në gjirin e Drinit në Adriatik në jug-përëndim të Lezhës. Tjetri derdhet në lumin Kir e më tej në Bunë afër Kalasë së Shkodrës. Edhe pse është dega më e shkurtër prej 15 km, kjo ndarje që derdhet në Bunë quhet Drini i Madh, sepse bie më shumë ujë se krahu tjetër që derdhet drejtpërdrejt në det. Drini i madh gjithashtu derdhet në det por ndryshoj rrjedhë pas një përmbytjeje të madhe më 1858 që ia ndryshoi rrjedhën, dhe e pruri drejt Shkodrës. Drini i madh është shumë i gjërë dhe sjell një sasi të madhe uji (330–340 m³/s), i dyti për nga nxënësia pas Bunës; por duke qënë i shkurtër disa harta e shënojnë si liqen. Pas Vaut të Dejës, krahu i gjatë shkon drejt jugt për nga Bushati, Mabë, Gjadër, Lezhë. Në jug të Lezhës hyn në një zonë kënetore e më tej derdhet në Adriatik.

c) Nje Identifikim te ndikimeve te mundshme negative ne mjedis te projektit, perfshire ndikimet ne biodiversitet, toke, uje, ajer.

Ndikimet ne biodiversitet

Siperfaqja ne te cilen do te behet shfrytezimi nuk duket nga qendrat e medha te banuara , me perjashtim te rasteve te kalimtareve qe udhetojne ne rrugen prane.

Me masat qe do merren per rehabilitimin e saj, gjelberimin me bime qe rriten ne zone, gjate shfrytezimit dhe ne mbyllje te aktivitetit , peizazhi dhe topografia e zones do te permiresohet dukshem do te krijohet nje ambjent panoramik i kendshem per syrin e njeriut dhe shlodhes.

Dëmtimi i vegjetacionit bimor, sidomos gjatë hapjes se karieres dhe shfrytezimit te shkalles eshte faktor negativ.

Zona qe do te shfrytezohe nuk ka bimesi te larte eshte plotesisht e zhveshur dhe ne vende shume te vogla e mbuluar me shkurre ku lartesia nuk i kalon 0.5m dhe ne vende te vecanta eshte shfaqje zhavorrore.

Nga ky aktivitet nuk demtohet flora dhe fauna e rrezikuar e percaktuar ne VKM nr. 804. dt. 4.12.2003 dhe e listuar ne urdherin e Ministrit nr. 146,dt.8.5.2007 Nga subjekti ne zbatim te projektit do te merren masa qe zona ne shfrytezim te jete gjithmone e kufizuar dhe te rehabilitohet duke u pyllezuar. Ndersa per te menjanuar erozionin nga ujerat e rreshjeve atmosferike ne perimetrin perreth jane ndertuar kanale dhe kuneta qe ujerat te drejtohen ne zona qe nuk demtojne token. Zona e kerkuar per shfrytezim nuk perfaqeson zone me rendesi te vecante dhe per kete arsye nuk eshte parashikuar sipas Strategjise per "Ruajtjen e Biodiversitetit dhe Planit te Veprimt si Zone e Mundeshme" per tu shpallur "Peizazh i mbrojtur".

Ndikimet ne toke

Zhvillimi i aktivitetit nuk ka shkarkime ndotese ne toke, ne vendet e caktuara ne projekt (depozitat e sterileve) parashikohet depozitimi i materialit te paperdorshem dhe perpunimi i tij me toke vegjetale per te mundesuar mbjelljen e bimeve dhe pemeve karakteristike te zones gjate

ALB TIEFBAU shpk

fazes se rehabilitimit. Dherat e depozituara ne damba nuk permbajne elemente kimik ndotes per token, do te perpunohen me dhera te pasuruara me humuse, do te transportohen dhe shperndahen ne sheshet qe do te rehabilitohen me trashesi mbi 20 cm dhe do te pyllzohen me bime qe rriten ne zone per gjelberimin e saj. Gjithashtu mbetjet e krijuara ne kariere nga veprimtaria humane e punonjesve ose nga proceset e punes do te trasportohen ne sheshin e depozitimit te miratuar nga pushteti vendor ose ne teritorin e karieres dhe do te riciklohen ne mbyllje te aktivitetit per rehabilitimin e karieres.

Ndikimet ne uje

Ne procese teknologjike te shfrytezimit te zhavorit konglomeratik me kariere nuk do te perdoret uji. Aktiviteti do te prodhoje zhavor konglomeratik i cili do te fraksionohet ne impisntin e shoqerise per perdorim ne industrine e ndertimit.

Ndikimet ne ajer

Zhvillimi i aktivitetit do te sjell emetime te pluhurave ne mjedis gjate shfrytezimit te karieres, burime te tjera ndotese per ajrin nuk do te kete. Pajisjet qe do te perdoren per shfrytezimin dhe transportin do te jene bashkohore dhe ne gjendje te mire teknike ne menyre qe te shmangen emetimet nga djegia e lendeve djegese qe ato perdorin.

Shfrytezimi zhavorit konglometaik me kariere eshte nje proces i thjeshte pune me nxjerrje te zhavorit konglometaik , ngarkim te prodhimit me eskavator dhe transport me kamione. Meqenese nuk do te perdoren ne procesin e shfrytezimit lende te demshme, nuk do te kete shkarkime te lendeve kimike te demsheme per mjedisin ne ajer, toke dhe uje. Siperfaqja qe do t'i nenshtrohet shfrytezimit nuk eshte toke bujqesore produktive. Ushtrimi i aktivitetit ne kete siperfaqe nuk ndikon negativisht ne cilesine dhe sasine e tokes bujqesore. Tokat bujqesore ndodhen jasht zones ku do te kryhet aktiviteti.

Ndikimet e identifikuara nga zhvillimi i aktivitetit jane ndikime direkte ne mjedis.

Tabela e indentifikimit te ndikimeve te mundeshme negative ne toke.

	Ndikimi i mundshem	Sqarim
1	Derdhja pa dashje e vajrave dhe lubrifikanteve nga mjetet e punes.	Behet fjale per ndonje rast te rralle te rrjedhjes gjate difekteve dhe çarje te tubave dhe sotokartit te mjeteve motorike dhe nderrimit te vajrave ne makinerite e karieres gjate prodhimit dhe transportit te zhavorit konglomeratik.

Tabela e indentifikimit te ndikimeve te mundeshme negative ne ajer.

	Ndikimi i mundeshem	Sqarim
1	Shkarkimi i gazeve ne sasi minimale nga lenda djegese	Sasia e gazeve nga djegia e karburantit qe do te shkarkohet nga mjetet motorrike. Eshte standart i teknologjise se prodhimit te mjeteve dhe i karburantit.
2	Emetimi i zhurmave nga	Vlerat standart te emetimit te zhurmave sipas

ALB TIEFBAU shpk

	puna e makinerive te karrieres.	teknologjise se prodhimit te makinerive, kontroll teknik te makinerive te karrieres.
--	---------------------------------	--

Tabela e indetifikimit te ndikimeve te mundeshme negative ne biodiversitet.

	Ndikimi i mundeshem	Sqarim
1	Shqetesim i mundeshem i faunes.	Ndikim i perkoshem.

d) Nje pershkrim te shkurter per shkarkimet e mundshme ne mjedis te filla si , ujera te ndotura, gaze dhe pluhur, zhurme, si dhe prodhimin e mbetjeve

Uji do perdoret per lagjen e territorit per paksimin e pluhurave gjate procesit te nxjerrjes se zhavorit konglomeratik dhe do sigurohet permes pusit qe disponon shoqeria.



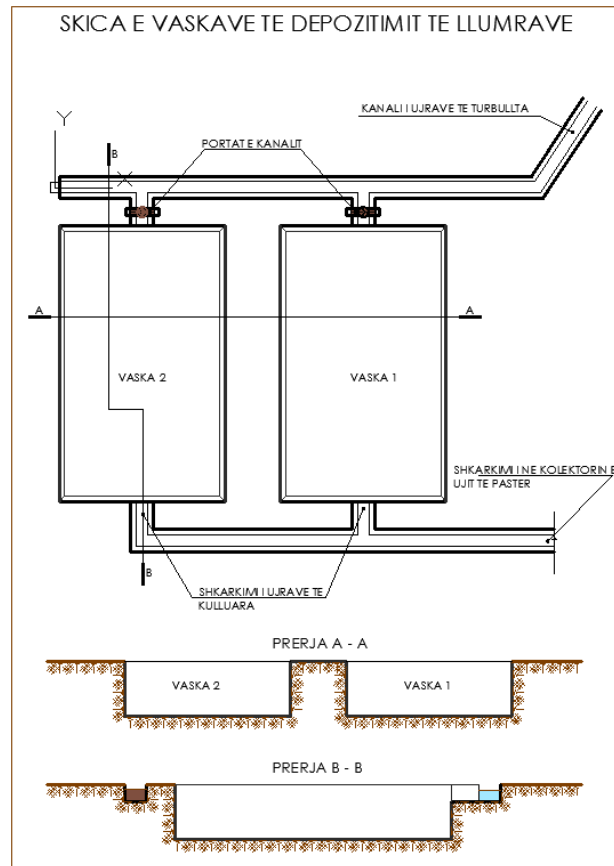
ALB TIEFBAU shpk



Pusi qe disponon shoqeria, i rrethuar me rrjet teli

Ujrat e ndotura nga pluhurat e krijuara gjate sperkatjes do te depozitohen ne vaskat e ndertuara ne afersi te sheshit e karieres, keto vaska sherbejne edhe per dekantimin e ujerave qe vijne nga perdorimi u ujit ne impiantin e fraksionimit te ketyre inerteve (Ne afersi te karieres shoqeria ka te ngritur edhe impiant fraksionimi, prodhim betoni dhe asfaltbetoni). Praktikisht do te ndertohen dy vaska me keto parametra: gjatesi 6m, gjeresi 3m dhe thellesi 2m. Uji i perdorur do te shkarkohet ne nje vaske dhe pasi te dekantoje masa e ngurte ujrato kalojne ne vasken tjeter. Ujrat largohen nga vaska pasi te jene ngurtesuar mbetjet e ngurta dhe depozitohen ne sheshin e caktuar nga pushteti vendor ose ne sheshin e karieres ne nje zone te percaktuar. Ujrat e pastra pas vaskave do te riperdoren ose do te shkarkohen ne mjedisin ujqor prites qe eshte kolektor natyror.

ALB TIEFBAU shpk



Zhvillimi i aktivitetit do të sjell emetime të plhurave në mjedis gjatë shfrytëzimit të karrierës, burime të tjera ndotëse për ajrin nuk do të ketë. Pajisjet që do të përdoren për shfrytëzimin dhe transportin do të jenë bashkohore dhe në gjendje të mirë teknike në mënyrë që të shmangin emetimet nga djegia e lëndëve djegëse që ato përdorin.

Ky aktivitet do të kryet larg zonave të banuara, ndodhet në territorin e fshatit Stajke, në veri të tij. Është reliev horizontal taraca të vjetra lumore me kuota minimale +17.5m.

Zbatimi i projektit nuk kërkon ndryshime në popullsi, spostime të zonave të banuara ose krijimin e zonave të reja banimi, etj. Aktiviteti i shfrytëzimit të vendburimit do të bëhet në një zonë të kufizuar në krahasim me sipërfaqen dhe popullsinë e rajonit. Për zhvillimin e aktivitetit nuk do përdoret tokë shtesë veç asaj të miratuar për shfrytëzim.

ALB TIEFBAU shpk

Zhurmat ne fazen e ndertimit kryesisht vijne :

- nga makinerit qe do perdoren per pergatitjen e shfrytezimit te karieres, mjetet e trasnportit

Makinerit dhe niveli i pranueshem i zhurmave

<i>Lloji makinerise</i>	<i>fuqia motorike P (kw)</i>	<i>niveli pranueshem i zhurmes db</i>
<i>Eskavator Fadrome</i>	<i>p = 55</i>	65
<i>Eskavator, paisje ngritese Transportues, etj</i>	<i>p = 15</i>	65

Paisjet e makinerit qe do perdoren ne kete aktivitet do plotesojne direktiven 2000/1/14/CE te Parlamentit Evropian dhe e KE 8 maj 2000, do jene te standartit te aplikueshem ne BE per zhurmat.

Ndikimi nga zhurmat ne fazen funksionale te aktivitetit

Burimet e zhurmave jane ne siperfaqe. Çdo burim perhap vale zhurme. Fusha akustike qe rezulton varet nga karakteristikat e absorbimit dhe reflektimeve te te gjitha pengesave ekzistuese, ndermjet burimit dhe receptorit.

Energjia zvoglohet per gjate rruges si rezultat i absorbimit te siperfaqeve, divergjences geometrike dhe absorbimit atmosferik.

Program i perdorur per llogaritjen e nivelit te zhurmave merr parasysh faktori

“A” – niveli i presionit te zhurmes te llogaritur

Faktori « A » perbehet nga kontribuesit qe vijojne

Niveli i fuqise se zhurmes ne drejtim te perhapjes $L_{ne\ drejtim\ te\ eres}$, llogaritet per cdo burim

$$L_{ne\ drejtim\ te\ eres} = L_{W_} - A$$

Ndikim te zhurmave do te kete gjate procesve te punes se shfrytezimit.

Niveli i zhurmave te ketyre makinerive, eshte i atij niveli qe nuk influencon si per te punesuarit dhe per banoret dhe gjallesat per rreth tij.

Niveli zhurmave nga puna e njekoheshme e makinerive ne distance 7 m nga to, eshte me i vogel se 70 dB. Duke mare parasysh shprehjen e nivelit te intensitetit akustik te nje zhurme me relacionin e me poshtem :

$$L = 10 \lg(I_1/I_0) \text{ ku}$$

L - Niveli akustik i zhurmes te marre ne konsiderate .

I_1 - Intensiteti akustik i zhurmave

I_0 - Intensiteti akustik i references

Vleresojme se niveli akustik i zhurmes ne rruge eshte me i ulet se ai i zhurmes se nje makine qe kalon ne te, praktikisht ai eshte 40-50 dB qe i pergjigjet kushteve te nje bisede me ze normal.

ALB TIEFBAU shpk

Fenomene te tilla si vibracion, ndricim, nxehtesia nuk ka ne zhvillim te ketij aktiviteti ne kete objekt.

Siç thame edhe me siper, zhurmat qe do te krijohen gjate procesit te punes ne objekt jane vetem ato te shkaktuara nga makinerite e shfrytezimit , te ngarkimit e te transportit te cilat ato jane brenda normave.

Nga kryerja e aktivitetit minerar per shfrytezimin e zhavoreve konglomeratike mbetjet e ngurta do te jene mbulesa vegjetale dhe dhera qe dalin nga shfrytezimi . Persa I perket mbetjeve sterile ato do te depozitohen ne vendin e caktuar ne projekt (depozitat e sterileve), ketu parashikohet depozitimi i materialit te paperdorshem dhe perpunimi i tij me toke vegjetale per te mundesuar mbjelljen e bimeve dhe pemeve karakteristike te zones gjate fazes se rehabilitimit. Dherat e depozituara ne damba do te perpunohen me dhera te pasuruara me humuse, do te transportohen dhe shperndahen ne sheshet qe do te rehabilitohen me trashesi mbi 20 cm dhe do te pyllzohen me bime qe riten ne zone per gjelberimin e saj. Keto sterile nuk jane ndotese per mjedisin toke sepse kane te njejten perberje mineralogjike me token ku do te depozitohen.

Nga llogaritjet e kryera, mbeshetur edhe ne punimet gjeologo-zbuluese mbi siperfaqen e vendburimit, trashesia e mbuleses se sterileve mbi zhavorit konglomeratik nuk eshte shume e madhe. Ne nje pjese te konsiderueshme te siperfaqes nuk ka mbulesa fare, si material zbulues eshte llogaritur argjile qe ndodhet edhe midis tyre dhe mbulesa vegjetale.

e) Informacion per kohezgjatjen e mundshme te ndikimeve negative te identifikuar

Gjate fazes normale te operimit te projektit nuk do te kete emetime te gazeve, lengjeve, mbetjeve toksike, helme te ndryshme dhe substanca te tjera te demshme, te cilat mund te ndikojne negativisht ne shendetin e punonjesve, banoreve dhe mjedisin perreth, floren dhe faunen e zones, burimet ujore. Shfrytezimi zhavorit konglomeratik me kariere eshte nje proces i thjeshte pune me nxjerrje te zhavoreve ngarkim te prodhimit me eskavator dhe transport me kamione. Meqenese nuk do te perdoren ne procesin e shfrytezimit lende te demshme, nuk do te kete shkarkime te lendeve kimike te demshme per mjedisin ne ajer, toke dhe uje. Siperfaqja qe do t'i nenshtrohet shfrytezimit nuk eshte toke bujqesore produktive. Ushtrimi i aktivitetit ne kete siperfaqe nuk ndikon negativisht ne cilesine dhe sasine e tokes bujqesore. Tokat bujqesore ndodhen jasht zones ku do te kryhet aktiviteti.

Persa i perket ndikimit ne peizazhin ekzistues dhe topografine e saj do te zgjas per gjate kohes se kryerjes se aktivitetit. Me mbylljen e aktivitetit dhe masat rehabilituese zona e shfrytezuare do te kthehet ne nje peizazh me pamje panoramike te pelqyeshme nga syri i njeriut.

D) Te dhena per shtrirjen e mundshme hapësore te ndikimit negative ne mjedis, qe nenkupton distancën fizike nga vendodhja e projektit dhe vlerat e ndikuara qe perfshihen ne te.

Duke njohur teknologjine, operacionet ne terren dhe menyren e shfrytezimit te objektit u indetifikuan ndikimet e mundeshme negative ne çdo receptore - perberes te mjedisit ne objekt.

Indetifikimi i ndikimeve – Permes te cilit u percaktua nderveprimi mjedis-projekt i prodhimit te zhavorit konglomeratik ne vendburimin Stajka, Bushat , Shkoder dhe u indetifikuan ndikimet e mundeshme gjate kesaj faze sipas receptoreve te mjedisit.

Vleresimi i ndikimeve – Ekspertet mjedisore te fushave te ndryshme bene perpjekje per matjen e gravitetit te ndikimeve . Vleresimi i Sinjifikances ka te beje me vete rendesine e ndikimeve dhe eshte faza me e rendesishme per zbatuesit e projektit sepse argumenton çdo ndikim negativ dhe perafroon ate me objektivist me teresine e bashkeveprimeve midis projektit dhe mjedisit. Kriteret e perdorur per vleresimin e rendesise se ndikimeve variojne dhe drejtohen kryesisht nga vlerat e mjedisit te ndikuar.

Shtrirja fizike- Vlereson siperfaqen apo dimesionin hapësore te nje ndikimi te dhene ne raport me burimin qe gjeneron ate ndikim, p.sh. ndikimi ne toke nga shfrytezimi eshte nje ndikim saktesisht i percaktuar i cili mund te matet , por ne se do te ket erozion te tokes ndikimi rritet ne permasa fizike te siperfaqes se marre per studim.

- **Kohezgjatja e ndikimit** – Vlereson se sa do te zgjase nje ndikim i caktuar ne dimesionin kohe (ndikim i perhershem apo i perkoshem). Ne rastin tone shfrytezimi i zhavorit konglomeratik eshte e perhereshme per nje periudhe 10 vjecare qe perkon me afatin e dhenies se lejes minerare. Ndersa te gjitha ndikimet e tjera negative ne mjedis jane te perkoshme, si shkarkimet e ujit te rreshjeve, gjelberimit , etj

-**Kthyeshmeria** –Vlereson mundesin e kthimit te mjedisit te ndikuar ne gjendjen e tij te me pareshme (aftesia per tu rehabilituar dhe regjeneruar).

-**Rendesia** – Realizon nje vleresim total te tre permasave te mesiperme dhe njekoheesisht thekson vemendjen qe duhet patur per administrimin e ndikimit.

Ndikimet e parashikuara nuk kane shtrirje te madhe fizike, objekti i shfrytezimit ndodhet ne distance te konsiderueshme nga zona me e afert e banuar dhe nuk preket nga zhvillimi i ketij aktiviteti. Zhurmat qe krijohen gjate hapjes dhe shfrytezimit te shkalles se karieres nuk perbejn ndotje akustike. Analiza e frekuences te zhurmes te emetuar nga keto makineri dhe pajisje tregon se ato ndodhen nen mesataren e frekuences 100 – 150 Hz , e cila eshte e pranueshme nga

veshi i njeriut . Koha ne te cilen do te jene te pranishme keto zhurma eshte vetem gjate dites, meqenese ne objekt do punohet vetem me nje turn. Niveli i zhurmave te ketyre mjeteve ne largesi nuk do te jete i madh dhe do te jete konform normave ne fuqi.

g) Mundesine e rehabilitimit te mjedisit te ndikuar dhe mundesine e kthimit te siperfaqes te mjedisit te ndikuar ne gjendjen e meparshme, perfshire edhe token bujqesore , si dhe kostot financiare te peraferta per rehabilitimin

-Masat rehabilituese

Punimet qe do te kryen per rehabilitimin e zones se shfrytezuar

-Punime inxhinierike

-Punime biologjike

-Punime inxhinierike

-Mmirembajtja e rrugeve automobilistike per hyrje ne sheshin e karieres

- Kontrolli dhe pastrimi kunetave dhe kanaleve per drenazhim dhe disiplinimin e ujerave te rreshjeve atmosferike

-Punime biologjike

-Mbushja me dhera humusore me trashesi 30cm te sheshit dhe pergatitja e tokes per mbjellje me bimesi.

-Mbjellja e bimesise qe rriten ne zone

-Sherbimet profilaktike ne siperfaqet e rehabilituara.

-Ana biologjike

Ndryshueshmeria biologjike paraqitet e varfer, flora dhe fauna ne zone eshte me zhvillim te dobet. Zona eshte me depozitime zhavor konglomeratik dhe argjile toka te varfera qe nuk kane bimesi te zhvilluar.

Ndryshueshmeria biologjike zones kushtezohet nga veprimi i klimes mesdhetare. Ne kete zone eshte prania e shkurreve si ferrave dhe drizes.

Nga shpendet me shpesh takohen thelleza, shapka, mellenja, trumcaket, kumrijet , gushkuqi etj. Gjithashtu takohen zvarranik te ndryshem si gjalperinj, hardhuca, breshka, nje numur i pakufizuar insektesh, milingona, etj.

Rehabilitimi zones se shfrytezuar duke u gjelberuar dhe pyllezuar do te permisoje cilesine e ajrit floren dhe faunen e zones, etj.

Mbas rehabilitimit te sheshit do te kryhen te gjitha sherbimet e nevojshme per mbirjen dhe mirembajtje te tyre.

Ne teresi, ne funksionimin e ekosistemeve te tjera nisur nga koncepti i teresise ekologjike keto habitate kane vlere dhe duhet te ruhen dhe rehabilitohen.

Flora dhe vegjetacioni i kesaj zone dominohen nga driza e shkurre te egra. Po keshtu takohen edhe habitate shkembore.

-Punime biologjike biodiversiteti

Ndryshueshmeria biologjike e zones kushtezohet nga veprimi klimave mesdhetare.

ALB TIEFBAU shpk

Ne kete zone eshte prania e bimesise mesdhetare te shkurreve te ulta dhe barishteve si dhe te ferrave .

Ne zonen e kryerjes se punimeve do te mbillet bimesia e zones dhe bimesi e kultivuar ne te gjitha sheshet e sigurimit qe do te dalin per cdo horizont shfrytezimi.

Distance ndermjet drureve te larte do te jete 6 metra dhe ndermjet rreshtave 4 metra.

Numri i rreshtave do te jete ne funksion te gjeresise se shesheve te sigurimit.

Pervec filizave do te mbillen edhe bimet barishtore per te krijuar siperfaqe te gjelber. Mbjellja e tyre do te permisoje ne menyre te dukshme pejsazhin e zones dhe do te ndikoj ne rritjen e popullimin e numrit te gjitareve, shpendeve dhe zvarranikeve, sepse do te krijohen kushtet e nevojshme per zhvillimin e tyre, te folezimit dhe do te eleminohet fenomeni i erozionit.

Punimet e rehabilitimit konsistojne si me posht.

-Krijimin e siperfaqeve per mbjellje

-Sistemimin e materialit te mbuleses te depozituar paraprakisht ne kufijte e karrieres.

-Mbjelljen e siperfaqeve te reja me shkurre te egra

-Mirembajtjen e siperfaqeve te mbjella.

Masat zbutese te ndikimeve negative gjate procesit te shfrytezimit.

Masat zbutese te ndikimeve negative konsistojne ne uljen e ndotjeve gjate punimeve ne kariere te ajerit nga pluhuri, gazet mbrojtja nga zhurma, si dhe uljen e efekteve negative hapsinore dhe ne territor, ne faunen dhe floren. Por pikesynimi kryesor i studimit mbetet rehabilitimi i tokes dhe evitimi ne maksimum i erozionit.

Masat konkrete qe do te merren gjate punimeve do te jene :

-Mbjellje me bimesi qe rritet ne zone. Kjo mase do te sherbeje edhe per uljen e nivelit te pluhurave dhe zhurmave ne vazhdim te projektit, si dhe te rrise mundesimin per vetegjenerim te drureve ne pjesen e larte me shpatin tjetet te kodres.

-Pemiresimin e bimesise ne te gjitha periferine e karrieres me bimesi te zones per te izoluar pjesen e fragmentizuar nga shfrytezimi prej atyre te paprekura nga projekti duke lene mundesine per perhapje te metejsme te ketyre specieve vendase ne territoret fqinje. Te dy keto masa mund te sherbejne si bariera per pluhurin qe mund te nxirret nga aktiviteti eolik gjate shfrytezimit.

-Uljen e prodhimit per stinen e veres duke evituar keshtu me sa te jete e mundur pluhurat. Nga ana tjetet per te ulur efektet negative, gjate periudhave te thata do te perdoret lagia e shesheve te punes dhe sidomos, lagia e materialit te nxjere. Kjo do te mbroje ambientin nga pluhuri gjate transportit te prodhimit.

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.

Rehabilitimi i tokes

Per rehabilitimin e tokes, do te shfrytezohen mbetjet e imeta nga materiali i nxjerre dhe do te plotesohet me 10 cm dhera humusore te pasur me pleh.

Nese do te nevojitet stabilizimi i ketij dheu nje pjese e faqes se pjerret do te behet me trugje te ngulura me thellesi 30 cm, mulciritimi do te jete i thate dhe me kashte, gjethe te bimeve te zones dhe dege. Mulciritimi do te sherbeje si per uljen e humbjeve te farnave nga largimi prej aktivitetit eolik, ashtu dhe per uljen e aktivitetit erodik per sa kohe vegjitacioni eshte i pa zhvilluar mire. Mbjelljet do te kene renditjen me largesi fidanesh cdo 10 m, gje qe do ti jape nje kurore dendesi mjaft e mire territorit pas shfrytezimit, dhe lejon dritezimin per veterritjen dhe zhvillimin e bimeve natyrore.

-Punimet e mbylljes trajtimit te sterile dhe rehabilitimit te zones

Elementet e mesiperme jane marre ne konsiderate ne hartimin e projektit te mbylljes dhe llogaritjen e shpenzimeve perkatese per realizimin e tij dhe perkatesisht

-Zonat e shfrytezuara te krijuara nga shfrytezimi do te mbushen me sterilet e depozituara perreth tyre dhe me vone do te mbulohen me dhe aktiv per te mundesuara mbjelljen e pemeve te pershtateshme te zones.

-Do te çmontohen pajisjet

-Ne perfundim do te jete i shoqeruar nga sinjalistika perkates edhe rrethimi

-Preventivi i shpenzimeve te rehabilitimit te siperfaqes se shfrytezuar dhe llogaritja e garancise ne vit

Plani perfundimtar i mbylljes dhe rehabilitimit mjedisor pas perfundimit te aktivitetit minerar te shfrytezimit te mineralit zhavore konglomeratik ne lejen minerare Nr 1040 datë 16/07/2007 objekti “STAJKA ” njesia administrative Bushat, rrethi Shkoder hartohet ne zbatim te Udhezimit Nr 718, date 03.10.2011 “ Per menyren e vleresimit te garancive financiare te lejeve minerare”

Siperfaqja e lejes minerare, Nr 1040 datë 16/07/2007, ndryshuar me urdher te ministrit Nr.47 dt. 23.02.2015 siperfaqja eshte 0.1287km².

Siperfaqja qe do te preket nga shfrytezimi duke zbritur zonen qe do te lihet kollone per mbrojtjen e HEC-it te ASHTES

$S_{qe\ do\ te\ shfrytezohet} = S_{lejes\ minerare} - S_{qe\ do\ lihet\ kollone\ mbrojtje}$

$S_{qe\ do\ lihet\ kollone\ mbrojtje} = 16600m^2$

$S_{qe\ do\ te\ shfrytezohet} 128\ 700M^2 - 16\ 600 = 112100m^2$

Garancia e reabilitimit do te llogaritet per nje siperfaqe $S= 11.21hektare$

1-Shpenzimet per mbylljen dhe reabilitimin e 1 ha kariere te projektuar per tu shfrytezuat

eshte **322 750 leke/ha**, shif Udhezimit Nr 718, date 03.10.2011 “ Per menyren e vleresimit te garancive financiare te lejeve minerare”

ALB TIEFBAU shpk

Shuma e shpenzimeve per reabilitimin e karrieres ne mbyllje te aktivitetit dhe cmontimit te impjantit te thyerje fraksionimit te zhavoreve llogaritet si vijon:

Siperfaqja qe do te preket nga shfrytezimi qe do te rehabilitohet eshte 11.21 hektare .

Nr. Ren.	Emertimi	Siperfaqja e karrieres	Kosto reabilitimi 1hektar	Shuma
1	Reabilitim karriere	11.21 hektar	322 750leke	3618075.5leke

Siperfaqe e reabilituar 2.5 hektare, me vlere $2.5 \times 322750 = 806\ 875$ leke



ALB TIEFBAU shpk

Rehabilitimi qe eshte ber nga shoqeria

Tabela e shpenzime per mbylljen dhe rehabilitimin e 1 Ha

Preventivi i planit te rehabilitimit te pjeses se karrieres te shfrytezuar								
Nr	Operacionet	Siperfaqja	Norma	Siperfaqe operacional e	norma m3/ha oper	Volumi I punes m3	Çmi mi /m3 Leke	Vlera Leke
I	Plani I mbylljes se Karrieres							
Nr	Emertimi							
a	Krehje sistemim ifaqeve anesore	1	1.5	1.5	200	300	50	15000
	Shuma I .							15000
II	Plani I menaxhimit te mbetjeve							
a	Sistemimi I mbetjeve te zbulimit	1	0.6	0.6	2000	1200	20	24000
b	Sistemimi I mbetjeve teknologjike	1	0.25	0.25	2000	2000	20	40000
	Shuma II							64000
III	Plani i rehabilitimit perfundimtar te mjedisit							
					nr/ha	nr		
a	Mbushje me dhe e siperfaqes	1	0.5	0.5	2500	1250	35	43750
b	Mbjellje pemesh	1	0.5	0.5	300	150	100	15000
c	Hapje gropash	1	0.5	0.5	300	150	1000	150000
d	Blerje pemesh	1	0.5	0.5	300	150	50	7500
e	Sherbime	1	0.5	0.5	300	150	50	7500
f	Kanali I ujrave te larta		Norma		gjatesi	Volumi	Çmi mi leke/ m3	Vlera leke
		1	ml/ha		ml	m3		
			300		300	75	200	15000
g	Sinjalistike							5000
	Shuma (a-g)							243750
	Shuma (I+II+III)							322750
	TOTALI							322750

h) Masat e mundshme per shmangien dhe zbutjen e ndikimeve negative ne mjedis

Per te ulur ne minimum ndikimet nga zhurmat do te merren keto masa:

- Makinerit e shfrytezimit, te ngarkimit dhe transportit te zhavorit konglomeratik do te jene bashkekohore qe plotesojne standartet shtetore, te pajisura ne marmita selenciatore te pakesimit te zhurmave.
- Per te ulur me tej ndikimin nga zhurmat puntoret detyrimisht do te perdorin paisjet e mbrojtjes ne pune “kufje”

Brenda zones karieres vlerat e zhurmave jane gjithmone poshte normave te lejuara. Jane bere matje te nivelit te zhurmave ne disa objekte te ngjashme ku perdoren te njejtat makineri dhe del se ne distancen 10m nga makinerit zhurmat arrijne nivelin 70 dB.

Emetimet ne ajer perfaqsohen nga pluhuri qe krijohet gjate shfrytezimit , ngarkimit, shkarkimit tezhavorere konglomeratike, levizjes se makinerive ne territorin e karieres ndersa ndikimi nga gazet shkaktohet nga mjetet motorrike, eskavatoret, fadromat, kamionet dhe mjetet e tjera motorrike qe levizin ne karriere.

Me projekt per mbrojtjen nga pluhuri do te merren keto masa.

Per te eliminuar pluhurin qe krijohet gjate ngarkimit, transportit dhe levizjes se mjeteve ne sheshin e karieres materiali qe ngarkohet dhe sheshi do te lagen me uje, ndersa makinat do te mbulohen me mushama.

Duke marre ne konsiderate prodhimin pluhurat gjate nxjerrjes dhe ngarkimit do te jene minimale.

Per mbrojtjen nga gazet e motorreve dizel do te merren keto masa.

Mjetet motorrike do te jene bashkekohore qe plotesojne standartet shtetore.

Ato do te jene te pajisura ne marmita me katalizatore per kapjen e gazeve toksike.

Meqenese qendrat e banuara jane ne nje distance relativisht te larget nga zona e shfrytezimit, keto emetime nuk ndikojne ne to.

Gjithashtu nuk do te kete ndikim tek punonjesit e karieres, floren dhe faunen per rreth saj.

Per zbutjen e ketyre ndikimeve mbi punonjesit e karieres ata do te pajisen me mjete mbrojtese nga pluhuri dhe gazet.

Masat teknike,

Per parandalimin e erozionit, shembjes dhe vithisjeve te ndryshme, ne zonen e shfrytezimit subjekti parashikon, cdo vit, te kryeje punimet e meposhteme:

Pas perfundimit te shfrytezimit qe ne vitin e pare te aktivitetit shfrytezues te nje pjese te shkalles ne sheshet e krijuara dhe kryesisht ne sheshin e lene per kete qellim, do te ridepozitohen hap pas hapi ne cdo vit mbetje te ndryshme te zbulimit te cilat perbehen nga depozitime deluvionale produktive;

Depozitimi i tyre behet me qellim te parandalimit te erozionit dhe per t'i paraprire mbjelljes se bimeve dhe pemeve karakteristike te zones;

ALB TIEFBAU shpk

Gjate ushtrimit te aktivitetit te shfrytezimit do te ruhen parametrat gjeometrike dhe gjeomekanike te shkalles te shfrytezimit te parashikuar ne projekt;

Sistemimi, krefja dhe skarifikimi i skarpatit te shkalles te shfrytezuar do te behet ne menyre sistematike, sipas parametrave gjeometrike te percaktuar ne pjesen perkatese te projektit;

Gjate shfrytezimit dhe ne perfundim te tij do te ruhen parametrat e pjerresise se shkalles dhe te siperfaqeve te mbuluara per te lejuar rrjedhen normale te ujerave te rreshjeve dhe parandaluar grumbullimin dhe shpelarjen e siperfaqes se shfrytezuar dhe te mbuluar;

Masat estetike dhe ekologjike

Gjate ushtrimit te aktiviteti te tij, subjekti i licensuar do te kryeje cdo vit proceset e me poshteme:

- Sistemimin e skarpates perfundimtare te shkalles te shfrytezimit duke respektuar parametrat gjeomekanike dhe gjeometrike te tyre;
- Lenien e brezave mbrojtës midis kufijeve te zones se shfrytezimit dhe siperfaqes tjeter (jashte kufirit te zones);
- Krijimin e kushteve te pershtateshme per mbjelljen dhe kultivimin e bimeve dhe pemeve te ndryshme lokale;
- Mbjelljen e siperfaqes te shkalles me bime dhe peme , kryesisht me shkurre te ndryshme dhe bime te tjera , te cilat jane karakteristike per zonen.

i) Ndikimet e mundhsme ne mjedisin nderkufitar (nese projekti ka natyre te tille)

Zhvillimi i aktivitetit nuk ka ndikime nderkufitare, do te zhvillohet brenda territorit te vendit tone.

Materiali u pergatite nga

STUDIO PROJEKT shpk

Ekspert Mjedisi Ing. Miniere Xhevair DERMISHI

Gjeoinxhinier Ermir DERMISHI

Ing. Mjedisi Arvena FEJZULLAI

Ing. Kimiste Anxhela BULLATI

Ing. Pyjesh Gerti BRAHIMI