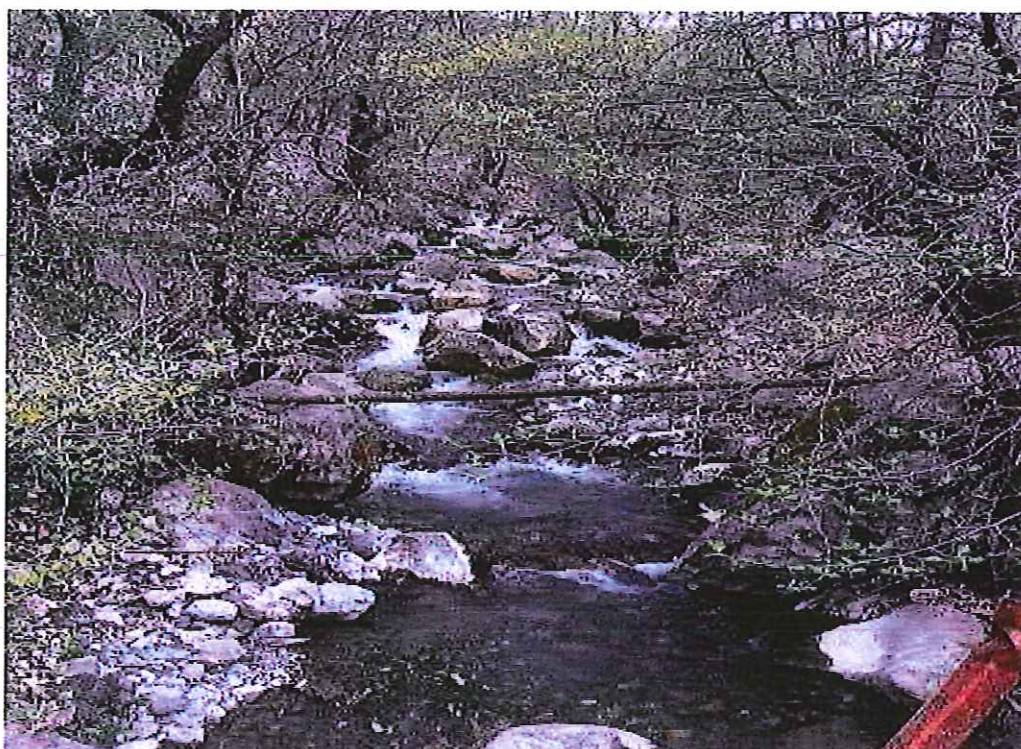


## PERMBLEDHJE JOTEKNIKE HEC "VRRRI"

(SIPAS VKM Nr. 686, datë 29.7.2015 PËR MIRATIMIN E RREGULLAVE, TË PËRGJEGJËSIVE E TË AFATEVE PËR ZHVILLIMIN E PROCEDURËS SË VLERËSIMIT TË NDIKIMIT NË MJEDIS (VNM) DHE PROCEDURËS SË TRANSFERIMIT TË VENDIMIT E DEKLARATËS MJEDISORE)

(FAZA E ZBATIMIT)



PROJEKTUES	INXHINIER PROJEKTUES		Rev
<b>INSTITUTI "DEKLIADA – ALB"</b> SH.P.K Studim,Projektim,VleresimTrajnim, Konsulencë Adresa: rr. Milto TUTULANI, perballe f. Juridik, Tirane Tel. Fax: 00355/ 69 20 78 555 E-mail: <a href="mailto:dekliadaalb.shpk@gmail.com">dekliadaalb.shpk@gmail.com</a> <a href="mailto:mhasalami@yahoo.com">mhasalami@yahoo.com</a>	Ekspert Mjedisi SAIDJON KODHELAJ Certificate Nr.11615 Prot, Nr.218  Ing.Gjeomjedisi: BLEDAR HASALAMI  Msc: ELSA HASALAMAJ	"INTER ALB DISTRIBUTION" shpk	00
		Miratar	
		Nr. fq/Formati 25/A4	Date Prill 2017 TIRANE
<b>TITULLI PROJEKTIT</b>	PERMBLEDHJE JOTEKNIKE " HEC "VRRRI"		



## HYRJE

### I. PËRSHKRIM I SHKURTËR I FLORES DHE FAUNES NE SIPERFAQEN KU PROPOZOHET TË ZBATOHET PROJEKTI

2.1 Përshkrim i shkurtër i flores dhe faunes ne siperfaqen ku do te ndertohet hec-i

II. Informacion për praninë e burimeve ujore në sipërfaqen e kërkuar nga projekti dhe në afërsi të saj

III. Identifikim i ndikimeve të mundshme negative në mjedis, të projektit, përfshirë ndikimet në biodiversitet, ujë, tokë, ajër. etj

3.1 Ndikimi ne Biodiversitet

3.1.1 Ndikimi ne bimesine e zones

3.1.2 Ndikimi ne faunen e zones

3.2 Ndikimi ne regjimin e ujerave. Prurjet ekologjike

3.3 Ndikimi ne toke

3.4 Ndikimi ne atmosfere

IV. Shkarkimet e mundshme në mjedis si: ujëra të ndotura, pluhur, zhurmë etj.

4.1 Trajtimi i ujerave te ndotur dhe largimi i mbetjeve

4.2 Mbetjet e rrezikshme

4.3 Mbetjet e ngurta

4.4 Ndikimi ne regjimin e zhurmave

4.5 Ndikimi ne Qarkullim dhe Infrastruktura

4.6 Ndikimi ne ekonomi

4.7 Furnizimi me energji elektrike

4.8 Ndikimet e tjera qe shoqerojne projektin

V. Informacion për kohëzgjatjen e mundshme të ndikimeve negative të identifikuar

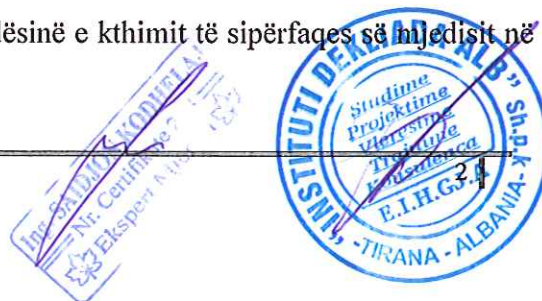
VI. Ndikimit ne mjedis dhe shtrirja e mundshme hapësinore , distanca fizike nga vendndodhja e projektit

6.1 Hapesira ku do te ndertohet vepra , ndikimet negative

6.2 Hapesira jashte siperfaqes ku do te ndertohen veprat qe do kete ndikime negative

6.3 Vlerat e ndikuara nga ndertimi i hec-it: Ndikimi ne habitatet, Objektet me Status te Cilesuar

VII. Rehabilitimi i mjedisit të ndikuar dhe mundësinë e kthimit të sipërfaqes së mjedisit në gjendjen e mëparshme





- 7.1 Plani dhe masat e rehabilitimit te mjedisit
- 7.2 Plani i monitorimit ne mjedis
- 7.3 Vendgrumbullimi

VIII. Masat e mundshme për shmangien dhe zbutjen e ndikimeve negative në mjedis

- 8.1 Plani i masave me karakter teknik per te parandaluar dhe zbutur ndikimet negative ne mjedis
- 8.2 Ndikimet pozitive ne mjedisin e zones se projektit
- 8.3 Masat per parandalimin e rreziqeve dhe aksidenteve ne pune

IX. Ndikimet e mundshme në mjedisin ndërkufitar (nëse projekti ka natyrë të tillë)

ANEKS I : Rrymat endogjene dhe risku i tyre

REFERENCA



## HYRJE

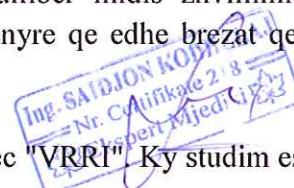
Pasurite e medha ne burime ujore dhe peizazhi i mrekullueshem i Shqiperise, shoqeruar me kushtet klimaterike, hidrografike, dhe gjeomorfologjike te pershtatshme per krijimin e rrjedhjeve natyrore me prurje dhe renie te medha, bejne te mundur shfrytezimin hidroenergjitik me interes te konsiderueshem ekonomik. Shqiperia renditet ne Ballkan si nje vend me pasuri ujore te konsiderueshme, me nje shtrirje hidrografike te shperndare pothuaj ne te gjithë territorin. Me sipërfaqen e saj prej 28 748 km<sup>2</sup>, ne pergjithesi eshte nje vend malor, ku 70% te saj e zene malet, kodrat, liqenet dhe sipërfaqet e shtreterve te lumenjve.

Territori hidrografik i Shqiperise ka nje sipërfaqe ujembledhese prej rreth 68 000 km<sup>2</sup>, ose 57% me shume se territori shteteror. Ne territorin hidrografik te Shqiperise bien mesatarisht rreth 1400mm shi ne vit. Ne lartesine mbi 1000 m bien rreshje bore, ku ne zonat e thella malore ajo qendron per disa muaj, duke siguruar ne kete menyre furnizimin me uje te lumenjve e te degeve te tyre per periudhen e pranveres e deri diku edhe te veres. Per arsye te shperndarjes jouniforme te rreshjeve gjate stineve te vitit, edhe prurjet e lumenjeve e te degeve te tyre kane ndryshime te medha. Ne periudhen e dimrit, prurjet jane shume te medha, ndersa ne periudhen e veres, te pakta. Kjo eshte aresyeja qe ne dimer, rrjedhja perben 70% te saj, kurse ne vere e vjeshte 30%. Kohet e fundit eshte rritur edhe iniciativa per ndertimin e hidrocentraleve te vegjel duke gjetur edhe mbeshtetjen e qeverise, e cila me legjislacionin e saj lehtesoi veshtiresite burokratike duke bere te mundur marrjen e lejes se tyre brenda nje kohe mjaft te shkurter

**Rajoni i Shqiperisë Qëndrore, ku bën pjese përroi i Kosalles, dege e lumit Erzen, është hapësire e rëndësishme dhe e vlefshme e vendit, e parë nga dy kendveshtrime, nga ai i zhvillimit ekonomik dhe i vlerave mjedisore që ajo paraqet. Ne kete raport eshte trajtuar vleresimi mjedisor nga ndertimi i Hec "VRRI" qe ndertohet ne pellgu ujembledhes te Erzenit, perroi i Kosalles.**

Ruajtja e mjedisit, si nje sistem dinamik, duhet pare ne teresine e faktoreve natyrore dhe te aktivitetit njerëzor qe ushtrohet mbi te duke patur nje rendesi jetike per popullsinë dhe jane nje element shume i rendesishem per zhvillimin ekonomik e rajonit. Pikesynimi i Bashkise Tirane eshte rritja dhe zhvillimi i qendrueshem i ekonomise si dhe rritja e investimeve. Por kjo nuk mund te arrihet pa siguruar nje ekuilibër midis zhvillimit te biznesit, me faktoret ekonomike, shoqerore dhe ekologjike ne menyre qe edhe brezat qe do te vijne te kene te njejtat alternativa zhvillimi.

Kompania investitore do te realizoje projektin hidroenergjitik te Hec "VRRI". Ky studim eshte arritur duke:



## VLERESIMI I NDIKIMIT NE MJEDIS HEC "VRRRI"

---

- Paraqitur gjendjen reale te ndikimit te ketij aktiviteti ne mjedisin human.
- Analizuar te gjithë faktoret pozitive dhe negative mjedisore.
- Duke dhene rekomandime per masat zbutese dhe minimizimin e ndikimeve negative ne mjedis.

Per te arritur kete eshte:

- Shfrytezuar informacioni baze i zones
- Shfrytezuar dokumentacionin teknik dhe juridik
- Organizuar takim me komunitetin e zones
- Organizuar takim me specialiste te biznesit te projektit





## I. PËRSHKRIMI I SHKURTËR I FLORES DHE FAUNES NE SIPERFAQEN KU PROPOZOHE TË ZBATOHE PROJEKTI

### 2.1 Përshkrim i shkurtër i bimesise dhe faunes ne siperfaqen ku do te ndertohet hec-i

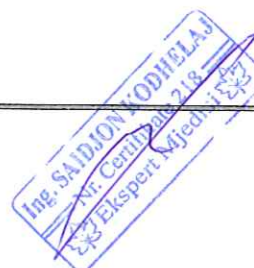
Zona ku do te ndertohet Hec VRRRI ndodhet ne bashkine e Tiranes. Vegjetacioni tokesor ne kete zone i perket kryesisht karakterit Mesdhetar Kontinental. Zona ku do te ndertohet HEC-i eshte e mbuluar nga nje bimesi relativisht e pasur dhe kjo bimesi nuk do demtohet nga ndertimi i vepres sepse shoqeria investitore do te marri masa qe aktiviteti i ndertimit te hec-it dhe shfrytezimit te mos demtoje bimesine ne numer dhe ne lloje.

Karakteristika kryesore e zones se marre ne shqyrtim se takohen lloje te ndryshme ekosistemesh duke perfshire burime, perrenje, ekosisteme bujqesore ose agroekosisteme, etj. Vegjetacioni tokesor ne kete zone perket kryesisht karakterit Mesdhetare Kontinental. Formacionet bimore te teresise tokesore shprehin nje larmi formash, duke u zhvilluar ne mjediset e ulta afer ujembledhesve dhe perrenjve ku sistemet e kulturave bujqesore dominojne, deri ne rajonet me lartesi te mesme e te madhe. Ne fushat e uleta dhe kodrat, jane pershkruar nje larmi formash barishtore si me poshte vijon vegjetacioni i barishteve te keqija ndaj kulturave bujqesore , vegjetacioni i shkurreve , dhe vegjetacioni anash rrugor , vegjetacioni makie . vegjetacioni i kullotave te ulta e kodrinave dhe vegjitacion i pyjeve mesdhetare.

Ekosistemet tokesore te zones i perkasin nen ndarjes ballkanike te zones se vegjetacionit Mesdhetar. Ketu mund te vecohen tre nenzona fitoklimatike, si me poshte:

- zona e dushkut,
- zona e bimeve te uleta
- zona e shkurreve

Kjo zone ne pergjithesi karakterizohet nga nje bimesi e tille si: ahu, dushqet, panja, geshtenja, qershia e eger, melleza, frashri, pisha e zeze, shkoza, mareja, shqope tj. Masivet gelqerore malore te majave perreth popullojne disa biotope te jashtezakonshem dhe me vlera per ruajtjen natyrore. Vrojtimet tregojne se brezi i shkurreve edhe i pyjeve mesdhetare shtrihen deri ne 600 m lartesi. Pjesen e poshtme te tije zene shkurret me gjelberim te perhershem (makiet) si: mareja, shqopa, xina, gjineshtra, dafina etj. Se bashku me keto shkurre rriten edhe disa drure te larte si: selvia , valanidhi , pisha e bute dhe e eger etj. qe, ne disa raste, formojne pyje te vogla. Pjesen e siperme te brezit te shkurreve mesdhetare e zene shkurret qe i rrezojne gjethet gjate stines se dimrit , si : shkoza e bardhe dhe e zeze et. Brezi i zones se dushkut nis nga lartesia 600 m deri ne 1300 m ne pjese e konsiderueshme e ketij brezi perdoret nga bujqesia .





Pjesa me e madhe e flores ne kete sistem dominohet nga llojet e dushkut (Quercetum) me Quercus petraea, Q. frainetto, Q. pubescens ose Q. cerris .Druret e dushkut me Ostrya carpinifolia dhe Carpinus orientalis, duke treguar nje tendence per perzierje Ostryo- Carpinion orientalis ne nivelet me te ulta te lartësive, qe jane gjithashtu pjese e kesaj zone. Bimet me karakteristike te ketij brezi bimor jane: disa lloje dushqesh, bliri, frashri, malleza, panja, geshtenjina etj. Brezi I dushqeve shtrihet dhe ne Malin e Dajtit si dhe nje pjese e brezit te shkurreve. Para viteve 1990, siperfaqe te vogla jane mbjelle nga ana e njeriut sisteme te pyjeve me pisha ne brezin e dushkut , kryesisht afer qendrave te banuara. Ne pjesen e siperme te brezit te dushkut takohen komunitete ne larmi si Festuco-Brometea. Nje perzierje e elementeve Kontinentale dhe Mesdhetare eshte tipike ne rastet e kalimit nga format kontinental e Festucetalia dhe submediteranea Brometalia. Zonat e lagura te rajonit ose anet lumore jane te varfere ne veshje dushqesh. Ne vende te tilla sistemet e kufizuara ligatinore rrethohen nga kullotat e tilla si tipi Arrhenatheretum ose nga sistemet fushore.

Fauna eshte karakteristike e qe jeton ne zonen e makjes dhe pyjeve te dushkut, ahut dhe bimeve te tjera gjethegjera ka edhe faune te eger te larmishme por si kudo ne vendin tone ajo eshte demtuar shume nga gjuetia pa kriter depertimi i njeriut, nga perdorimi i kimikateve, etj. Zona e studiuar per ndertim te vepres hidroenergjitike lidhet e komunikon si habitat, mjedis ushqimor, riprodhues dhe migrues.

## II. INFORMACION PËR PRANINË E BURIMEVE UJORE NË SIPËRFAQEN E KËRKUAR NGA PROJEKTI DHE NË AFËRSI TË SAJ

Pjesa e sipërme e lumit Erzen që është edhe zona në studim ndodhet në Krahinën Malore Qëndrore, pjesa veriore (vargmalet e Skënderbeut) sipas ndarjes gjeografike të vendit tonë. Nga veriu, pellgu ujëmbledhës kufizohet nga mali Spones (+1600m m.n.d.). Në lindje kufizohet me malit e Bradhetit dhe pellgun ujëmbledhës të përroit të Bizës, ndërsa në jug me qafën e Rinasit, malin e Ksulës (+1625 m m.n.d.). Në perëndim zona në studim fillimet e lumit Erzen kufizohet me vetë pellgun e Erzenit me rrjedhje drejt perëndimit. Elementi kryesor i relievit të zonës në studim, dhe ai malor me kuota nga 1000 m deri në 1700 m lartësi mbi nivelin e detit.

Prej malit me Gropa janë fillimet e lumit Erzen nga burimet që dalin nga formacione gëlqerore. Erzeni, fillime e tij i ka në afërsi të Qafës së Rinasit (në malësinë e Shëngjergjit) në kuotën 1350 m. Para se të futet në grykën e Skoranës në fshatrat Shëngjergjit e Burimas (Shëmëri) Erzeni merr disa burime të fuqishme që përbëjnë ushqimin kryesor të tij. Hidrografia e lumit Erzen (pjesa e sipërme, fillimet e lumit) përbëhet nga rrjedha uji shumë të pjerët që tregojnë orografinë e terrenit.

Konfiguracioni orografik kushtëzon regjimin e reshjeve lidhur me faktin se i gjithë pellgu i lumit Erzen që ka një shtrirje Lindje-Perëndim është i ekspozuar nga deti Adriatik. Malet





ushtrjnë një veprim të tillë që "kapin" rrymat dhe për rrjedhojë, zona malore të brendshme marrin rreshje shiu të bollshme.

Shpërndarja e reshjeve gjatë vitit ka formën "U" që është tipike e një regjimi mesdhetar të reshjeve. Sasia më e madhe e reshjeve pritet gjatë periudhës së ftohtë të vitit dhe muajt më të lagët janë Nëntor-Dhjetor, Shëngjergji 263, 250 mm, Biza 241, 203 mm. Muaji më i thatë është Korriku 59 mm për dy vendmatjet meteorologjike. Në krahasim me vlerën mesatare të territorit shqiptar (1400 mm) kjo zonë renditet nën zonat e lagëta të Shqipërisë. Duke pasur parasysh sasinë maksimale për 24 orë të reshjeve dhe intensitetin për intervale të ndryshme kohe në periudhe të ndryshme kthimi kjo zonë karakterizohet nga një intensitet mesatar. Në Shëngjergj sasia e reshjeve më të madhe 24 orëshe nuk i kalon 160 mm. Zona në studim karakterizohet nga një regjim hidrografik tipik malor që manifestohet me gjithë intensitetin e tij me dimra të ashpër dhe me reshje të ndjeshme shiu dhe bora.

Reshjet në këtë zonë përgjithësisht shkojnë deri në 2000 m në vendmatjet meteorologjike Shëngjergj dhe Bizë. Lartësia mesatare e pellgut ujëmbledhës mbi 1000 m m.n.d. relativisht e madhe, pjerrësitë e shpateve në dy brigjeve dhe e shtratit të lumit të mëdha janë kushte të formimit të një rrjedhje të favorshme dhe nga reshjet e bollshme të shiut të borës.

### **III. IDENTIFIKIM I NDIKIMEVE TË MUNDSHME NEGATIVE NË MJEDIS, TË PROJEKTIT, PËRFSHIRË NDIKIMET NË BIODIVERSITET, UJË, TOKË, AJËR, ETJ**

#### *3.1 Ndikimi ne floren dhe faunen e zones*

Zona sic eshte pershkuar edhe me lart, nuk eshte e mbushur me bimesi, pasi tubat qe do kalojne neper formacione shkembore nuk demtojne asgje. Fauna e zones, sidomos ajo ujore, nuk peson ndonje ndryshim te ndjeshem nga ky projekt. Pjesa e perroit ne rrjedhen e poshteme mbas ndertimit te Hec VRRI, nuk konsiderohet e mbushur me peshq pasi keta jane perrenj malor. Aktiviteti i ndertimit e shfrytezimit nuk sjell influence negative ne folenizim, shumezim, etj. Gjate fazes se shfrytezimit nuk ka elemente te shqetesimit per demtimin e faunes. Po ashtu edhe fauna karakteristike e zones eshte e paprekshme nga ndikimet e ndertimit te ketyre tubave, pritave, per aresye se aktiviteti i ndertimit dhe shfrytezimit nuk demton as ne lloje e as ne numer elementet e flores dhe faunes, si pjese perberese e ketij rajoni. Pra, si periundim theksojme se ndertimi i Hec-it Vvri, dhe shfrytezimi i tij nuk e demton floren dhe faunen e kesaj zone. Ndertimi i Hec-it Vvri, do jete nje ndihme e madhe per kete zone per vete kushtet per kerkese te madhe per energji elektrike qe po kalon vendi yne dhe rajoni.

#### **3.2 Ndikimi ne regjimin e ujerave. Prurjet ekologjike**

Realizimi i projektit per ndertimin e Hec VRRI do te ndikojte ne regjimin e ujerave te perroit te





Kosalles. Ujerat e shirave qe bien, duke u bashkuar dhe me ujerat siperfaqesore te degeve perberese te tjere me te vegjel, ushqejne rrjedhjen ne segmentin e Perroit te Kosalles qe ndikohet nga ndertimi i Hec VRRRI. Ujerat siperfaqesore do te pesojne ndryshime sepse:

- Do te kete shmangie te perhereshme te nje sasie te ujit te lumit per Hec VRRRI dhe pastaj shkarkimi i tij ne Hec-in e meposhtem bejne qe gjatesia e munguar e ujit ne aksin e perroit apo lumit aktual te mungoje dukshem gjate fazes se operimit te Hec VRRRI, por mund te theksojme se nga aksi ku vepra e marrjes do te ndertohet deri tek godina e centralit zhvillohen dege ujore ushqyese te perroit dhe lumit te cilat ruajne ekuilibrat ekologjike te lumit.
- Nuk do te kete ndikim domethenes ne ujerat nentokesore sepse nuk do te krijohen basene te medhenj ujore per rregullimin e regjimit te prurjeve.
- Nuk do te thahet dhe nuk do te krijohen probleme me shtratin e tij te vjeter, sepse do te perdoret vetem nje pjese e sasise se prurjeve te tij.
- Nuk do te krijohen rreziqe te mundeshme nga projekti per permbytje per popullsin e zones sepse pervec prodhimit te energjise se paster elektrike do te disiplinoje edhe ujerat ne kete segment.

### Purja ekologjike

Do te kete ndryshim te parametrave ekologjike si pasoje e marrjes se nje sasie te ujit per t'u shfrytëzuar nga vepra. Ndikimi do te jete me domethenes ne pjesen e perroit ku do te ndertohet vepra e marrjes se Hec-it, ndersa ne pjeset e poshtme te tyre, parametrat do te kalojne ne gjendje me te ekuilibruar natyrore sepse perroi ushqehet nga burime te tjera me prurje te konsiderueshme. Bilanci biotik do te kete ndryshime te vogla ne segmentin e perrenjeve ku do ndertohen veprat e marrjes se Hec-it, por ne rrjedhen e poshtme qe eshte edhe pjesa me dinamike llojore dhe numerike rivendoset gjendja normale si pasoje e shtimit te ujit nga afluentet e ketij perroi. Duke qene se shfrytëzimi i ujerave nga vepra hidroenergjitike ne periudha kritike do te jete i kufizuar, kjo ben te mundur ruajtjen e ekuilibrit ekologjik te basenit ujqor.

Prurjet vjetore luhaten nga viti ne vit kryesisht ne vartësi te sasise se reshjeve vjetoreqe bien ne zone ne studim. Ato kanë vlera me te larta ne nje grup vitesh te lagët dhe me te vogla ne periudha vitesh te thatë.

### 3.3 Ndikimi ne toke

Nga Vepra e marrjes deri tek ndertesat e centralit, te gjitha veprat hidroteknike, ndertohen ne formacione te qendrueshme gjeologjikisht.

Toka eshte element qe peson ndryshime gjate zbatimit te projektit sepse:

- Do te germohet material por do te rikthehet ne fazen e rehabilitimit te terrenit.
- Do te kryhen punime betoni (M 150, M200 dhe M250).

Ing. SAJDON KODHELAJ  
Nr. Certificate 7  
Konsulent





- Per Hec VRRRI do te ndertohen veprat e marrjes se ujit, dekantuesi, tubacioni i renies se turbinave dhe baseni i presionit. Te gjitha keto shoqerohen me nje volum te konsiderueshem punimesh.
- Do te ndertohen godinat e agregateve hidroturbogjeneratore + pusët e shuarjes se energjise.
- Do te montohen dhe do te vendosen ne toke konstruksione metalike, tuba dhe pajisje te tjera celiku dhe plastike.
- Do te ndertohen rruge objekti per ne godinen e centraleve dhe per ne nenobjektet komponente te Hec VRRRI.
- Do te shtrohet zhavorr dhe do te behen punime te ndryshme si mur guri, betonime, dhe risistemime per riformulimin e peisazhit duke e kthyer ate ne gjendjen e meparshme visuelle etj.

Ndikimi i punimeve per ndertimin e veprave dhe permasat e nderhyrjeve do te jene te ndjeshme, megjithate keto inerte do te sistemohen ne mjediset me te aferta per te mbushur carje dhe rreshqitje te ndryshme qe mund te kene ndodhur prej vitesh, duke sherbyer si mbrojtje (argjinature) kunder erozionit nga ujerat dhe duke i zvogeluar pasojat e tij.

### 3.4 Ndikimi ne atmosfere

Gjate fazave të ndertimit të Hec-it dhe germimeve mund të ketë emetim pluhurash dhe ky ndikim negativ në cilësinë e ajrit do të jetë i perkohshëm. Gazet e demshme të cilruara nga djegia e karburantit të automjeteve dhe pluhurat mund të krijohen gjatë fazës së ndertimit të Hec VRRRI. Por gjithnjë pa i kaluar limitet e lejuara, nderkohe që gjatë shfrytëzimit të Hec VRRRI nuk do të ketë emetime gazesh të demshme dhe theksojmë se këto burime gjeneruese të energjise elektrike janë të pastra cka ndihmojnë në riciklimin e gazrave me efekt sere. Por mund të kreditojnë kredite të Karbonit.

## IV. SHKARKIMET E MUNDSHME NË MJEDIS SI: UJËRA TË NDOTURA, PLUHUR, ZHURMË ETJ.

### 4.1 Trajtimi i ujerave të ndotur dhe largimi i mbetjeve

Zona nuk ka fasilite të trajtimit të ujerave të ndotur apo heqjes së mbetjeve të ngurta. Ujrat e ndotur të fshatrave që ndodhen pranë, i derdhen ato në trupin ujor me të afert, gjë e cila bie ndesh me parametrat e cilësisë së ujerave të embel dhe për trajtimin e ujerave me qëllim ruajtjen e tokës dhe ujerave sipërfaqesore dhe nëntokesore nga ndotja. Gjer në kohën e ndërtimit të rrjetit të jashtëm të kanalizimit, ujërat e ndotur të dala nga objekte të veçuara apo zona të tëra të qendrave të banuara (në rastin tonë të godinës së centralit) mund të mblidhen në gropa septike, nga të cilat, në kohë të caktuara largohen me mjete të ndryshme transporti (autobote etj) të autoritetit përkatës Ujësjellës Kanalizime sh.a. E njëjta zgjidhje do të behet edhe në këte rast.





#### 4.2 Mbetjet e rrezikshme

Mbetje të rrezikshme janë mbetjet : "eksplozive", substancat dhe preparatet të cilat mund të shpërthejnë nën efektin e flakës ose të cilat janë më të ndjeshme nga goditja apo fërkimi dhe "oksiduese", substancat dhe preparatet të cilat kanë reaksione të fuqishme ekzotermioke kur bien në kontakt me substanca të tjera, veçanërisht me substanca të djegshme. "shumë të djegshme": mbetje vajrash dhe mbetje të karburanteve të lëngshme, të rrezikshme": substancat dhe preparatet, të cilat nëse thithen nëpërmjet frymëmarrjes, injektohen ose penetrojnë në lëkurë mund të shkaktojnë rrezik të kufizuar të shëndetit.

**Per ndertimin e hec-it nuk nevojiten substanca te tilla, pra nuk do te kete asnje mbetje te rrezikshme ne territorin ku do te ndertohet hec-i.**

Gjate ndertimit te Hec-it nuk do te kete ndotje nga vajrat lubrifikante, të lëngshme apo gjysmë të lëngshme, me bazë minerale a sintetike, të cilat janë kthyer në të pavlefshme për qëllimin për të cilin janë prodhuar, pasi janë përdorur nga çdo lloj motori, pajisjeje e makinerie që punon me to, si dhe nëse kanë skaduar në magazina apo pika shitjeje. **Nuk do te kete derdhje te vajrave te perdorur**, të dëmshme në tokë, si dhe shkarkim të pakontrolluar të mbetjeve që rezultojnë nga përpunimi i tyre. Investitori që në fillimin e punimeve tregohet i gatshëm me masat që do të marri në rast se do ndodhi ndonjë rast i tillë, i derdhjes së vajit të makinerive në tokë.

#### Mbetjet inerte dhe gomat jashtë përdorimit

Mbetjet inerte me mundësi ricikluese do të grumbullohen dhe do të dorëzohen tek operatorët, të cilët janë të pajisur me leje mjedisore, pra në kompani ricikluese. **Gomat jashtë përdorimit nuk do të digjen apo të hidhen por do të grumbullohen dhe transportohen nga shoqëria investitore dhe do të magazinohen në ambiente të caktuara (shoqëri të licencuara për grumbullimin e tyre) dhe do të trajtohen si goma të përdorura në mënyrë të tillë që të sigurohet mbrojtja e shëndetit të njeriut dhe e mjedisit përreth ku ndertohet hec-i. **I gjithë procesi i transportimit dhe magazinimit do të bëhet sipas rregullave dhe procedurave të shoqërisë së licencuar për grumbullimin e tyre.****

#### 4.3 Mbetjet e ngurta

Gjate aktivitetit për realizimin e projektit do të ketë krijim përgjesh të materialit të ngurtë të germuar por jo të dëmshme. Guret që do të dalin nga germimet për linjat e derivacionit me tubacione në të gjithë gjatësinë e tij do të riciklohen për ndertimin e mureve, të baseneve të presionit, godinat e Hec-ve, rruget, pasi si material i ngurtë kryesisht do përdoret materiali vendas etj. Plani i vendgrumbullimit dhe rehabilitimit përfshin zonat ku do të realizohen punime depozituese dhe rehabilituese, si dhe volumin dhe llojin e punimeve. Hidrocentrali do





të zhvillohet në harmoni me vlerat e natyrës. Brigjet dhe shpatet e maleve në zonë përbëjnë habitate potenciale për biodiversitetin e pasur që mbartin. Ndërtimi i veprave hidroteknike kërkon realizimin e shumë punimeve dhe ndërtimin e disa veprave (prita, kanali i marrjes së ujit, shtrim tubacionesh, ndërtim plintash, ndërtim godine të turbinave etj).

#### 4.4 Ndikimi ne regjimin e zhurmave

Gjate ndertimit te Hec-it VRRI, do te kete angazhim te makinerive per punime germimi, transporti materialesh, etj. Per te zbutur efektin e trafikut te ngarkuar dhe zhurmave qe shoqerojne ate, me qellim uljen e shqetesimeve per popullaten perreth zones se ndertimit te hidrocentralit, si rruge te perkohshme do te perdoren ku te jete e mundur rruget dytesore. Projekti parashikon rruge ndihmese per te aksesuar ne objekt. Transportimi i materialeve te ndertimit ne rruget egzistuese do te programohet me kujdes per te shmangur cdo shqetesim ne trafikun lokal. Gjate nates, automjetet e ndertimit do te kerkohet qe te operojne me shpejtesi te ulëta dhe do te ndaloher perdorimi i borive.

Tabela : Klasifikimi i zhurmave gjate ndertimit

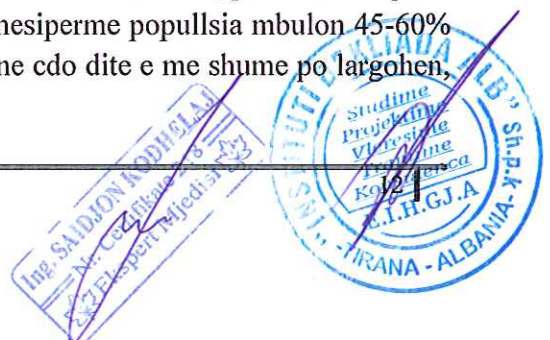
Nr	Pershkrimi i mbetjes	Tipi	Sasia	Perberja	Fortesia
1	Zhurmat; vibracionet	zhurmat; vibracionet	sdihet	Zhurma fiziko - mekanike	> 70db

#### 4.5Ndikimi ne Qarkullim dhe Infrastruktura

Projekti nuk do te kete ndikim negativ ne infrastrukturen rrugore te zones ku do te ngrihen e te funksionojne Hec- i. Ndikim do te kete vetem gjate fazes se ndertimit per shkak te rritjes se fluksit te makinave. Gjate fazes se shfrytezimit qarkullimi i automjeteve do te jete i kufizuar dhe nuk do te perbeje rrezik per aksidente. Korridoret e hyrje-daljeve ne veper dhe rruget komunikuese te objekteve behen ne vende të pershtashme e pa prishur breza pyjor te breglumit. Rruget qe do te hapen nga kompania (rruget e reja per ne objektet e Hec-it dhe ato ekzistuese do te mirembahen ne nevojte te vepres dhe te komunitetit te zones.

#### 4.6 Ndikimi ne ekonomi

Ne fshatrat perreth, kesaj zone, historikisht dhe tradicionalisht, gjë qe vazhdon edhe sot, ka gjetur zhvillim bujqesia dhe blektorja, por kohet e fundit nje vend te rendesishem po merr dhe sektori i ndertimit dhe prodhimit te energjise nepermjet centraleve elektrik, pasi zona shquhet per vlerat dhe potencialet ujore te saj. Nga aktivitetet e mesiperme popullsia mbulon 45-60% te nevojave ekonomike. Duke gene se banoret e kesaj zone cdo dite e me shume po largohen,





si jashte shtetit por edhe drejt qytetit per mungese te vendeve te punes, hapja e nje aktiviteti do te zbuste sado pak plagen e emigracionit, e cila po ecen me ritme te shpejta kohet e fundit.

Banoret e kesaj zone jetojne kryesisht me blegtori dhe me bujqesi, duke u bazuar edhe ne te ardhurat e siguruara nga emigracioni. **Projekti do te krijojë mundesine e punesimit te banoreve te zones duke ndikuar direkt ne rritjen ekonomike te tyre dhe indirekt ne rritjen e ekonomise se Bashkise se Tiranës.**

#### 4.7 Furnizimi me energji elektrike

Shtimi i kerkesave te tjera per energji elektrike, kerkon te behet i mundur shfrytezimi me effiçience i kapaciteteve ekzistuese, per te punuar me ngarkese mesatare dhe ne pikë, per plotesimin e nevojave dhe si rrjedhim do te kete nje impakt pozitiv duke lehtesuar shkembimin e energjise. Mbeshtetur ne investimin qe do te realizohet do te kemi nje shtim te kapaciteteve prodhuese te energjise elektrike.

Nderkohe, duke perfshire ne projekt ndertimin e linjave te tensionit te larte te transmetimit te energjise, do te kemi dhe ulje te ndjeshme te humbjeve teknike, po keshtu rajoni do te furnizohet me energji me parametra nominale. Rrjeti transmetues eshte pregatitur ne menyre te tille qe te mbuloje nevojat me nje kosto minimale, humbje minimale, ndikim minimal ne mjedis dhe me nje sherbim cilesor e te mjaftueshem.

Ndertimi i Hec-it Vvri, dhe kalimi direkt i prodhimit te energjise ne linjen e shperndarjes te energjise elektrike, behet ne menyre te tille qe ai te plotesoje nevojat e zones ne fjale me nje kosto minimale dhe ndikimin minimal ne mjedis dhe te permiresoje parametrat e sistemit energjistik. **Ndertimi i ketij Hec-it rrit kapacitetin prodhues te energjise elektrike dhe i vjen me afer kerkesave te banoreve prane tij.**

#### 4.8 Ndikimet e tjera qe shoqerojne projektin

Infrastruktura e projektuar për ndërtimin e Hec. VVRI dhe linja e energjise elektrike për lidhjen me nenstacionin jane projektuar ne perputhje me kushtet klimaitike dhe mjedisore te zones.

- Te gjitha ndertesat apo strukturat e vendosura ne lartesi duhet te pajisen me rrufepritesa statike ne menyre qe te presin rrufete e rena ne kohe shtrengatash.
- Mbrojtja mekanike ne vartesi nga instalimet dhe aplikimet e paisjeve elektrike, mbrojtja sipas klasave behet sipas standartit IEC 60529.

Tab: Tabela permbledhese e ndikimeve negative dhe pozitive ne mjedis.

Lloji i ndikimit ne toke	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Humbje e tokes per kullote.		X		X
Ndryshime topografike te terrenit.	X			X



VLERESIMI I NDIKIMIT NE MJEDIS HEC "VRRI"

Prishja e tokes bujqesore.		X		X
Ndotja e tokes nga rrjedhje.		X		X
Ndotja e tokes nga mbetjet e ngurta.	X			X
Ndotja e tokes nga depozitimet e Llumrave.		X		X
<b>Identifikimi i ndikimit</b>				
<b>Lloji i ndikimit ne cilesine e ajrit</b>	<b>Gjate ndertimit</b>		<b>Gjate shfrytezimit</b>	
	<b>Po</b>	<b>Jo</b>	<b>Po</b>	<b>Jo</b>
Prodhimi i pluhurit.	X			X
Ndotja nga hidrokarburet, plumbi dhe aerosolet.		X		X
Ndotja nga monoksidi karbonit dhe dioksidit te squfurit (CO, SO <sub>2</sub> ).		X		X

<b>Lloji i ndikimit ne floren dhe faunen</b>	<b>Identifikimi i ndikimit</b>			
	<b>Gjate ndertimit</b>		<b>Gjate shfrytezimit</b>	
	<b>Po</b>	<b>Jo</b>	<b>Po</b>	<b>Jo</b>
Shkaterrimi i rendesishem i habitave natyrore.		X		X
Rrezikimi i nderhyrjes ne bimet e ujit.	X			X
Ndertimi i rrugeve te reja qe kalojne perms zones se virgjer.	X			X
Percarje apo izolim te habitave te egra.	X			X
Interference midis rruges natyrale te emigrimit te sisorve.	X			X
<b>Lloji i ndikimit ne uje</b>	<b>Identifikimi i ndikimit</b>			
	<b>Gjate ndertimit</b>		<b>Gjate shfrytezimit</b>	
	<b>Po</b>	<b>Jo</b>	<b>Po</b>	<b>Jo</b>
Trajtimi i ujrave te ndotur.		X		X
Ndotja e ujit prej pluhurit, plumbit, derdhjeve aksidentale dhe substancave te tjera.	X			X
Impakti sekondar ne ndotjen e ujit per tokat bujqesore, ujrat nentokesore etj.	X			X
Modifikim ne drenazhimin e ujrave natyrale.		X		X

Inj. SAJMON KODHIELAJ  
 Nr. Certifikimit: 14/2014  
 Ekspert i Mjedisit





VLERESIMI I NDIKIMIT NE MJEDIS HEC "VRRRI"

Ndotja e ujrave siperfaqesore dhe nentokesore nga llumrat.	X			X
--	---	--	--	---

Lloji i ndikimit ne ndotjen nga zhurmat	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Rritja e nivelit egzistues te zhurmave.	X			X
Rritja e nivelit te zhurmave si rezultat i aktivitetit dhe makinave.	X			X
Rritja e nivelit te zhurmave per njerezit.	X			X
Nivel me i larte i zhurmave per kafshet.	X			X

Lloji i ndikimit ne perfitimin e tokes	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Shkaterrim objektesh.		X		X
Ndryshime te rendesishme ne programet per te ardhmen e perdorimit te tokes.		X		X
Ndertime objektesh.	X			X
Shpronsime te tokes.		X		X

Lloji i ndikimit per trashegimine kulturore	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Ndryshime apo demtime te zonave arkeologjike apo me vlere historike e kulturore.		X		X

Lloji i ndikimit ne energji	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Perdorim i sasive te medha te karburantit per energjik.		X		X
Rritje te rendesishme te kerkesave per burime ekzistuese te energjise apo kerkesave per tipe te reja te energjise.	X		X	

Identifikimi i ndikimit

Ing. SAIDJON KODRILAJ  
 Nr. Certifikate 218  
 Ekspert Mjedis HEC



VLERESIMI I NDIKIMIT NE MJEDIS HEC "VRRRI"

Lloji i ndikimit ne interesin publik (Infrastruktura)	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Sistemi i ujesjellesit do te kete apo jo nevoje per ndryshim ne kete fushe te interesit publik.		X		X
Energji elektrike.		X	X	
Sistemin e komunikacionit.		X	X	
Sistemin e kanalizimit te ujrave te zeza dhe te bardha.		X		X
Mbetjet e ngurta dhe depozitimi i tyre.	X			X

Lloji i ndikimit ne shendetin e njerezve	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Krijimi i cfaredo rreziku apo mundesie per demtimin e shendetit te njerezve.		X		X
Krijimi i raportit te njerezve me rreziqet e mundshme per demtimin e shendetit te tyre.		X		X

Lloji i ndikimit ne qarkullim dhe transport	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Shtime te rendesishme te qarkullimit te automjeteve.	X			X
Pakesime te vendqendrimeve te automjeteve apo nevoja per vendqendrim te reja.	X			X
Ndikime te rendesishme ne sistemin e Komunikacionit.		X	X	
Ndryshime ne qarkullimin apo te levizjes se njerezve dhe mallrave.		X	X	

*Përmbledhje e shkurtër e tipareve të projektit/veprimtarisë dhe vendndodhjes së tij duke treguar nevojën për të bërë vlerësimin e ndikimit në mjedis.*

Ing. SAIMON VODHILAJ  
Nr. Certifikatës 2/8  
197/198 për mjedisin





## V. INFORMACION PËR KOHËZGJATJEN E MUNDSHME TË NDIKIMEVE NEGATIVE TË IDENTIFIKUARA

Ndikimet ne mjedis te shkaktuara nga ndertimi i hec-it, te trajtuara ne ceshtjet e mesiperme do te ndodhin vetem gjate ndertimit te Hec "VRRRI". Gjate ndertimit te hec-it te gjitha ndikimet do te jene nen kontroll nga shoqeria investitore dhe ne perfundim te ndertimit te hec-it mjedisi perreth do te jete i rehabilituar.

Duke patur parasysh terrenin ku parashikohet të ndërtohet Hec-i në përroin e Kosalles, mjetet disponibël dhe fondet e nevojshme, koha për realizimin e punimeve të ndërtimit deri në vënien në shfrytëzim të plotë të këtyre Hec-it është parashikuar 24 muaj.

### Aktiviteti i hidrocentralit ndahet ne dy faza kryesore

1. Faza e ndertimit (per nje periudhe te caktuar sipas grafikut te punimeve, 24 muaj)
2. Faza e operimit (sa jetegjatesia e Hidrocentralit).

Kohezgjatja e ndikimeve kryesore perkon me kohezgjatjen e rehabilitimit dhe ndertimit te veprave

Kohezgjatja e rehabilitimit dhe ndertimit te vepres do te jete 24 muaj nga data e marrjes se lejes se ndertimit

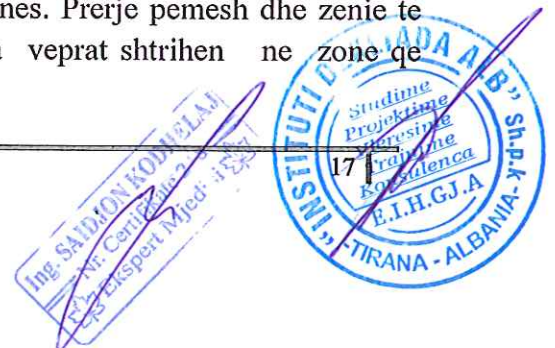
Siperfaqja qe do te preket do te rehabilitohet paralel me kohen dhe fazen e rehabilitimit e ndertimit.

## VI. NDIKIMIT NE MJEDIS DHE SHTRIRJA E MUNDSHME HAPËSINORE , DISTANCA FIZIKE NGA VENDNDODHJA E PROJEKTIT

Ndikimet kryesore ne hapesiren ku do te ndertohet veprat e hec-it ndahen ne dy siperfaqe, bazuar dhe ne llojin e ndikimit:

### 6.1 Hapesira ku do te ndertohet vepra , ndikimet negative

Ndikimi negativ ne kete siperfaqe do te jete kryesisht ne germimin e dherave per hapjen e themeleve te veprave. Nje perqindje e materialeve qe dalin nga germimet do te rifuten ne pune pasi do te sherbejn e si material mbushes per kanalet dhe pjeset anesore te mureve te veprave, ndersa pjesa tjeter do te hidhet brenda hapesires te rehabilitimit te vepres ne vende pa interes publik dhe ne gropa te cila kane nevojte per mbushje gje e cila do te konsultohet edhe me pushtetin lokal te zones. Prerje pemesh dhe zenie te siperfaqes se gjelbert mund te mos kemi pasi te gjitha veprat shtrihen ne zone qe karakterizohet nga nje bimesi me e paket se zona perreth.



## 6.2 Hapesira jashte siperfaqes ku do te ndertohen veprat qe do kete ndikime negative

Jashte siperfaqes se ndertimit te vepres, ndikime negative do te kemi vetem ne zhurmat, ngritja e pluhurit dhe vibrimet te cilat i permendem dhe me siper per marrjen e masave te tyre. Ndikimi i tyre do te jete brenda normave te lejuar dhe oraret e punimeve do te zgjidhen ne menyre te tille qe te mos kete shqetesime per banoret e zones. Zonat e banuar (fshatrat) nga vendi i ndertimit te vepres kane nje largesi te konsiderueshme keshtu qe zhurmat, vibrimet dhe pluhuri do te jene ne masa te paperfillshme

Analiza e kryer ne kete raport ne lidhje me ndikimet e mundshme ne mjedis te projektit tregon se ato jane te kufizuara dhe pa pasoja te rendesishme. Po keshtu edhe kohezgjatja e ndikimeve qe mund te konsiderohen te rendesishme eshte e limituar. Ndertimi dhe venia ne shfrytezim e ketij hidrocentrali do te ndihmonte ne nje mase te konsiderueshme zgjidhjen e problemit te furnizimit me energji elektrike ne zone duke siguruar prodhimin e energjise se paster nga burime te rinovueshme.

## 6.3 Vlerat e ndikuara nga ndertimi i hec-it: Ndikimi ne habitatet, Objektet me Status te Cilesuar

Sipas projektit per ndertimin e hec VRRRI objektet e hec-it shtrihen brenda zones se mbrojtur, kategoria e II, Park Kombetar "Mali me Gropa Bize- Martanesh" i shpallur nga *Vendim i Keshillit te Ministrave, nr. 49, date 31.1.2007 "Per shpalljen e Ekosistemit Natyror te Malit Me Gropa-Bize-Martanesh "Peizazh I Mbrojtur"*.

Zona ku do te ndertohet Hec Vrrri sipas ndarjes se nenzoneve te zones se mbrojtur ben pjese e gjitha ne zonen e perdorimit tradicional, (e shenuar ne hartë me "ZPT"), e cila mundeson vazhdimin e veprimtarive, tradicionale dhe ekonomike. Ne kete zone perfshihen territoret bujqesore, pyjore e kullosore, si dhe ato rreth qendrave te banuara te Malit me Gropa, Bizë dhe pjesë të Martaneshit. Ne zoneën e perdorimit tradicional të zbatohet shkalla e pestë e mbrojtjes mjedisore, sipas kriterëve të administrimit të poligonit kombëtar.

## VII. REHABILITIMI I MJEDISIT TË NDIKUAR DHE MUNDËSINË E KTHIMIT TË SIPËRFAQES SË MJEDISIT NË GJENDJEN E MËPARSHME

### 7.1 Plani dhe masat e rehabilitimit te mjedisit

shoqeria investitore do te marre disa masa tekniko organizative dhe ka planifikuar te shpenzoje cdo vit sipas preventivave te ketij projekti. Me te detajuara keto leke do te shpenzohen bazuar ne masat per rehabilitimin e mjedisit si me poshte:





Masat per rehabilitimin e mjedisit ne objekt hap pas hapi konsistojne:

- 1- Krijimin e siperfaqeve per mbjellje
- 2- Sistemimin e siperfaqeve per mbjellje
- 3- Mbjelljen e siperfaqeve te reja me akacie dhe barishte te ndryshme
- 4- Mirembajtja e siperfaqeve te mbjella

### 7.2 Plani I Monitorimit Ne Mjedis

- Monitorimin e parametrave gjeometrik te shkalleve te shfrytezimit te objektit si pjerresia, lartesia, kendi i skarpates, pjerresia e traseve si dhe te parametrave gjeometrik te parashikuar ne projekt.
- Monitorimi i parametrave fizik dhe dinamik te shperndarjes se pluhurit dhe marrja e masave perkatese te parashikuara ne projekt per parandalimin e tij.
- Monitorimi i siperfaqeve te mbushura me material dhe toke vegetale per parandalimin e shperlarjeve, gerryerjeve, krjimin e gropave etj. Atje ku vihen re demtime te kesaj zone do te merren masa per riparimin e tyre.
- Monitorimin e siperfaqeve te mbjella te pemeve dhe bimeve te kultivuara, si dhe ecurise normale te mbirjes dhe zhvillimit te tyre.
- Monitorimi i cdo siperfaqeje te mbjelle do te vazhdoje per nje periudhe 5 vjecare ku gjate se ciles bimet kane marre nje zhvillimi te konsiderueshem dhe nuk kane nevojë per sherbime.
- Shoqeria investitore merr persiper ecurine normale te punes dhe ruajtjen e vazhdueshme te mjedisit deri ne perfundim.
- Shoqeria investitore gjithashtu do te kete lidhje te vazhdueshme me Agjencine Rajonale te Mjedisit prane se ciles do te informoje periodikisht dhe per monitorimin e parametrave mjedisore.

### 7.3 Vendgrumbullimi

Ndërtimi i Hec VRRRI krijon vëllim dherash, të cilat gjenerohen nga gërmimet e ndryshme dhe do të sistemohen në sheshin e përcaktuar me autoritetet përkatëse të Bashkisë së Tiranës. Një pjesë e materialit të gërmuar do jetë të përdoret për rehabilitimin e shesheve të gërmuara dhe përmirësimin e traseve të ndryshme të rrugëve. Kjo masë dherash të gërmuar do të ndahet sipas tipeve, ku në mënyrë të veçantë do trajtohet shtresa vegetative e tokës (top soil). Materiali do të sistemohet dhe do të ngjeshet duke harmonizuar relievin e shpatit dhe terrenit të destinuar për vendgrumbullim. Faza përfundimtare ka të bëjë me mbulimin e materialit me shtresë dheu të aftë për t'u mbjellur dhe vegjetuar. Kjo sipërfaqe do të mbillet me bimësi vendase në mënyrë që fenomeni erodues nga shirat dhe ujërat të parandalohet, po ashtu bimësia



që duhet të mbillet duhet të jetë autoktone (e përcaktuar sipas relacionit të inxhinierit të pyjeve) për të mos thyer peizazhin karakteristik të zonës.

#### *Mbjellja e fidaneve dhe bimesise vendase*

Ky proces do të behet mbas nje periudhe e cila rezulton me krijimin e kushteve te pershtateshme per mbjelljen e fidaneve te bimesise vendase me nje shtat prej 2 deri ne 3 metra. Kjo periudhe perkon me periudhen e vjeshtes mbasi te kete perfunduar levizja e dherave nga germimet, mbyllja e fazes ndertimore per objektin dhe risistemimi i dherave perfundimtare duke krijuar mundesine e faqes se stabilizimit te dherave dhe mbjelljen e fidaneve perpara periudhes se shirave te pare.

### **VIII. MASAT E MUNDSHME PËR SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NË MJEDIS**

#### **8.1 Plani i masave me karakter teknik per te parandaluar dhe zbutur ndikimet negative ne mjedis**

Nje nga efektet me te diskutueshme te nje linje, nenstacioni apo nje grup linjash te tensioneve te ndryshme jane efektet e fushave elektrike dhe magnetike ne qeniet njerezore dhe mjedisin ne pergjithesi. Per pasoje ne vazhdim do te ndalemi ne detaje per efektet e mundshme qe mund te sjellin ne qeniet njerezore dhe mjedis ndertimi i linjes dhe nenstacioni me te cilin ai do te lidhet. Po te krahasohen vlerat e studiuara per fushen elektromagnetike te linjes me standartet perkatese te ekspozimeve te zgjatura ne fushe elektromagnetike: 5kV/m dhe 0.1mT, ato jane mjaft te vogla dhe po te kemi parasysh qe njerezit atje kalojne shume rralle rezulton se linja e marre ne shqyrtim, nuk paraqet asnje problem.

Shume njerez jane te shqetesuar mbi ndikimin e madh negativ ne shendetin e tyre te fushave elektromagnetike. Shumica e kerkimeve mbi linjat e energjise dhe efektet e tyre potenciale ne shendet jane te paperfunduara. Pavaresisht me se dy dekadave kerkime per te përcaktuar ne se ekspozimi ndaj FEM, kryesisht ndaj fushave magnetike, eshte e lidhur me rrezikun ne rritje te leucemise te femijet, per kete akoma nuk ka nje pergjigje perfundimtare. Marreveshja shkencore e pergjitheshme eshte kjo qe, te dhenat e vlefshme jane te dobeta dhe te pamjaftueshme per te krijuar nje marredhenje perfundimtare shkak-pasoje.

Njerezit e shqetesuar per rrezikimin e mundshem te shendetit te tyre nga linjat e energjise mund te zvogelojne ekspozimin e tyre duke:

- Rritur distancen midis tyre dhe burimit- sa me shume distance midis personit dhe linjes se energjise aq me shume reduktohet ekspozimi sepse fushat elektrike dobesohen me shpejtesi me rritjen e distances nga linja.





- Shkurtuar kohen e qendrimit afer burimit- duke zvogeluar kohen e qendrimit prane linjave te energjise ulet edhe ekspozimi.

Tabela : Plani i Vezhgimit gjate Zbatimit

	Ndikimi	Masa	Pergjegjesia
1	Hedhja e materialeve (dheut) te nxjerre nga pergatitja e sheshit dhe hapja e korridorit	Monitorimi i materialeve te perdorura	Investitori/Sipermarresi
2	Hedhja e materialeve (dheut) te nxjerre nga pergatitja e sheshit dhe hapja e korridorit	Mbajtja dhe perdorimi i licencave per per qellimin e marre.	Investitori/Sipermarresi
3	Lidhja e linjes me rrjetin e transmetimit	Dokumentimi i tokes se perdorur vetem per kalimin e korridorit te linjes dhe te ngacmohet sa me pak te jete e mundur toka bujqesore.	Investitori/Sipermarresi
4	Marrja me qira e shesheve ndihmese	Monitorimi i te gjitha dokumentacionit te qiramarresit nga komuniteti se nuk do te marri toke bujqesore per kete qellim.	Investitori/Sipermarresi
5	Marrja me qira e shesheve ndihmese	Marrja dhe perdorimi per ate qellim i tokes perkatese me qira.	Investitori/Sipermarresi
6	Marrja me qira e shesheve ndihmese	Dokumentimi i kushteve finale te lenies se tokes pas qirase per te bere te mundur atje eshte bere puna e domosdoshme per ta kthyer	Investitori/Sipermarresi



VLERESIMI I NDIKIMIT NE MJEDIS HEC "VRRRI"

		ne gjendjen fillestare.	
7	Pastrimi dhe pergatitja e sheshit	Praktika e prerjes se drureve per pergatitjen e sheshit duhet realizohet ne prani te komunitetit.	Investitori/Sipermarresi
8	Pastrimi dhe pergatitja e sheshit	Minimizimi i erozionit duhet te jete detyre primare gjate pergatitjes se koridorit te linjes.	Investitori/Sipermarresi
9	Pastrimi dhe pergatitja e sheshit	Permiresimi dhe funksionimi i plote i sistemit te dranazhimit duhet gjithashtu te monitorohet nga komuniteti.	Investitori/Sipermarresi
10	Parashikime per perdorimin e ujit sipas nevojave dhe rasteve.	Monitorimi i furnizimit me uje dhe perdoret vetem ajo sasi qe eshte kontraktuar.	Investitori/Sipermarresi
11	Hedhja e mbeturimave (ngurta/lengeta/urbane/ rrezikshme)	Dokumentimi i materialeve te te gjitha llojeve te cilat gjenerohen nga aktiviteti i ndertimit. Ligji 10 463 "Trajtimi integruar i Mbetjeve"	Investitori/Sipermarresi
12	Sigurimi ne pune	Ambulance me mjetet me te nevojshme te ndihmes se shpejte do te vendoset ne sheshin e ndertimit.	Investitori/Sipermarresi

Ne tabele jane dhene parametrat qe do te duhen te monitorohen gjate fazes se operimit.





Gjate fazes se operimit, do te kete nje program te detajuar te miratuar (nga projekt – menaxheri) ne drejtim te menaxhimit/monitorimit me perpikmeri te regullave te mbrojtjes se mjedisit me objektiv qe te kete nje ndikim minimal ne zonen ku ndertohet linja. Theksojme se ky projekt, me nje shtrirje ne nje zone relativisht te banuar, nuk do te kete ndikim negativ mjedisor ne kendveshtrimin e peizazhit dhe habitateve te zones.

### 8.2 Ndikimet pozitive ne mjedisin e zones se projektit

Nga prioritetet e ndikimeve ne mjedis te prezantuar me siper ne menyre te permbledhur jane paraqitur efektet pozitive te zbatimi t te projektit te rehabilitimit dhe ndertimit te HEC "VRRRI".

- Ne fazen e ndertimit te vepres do te kete hapje te vendeve te reja te punes
- Ndertimi i hidrocentralit do te permiresoje kushtet e jeteses se banoreve te zones
- Largimi i mbetjeve te ngurta nga shtrati i lumit do te permiresoje cilesine e ujit
- Aktiviteti i ndertimit nuk do t' i shkaktoje ndotje tokes , pasi nuk kete shkarkime ne mjedis .
- Nuk do te kemi ndotje te ajrit , sepse gjate punimeve ndertuese do te merren masat perkatese zbutese , ndersa pas perfundimit te hidrocentralit zona do te kthehet ne gjendjen normale.
- Zona do te mbetet me po ato funksion per te cilat eshte destinuar me pare.

### 8.3 Masat per parandalimin e rreziqeve dhe aksidenteve ne pune

Normalisht, kjo veprimtari nuk shoqerohet me aksidente industriale qe mund te perbejne rrezik per popullaten e zonen perreth, sepse projekti nuk parashikon perdorim te lendeve te rrezikshme. Megjithate, nje kerkese rigoroze mbetet kontrolli i gjendjes se vepres se marjes, kanalit te derivacionit, sifonit, basenit te presionit, tubacioneve te presionit dhe linjes se lidhjes me rrjetin energjetik, veprimeve ne central, ne rastet e avarive e defekteve. Vemendje e veçantë i duhet kushtuar mbrojtjes nga zjarri, per faktin se ne central, projekti parashikon edhe dy transformatore fuqie, dhe ne raste te tilla perveç demit ekonomik, ka premisa edhe per rrezik ne afersi te objektit nga prania e vajrave ne keto aggregate.

- X. NDIKIMET E MUNDSHME NË MJEDISIN NDËRKUFITAR (NËSE PROJEKTI KA NATYRË TË TILLË).

Projekti nuk shkakton ndikim negativ me natyre nderkufitare sepse perroi Kosalles ku eshte projektuar ndertimi i hec "VRRRI" nuk shtrihet ne zone nderkufitare.





## 8. REFERENCAT

	AUTORI	VITI BOT.
1) Klasifikimi i tokave te Shqiperise	K.Cara; F.Gjoka	2003
2) Hartografimi gjeologo-ambiental	J. Hoxha	2000
3) Buletini mjedisor	A.K.M	1999, 2000
4) Harta e klasifikimit te tokave te Shqipërisë	Grup autorësh	2003
5) Hidrologjia e Shqipërisë	HMI	1984
6) Raport mbi gjendjen e mjedisit ne Shqipëri Plani Kombëtar i Veprimet ne Mjedisit	Grup autorësh	2004
7) Gjeografia fizike e Shqipërisë (Vëll 1 & 2)	F. Krutaj	1991
8) Hidrogjeologjia	Xh. Xhemalaj	1997
9) Ekologjia	N. Peja;	1999
10) Ekologjia dhe ekosistemet e saj	V.Peculi; A.Kopali	2006
11) Web site te ndryshme.		
12) ESHA, LAYMAN'S GUIDEBOOK on how to develop a small hydro site, European Commission, 1995.		
13) IEA, renewable energy policy in IEA countries, OECD, 1998		
14) Austrian Hydropower Professionals, hydro power, Austrian National Committee on Large Dams, 1999		
15) ESHA, small hydropower - general framework for legislation and authorization procedures in the European Union, UE commission DG XVII		
16) THERMIE program, small hydro power in Italy and Portugal, DG XVII, 1999		
17) A. Pessina, small hydro-electric resources in southern Italy, 1995		
18) European Commission, DGXVII, Position of the advisory committee concerning a community directive on the conditions of access to the market for Blue Energy for A Green Europe Strategic study for the development of Small Hydro Power in the European Union 78 electricity generated from renewable energy resources, <i>Internet website</i> , 1999.		
19) European Commission, DGXVII, Small Hydropower: general framework for legislation and authorisation procedures in the European Union, 1995.		
20) European Commission, DGXVII, Small hydro-electric resources in southern Italy: actions to overcome the difficulties for the implementation of minihydro, 1995		
21) EU DG XVII - commission staff, working paper: support of electricity from renewable energy sources in the member states, 1998 Blue Energy for A Green Europe Strategic study for the development of Small Hydro Power in the European Union 79.		
22) Environmental Protection Agency, Biodiversity – a country study (Naturvårdsverket in Swedish), Monitor 14, Stockholm 1994. Blue Energy for A Green Europe Strategic study for the development of Small Hydro Power in the European Union 80.		
23) IEA, A comparison of the environmental and social impacts and the effects of mitigation measures on hydropower development, annex I.		
24) IEA, A comparison of the environmental impacts of hydropower with those of other generation technologies, annex III.		
25) IEA, Legal frameworks, licensing procedures and guidelines for environmental impact assessments of hydropower developments, annex IV.		





- 26) IEA, Hydropower and the Environment: Present context and guidelines for future actions, annex V.
  - 27) IEA, Hydropower and the Environment: Effectiveness of mitigation measures, annex VI.
  - 28) ESHA, LAYMAN'S GUIDEBOOK on how to develop a small hydro site, European Commission, 1995.
  - 29) IEA, renewable energy policy in IEA countries, OECD, 1998
  - 30) Austrian Hydropower Professionals, hydro power, Austrian National Committee on Large Dams, 1999
  - 31) ESHA, small hydropower - general framework for legislation and authorization procedures in the European Union, UE commission DG XVII
  - 32) THERMIE program, small hydro power in Italy and Portugal, DG XVII, 1999
  - 33) A. Pessina, small hydro-electric resources in southern Italy, 1995
  - 34) European Commission, DGXVII, Position of the advisory committee concerning a community directive on the conditions of access to the market for Blue Energy for A Green Europe Strategic study for the development of Small Hydro Power in the European Union 78 electricity generated from renewable energy resources, *Internet website*, 1999.
  - 35) European Commission, DGXVII, Small Hydropower: general framework for legislation and authorisation procedures in the European Union, 1995.
  - 36) European Commission, DGXVII, Small hydro-electric resources in southern Italy: actions to overcome the difficulties for the implementation of minihydro, 1995
  - 37) EU DG XVII - commission staff, working paper: support of electricity from renewable energy sources in the member states, 1998 Blue Energy for A Green Europe Strategic study for the development of Small Hydro Power in the European Union 79.
  - 38) Environmental Protection Agency, Biodiversity – a country study (Naturvårdsverket in Swedish), Monitor 14, Stockholm 1994. Blue Energy for A Green Europe Strategic study for the development of Small Hydro Power in the European Union 80.
  - 39) IEA, A comparison of the environmental and social impacts and the effects of mitigation measures on hydropower development, annex I.
  - 40) IEA, A comparison of the environmental impacts of hydropower with those of other generation technologies, annex III.
- IEA, Legal frameworks, licensing procedures and guidelines for environmental impact assessments of hydropower developments*

Tirane, 2017

