

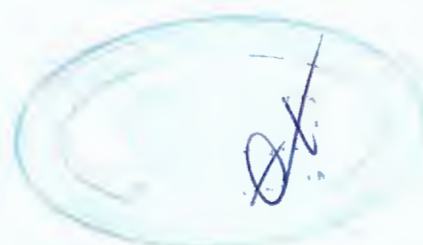
REPUBLIKA E SHQIPËRISË
"ELBA" Sh.p.k.



STUDIMI I VLERËSIMIT TË NDIKIMIT NË MJEDIS NGA NDËRTIMI I
HIDROCENTRALEVE NË KASKADËN E DRAGOBISË - RRETHI I TROPOJESËS

FAZA PROJEKT ZBATIMI

Tiranë, Qershor 2013



Pasqyra e Lendes

Ne Raportin e VNM perfshihen:

1. Karakteristikat e projektit
2. Program pune per ndertimin dhe shfrytezimin e objektit
3. Aktivitete te tjera qe mund te kerkohen si pasoje e projektit (rruge te reja, etj)
4. Vendndodhja e projektit, planimetria, kufijte e projektit, skica, harta, fotografi.
5. Planet ekzistuese te perdorimit te territorit ku zhvillohet projekti
6. Raporti i Vleresimit ne Mjedis i projektit te paraqitur

Lenda.....faqe

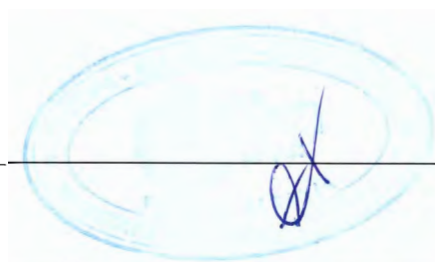
KAPITULLI I - HYRJE..... 3

- | | |
|---|---|
| 1.1. Kuadri Ligjor | 6 |
| 1.2. Dokumentacioni teknik..... | 7 |
| 1.3. Karakteristikat fizike të studimit. | 7 |
| 1.4. Qellimi i Projektit..... | 7 |

KAPITULLI II - PERSHKRIMI I AMBJENTIT KU DO TE NDERTOHEHET HEC-i..... 9

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 2.1. Te Dhena te Pergjithshme..... | 9 |
| 2.2. Karakteristikat fiziko gjeografike të pellgut | 9 |
| 2.3. Te dhena per Lumin Valbona | 11 |
| 2.4. Mjedisi gjeologjik | 11 |
| 2.4.1. Kushtet hidrogeologjike | 15 |
| 2.4.2. Sizmiciteti..... | 16 |
| 2.4.3. Kushtet gjeologo-inxhinierike te veprave hidroteknike..... | 16 |
| 2.5. Llogaritjet hidrologjike per aksin e vepres se marrjes..... | 16 |
| 2.5.1. Karakteristika hidrografike dhe orografike..... | Error! Bookmark not defined. |
| 2.5.2. Kushtet klimatike..... | Error! Bookmark not defined. |
| 2.5.3. Rrjedhja ujore | Error! Bookmark not defined. |
| 2.5.4. Reshjet atmosferike | Error! Bookmark not defined. |
| 2.5.5. Shperndarja brendavjetore e rrjedhjes..... | Error! Bookmark not defined. |
| 2.5.6. Prurjet maksimale | Error! Bookmark not defined. |
| 2.5.7. Rrjedhja e ngurte | Error! Bookmark not defined. |
| 2.6. Flora dhe fauna ne rrezik zhdukje | 32 |
| 2.6.1. Flora | 32 |
| 2.6.2. Fauna | 33 |
| 2.7. Kushtet social - ekonomike ne rrethin e Tropojes | 33 |
| 2.7.1. Mjedisi human..... | 33 |
| 2.7.2. Infrastruktura rrugore | 34 |

2.7.3. Furnizimi me energji elektrike	34
2.7.4. Furnizimi me uje dhe burimet ujore.....	35
2.7.5. Trajtimi i ujerave te zeza dhe heqja e mbeturinave te ngurta.....	35
2.7.6. Ekonomia	35
2.7.7. Mjetet e komunikimit.....	36
2.7.8. Blektoria e bujqesia	36
2.7.9. Zhurma dhe vibrimet.....	37
KAPITULLI IV – VLERESIME TE NDIKIMEVE NE MJEDIS.....	42
4.1. Ndikimi ne Mjediset Humane.....	42
4.2. Ndikimi ne Peizazh.....	43
4.3. Ndikimi ne atmosfere.....	43
4.4. Ndikimi ne regjimin e zhurmave	43
4.5. Ndikimi ne Qarkullim dhe Infrastruktura	44
4.6. Ndikimi mbi ndertimet, trashegimine kulturore dhe historike	44
4.7. Ndikimi ne perberjen e Flores	44
4.8. Ndikimi ne perberjen e Faunes	45
4.9. Ndikimi ne tiparet gjeologo-paleontologjike dhe fiziko-gjeografike.	45
4.10 Ndikimi ne biodiversitet, duke perfshire ndikimet nderkufitare.....	45
4.11 Ndikimi ne ekologji	45
4.12. Ndikimi ne toke.....	46
4.13. Ndikimet e emetimeve kimike ne toke dhe rrethimet.....	46
4.14. Ndikimi ne perdorimin e tokes dhe burimeve.	46
4.15. Ndikimi ne modelin drenazhues te zones.....	46
4.16. Ndikimi ne turizem.....	46
4.17. Ndikimi ne ekonomi.....	47
4.18. Furnizimi me energji elektrike.....	47
4.19. Ndikimet e projekteve te tjera qe shoqerojne projektin.....	47
4.20. Tabela pambledhese e ndikimeve negative dhe pozitive ne mjedis.....	48
4.21. Tabela e identifikimit te ndikimeve ne mjedis te projektit dhe ceshtjet	51
mjedisore qe trajtohen ne VNM.....	51
KAPITULLI V - MASAT REHABILITUESE NE RAST DEMENTIMI TE MJEDISIT ...	50
KAPITULLI VI - PLANI I MONITORIMIT TE MJEDISIT	601
KAPITULLI VII - PERFUNDIME DHE REKOMANDIME.....	611



KAPITULLI I - HYRJE

Pasurite e medha ne burime ujore dhe peizazhi i mbrekullueshem 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. Karakteristikat e mesiperme jane me te theksuara ne veri te Shqiperise.

Shqiperia renditet ne Evrope si nje vend me pasuri ujore te konsiderueshme, me nje shtrirje hidrografike te shperndare pothuaj ne te gjithe territorin. Me siperfaqen e saj prej 28 748 km², ne pergjithesi eshte nje vend malor, ku 70% te saj e zene malet, kodrat, liqenet dhe siperfaqet e shtreterve te lumenjve. Territori hidrografik i shqiperise ka nje siperfaqe ujembledhese prej rreth 44 000 km², ose 57% me shume se territori shteteror. Ne territorin hidrografik te shqiperise bien mesatarisht rreth 1400mm shi ne vit. Ne lartesine mbi 1000m 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 arsyeja qe ne dimer , rrjedhja perben 70% te saj, kurse ne vere e vjeshte 30%.

Nga pikpamja topografike, duke qene nje vend me relief relativisht te thyer, vendi yne ka nje rezerve hidroenergjitike te madhe. Perfitimi me i madh nga shfrytezimi i energjise ujore, realizohet nepermjet ndertimit te hidrocentraleve te medhenj, por ineteres paraqet edhe shfrytezimi i energjise ujore nepermjet hidrocentraleve te vegjel.

Kapaciteti hidroenergjitik i Shqiperise vleresohet me nje fuqi teknikisht te shfrytezueshme prej rreth 4 milione kW, me nje prodhim vjetor prej 20 miliarde kWh nga te cilat deri tani eshte shfrytezuar rreth 30-35% e sasise se pergjitheshme. Mbi 5% e vleres se lartpermendur i takon hidrocentraleve te vegjel me fuqi deri ne 5000 kW. Sot vendi yne prodhon 6×10^9 kWh ne vit, nga

te cilet rreth 5×10^9 perdoret ne vend, nderkohe qe nevojat minimale sot jane 7×10^9 kWh ne vit, duke patur ne kete menyre nje deficit prej rreth 2×10^9 , e cila importohet nga vende te tjera te rajonit. Krahasuar me keto vende prodhimi i energjise tek ne eshte me i ulet (rreth 2000 kWh ne vit) dhe rreth 30% te saj ne nuk e prodhojme vete. Vendi yne eshte ne krize energjitike sepse ka 20 vjet qe nuk ka ndertuar asnje impiant energjistik te rendesishem per furnizim me energji elektrike.

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 ndertimin e tyre brenda nje kohe mjaft te shkurter.



Pamje nga burimet e siperme te lumit te Valbones.

Kesaj nisme i bashkohet edhe ndertimi i HEC-it te Dragobise mbi lumin Valbone, ne Komunen Tropoje, Rrethi Tropoje.

Mbeshtetur ne studimet perkatese hidrografike, gjeologjike dhe hidrologjike te rajonit, te kryera enkas per kete qellim, si dhe te rikonicionit te shpeshte ne vend per te saktuar akset e marrjes e ujit, derivacionet e tyre, vendosjen e godines se centralit, etj, pa harruar dhe matjet hidrometrike dhe topografike ne vend u arrit ne perfundimin qe HEC-i i Dragobise do te kete nje fuqi te instaluar 26900 kW

Marrja ne konsiderate e rezervave lokale hidroenergjitike natyrore te rrethit te Tropojes per cdo perrua apo lume dhe ndertimi i HEC-eve te vegjel ne kete zone nuk do te jete i larget dhe energjia elektrike e prodhuar do te jete baza e zhvillimit ekonomik te ketij rajoni.

Ne kete raport paraqitet analiza e projektit per ndertimin e HEC-it te Dragobise mbi lumin Valbone, ne Komunen Tropoje, Rrethi Tropoje. Materiali do te perfshije ndikimin e tij ne mjedis per te dy periudhat, ate te ndertimit dhe te shfrytezimit te tij.

Projekti i propozuar per ndertimin e HEC-it te Dragobise ben pjese ne shfrytezimin e potencialit hidroenergjitik te burimeve te rrethit te Tropojes, te cilat gjate periudhes se veres shfrytezohen per ujitjen e tokave bujqesore ne fshatin Dragobi e ne periudhen tjeter jane planifikuar per prodhimin e energjise elektrike.

Ruajtja e mjedisit, si nje sistem dinamik, duhet pare ne teresine e faktoreve natyrore dhe te aktivitetit njerezor qe ushtrohet mbi te duke patur nje rendesi jetike per popullsine dhe jane nje element shume i rendesishem per zhvillimin ekonomik e rajonit. Pikesynimi i rrethit te Tropojes eshte rritja dhe zhvillimi i qendrueshem i ekonomise si dhe rritja e investimeve. Por kjo nuk mund te arrihet pa siguruar nje ekuiliber 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.

Ne rast se parametrat mjedisore nuk jane konform ligjeve, normave dhe rregullave te mjedisit, do te kemi demtim te mjedisit dhe si rrjedhim prishje te ekuilibrave natyrore. Detyrimi i zbatimit te ketyre normave perkon nje perkushtim nga ana e organeve legjislative dhe vendimmarrese si nje rruge e sigurt per te rritur interesin dhe detyrimin per ruajtjen e ekuilibrave natyrore.

Kompania "ELBA" sh.p.k. do te realisoje projektin hidroenergjitik te zbtimit per HEC-in. Hartimi i ketij projekti eshte arritur duke:

- Paraqitur gjendjen reale te ndikimit te ketij aktiviteti ne mjedisin human
- Analizuar te gjitha 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 dokumentacioni teknik dhe juridik
- organizuar takim me komunitetin e zones
- organizuar takim me specialiste te biznesit te projektit

1.1. **Kuadri Ligjor**

Ky raport i ndikimit ne mjedis eshte hartuar duke patur parasysh legjislacionin e shtetit Shqiptar dhe te Komunitetit European, me akte juridike ligjore dhe nenligjore specifike qe rregullojne ushtrimin e aktivitetit te investimeve dhe gjithashtu aktet ligjore lidhur me mbrojtjen e mjedisit si me poshte:

1. Ligji per Mbrojtjen e Mjedisit Nr. 8934, dt. 23.01.2003 , 05.09.02 neni 26 “Procesi i Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis”.
2. Ligji:”Leja per veprimtarite qe ndikojne ne mjedis”
3. Ligji “Per token” nr.7501 dt.27.01.1995
4. Udhezues i Ministrise se Mjedisit per Pregatitjen e Raportit te Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis
5. VKM per “Sigurimin dhe Informacionin e Mjedisit e Drejta e Publikut per Informacion”, dt.06.01.1998
6. Ligji nr. 8990, dt.23.01.2003 “Per Vleresimin e Ndikimit ne Mjedis”
7. Ligji per rezervat ujore 21.03.1996
8. Ligji nr. 7973, dt. 26.07.1995 “Per koncensionet dhe pjesemarrjen e sektorit privat dhe ne sherbimet publike dhe ne infrastrukture”.

1.2. Dokumentacioni teknik

2. Plani i vendndodhjes se objektit ne zonen e miratuar per zbatimin e objektit
3. Harta ku do te zbatohet projekti
4. Skicat e projektit hidroenergjitik te HEC-it
5. Materiali shoqerohet me foto te ndryshme qe japin pamje te zones perreth HEC-it dhe te ujerave.

1.3. Karakteristikat fizike të studimit.

“Projekti zbatimit per Hidrocentralin e Dragobise” eshte hartuar nga firma projektuese “ELBA” Sh.p.k-Tiranë dhe përbëhet nga komponentët e mëposhtëm:

- Studimi hidrologjik realizuar nga Prof. Dr. Bardhyl Shehu dhe përpunuar më tej nga Prof. As. Sotiraq Pandazi dhe MSc. Andrin Kërpaçi
- Studimi gjeologjik realizuar nga Ing. Gjeolog Bekim Lilaj
- Studimi elektrik realizuar nga Ing. Mustafa Malo
- Studimi i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis realizuar nga firma projektuese “ELBA” shpk.

1.4. Qellimi i Projektit

Objektivi kryesor i ketij projekti do te jete prodhimi i paster i energjise elektrike.

Qëllimi i studimit është marrja në konçesion i ndërtimit të një hidroçentrali mbi lumin e Valbones, Komuna Tropoje, Qarku Kukës dhe vënien në efijencë të potencialit energjitik nëpërmjet shfrytëzimit të energjisë hidrike që posedon zona e studimit.

Realizimi i studimit mbështetet në kuadër të legjislacionit aktual, dhe konkretisht: Ligjit Nr. 9663 dt. 18.12.2006 “PER KONCESIONET” dhe V.K.M. Nr. 27 dt. 19.01.2007 “PER MIRATIMIN E RREGULLAVE TE VLERESIMIT DHE TE DHENIES SE KONCESIONEVE”.

Realizimi i ndërtimit të hidroçentralit, përveç qëllimit kryesor të prodhimit të energjisë elektrike, do të ndikojë pozitivisht dhe në realizimin e disa qëllimeve të tjera si:

- Përmirësimin e kushteve social-ekonomike të komunitetit të zonës.
- Përmirësimin e rregjimit të rrjedhjes së ujrave të lumit të Valbones.

Zhvillimi i ketij aktiviteti bazohet ne studime te hershme dhe te reja te shfrytezimit te rrjetit hidrologjik te pjeseve te lumit Valbona. Shoqeria "ELBA" sh.p.k. ka angazhuar grupe specialistesh perkatesisht te gjeologjise, hidrogjeologjise, topografise ne te gjithe pellgun ujembajtes te lumit, vecanerisht ne pjesen ku do te ndertohen HEC-et.

Ky aktivitet sipas llojit te projektit, qellimit dhe nderhyrjes ne mjedis klasifikohet si:

ndertimi i hidrocentraleve te vegjel lumore. Ai pervec qellimit kryesor te prodhimit te energjise elektrike do te sjelle impakte pozitive nepermjet:

- Ndertimit te objekteve te prodhimit te energjise elektrike me impakt negativ minimal ne mjedis
- Shmangies se nje pjese te prurjeve te lumit nepermjet nje vepre te marrjes
- Ndertimit te tuneleve dhe tubacioneve te derivacionit
- Ndertimit te rrugeve ne funksion te objekteve
- Punesimit te punetoreve dhe te specialisteve te fushes gjate fazes se ndertimit dhe shfrytezimit te vepres

KAPITULLI II - PERSHKRIMI I AMBJENTIT KU DO TE NDERTOHEN HEC-et

2.1. Te Dhena te Pergjithshme

HEC-et e Dragobise, te cilet projektohen per t'u ndertuar mbi trungun e lumit te Valbones ne rrjedhen e sipërme te tij si dhe ne nje nga degët kryesore te këtij lumi ne Perroin e Çeremit. Lumi Valbona eshte dega me e madhe e lumit Drin dhe rrjedh ne verilindje te Alpeve Shqiptare ne rrethin e Tropojes. Ka nje gjatesi 50.6 km dhe siperfaqe te pellgut ujembledhesit 657 km². Lumi Valbona fillon ne burimet karstike ne rrezes te Qafes se Valbones dhe rrjedh ne nje luginë madheshtore me origjine akullnajore. Gjate rrjedhjes se tij Lumi Valbona merr edhe burimet e fuqishme karstike te Pecmares, e rrjedh neper kanionin Karbonatik. Ne daljen nga gryka Karbonatike ne te derdhen edhe ujrat e burimit karstik "Vrella e Shoshanit" i cili eshte burim karstik me i fuqishmi ne zonen e Alpeve Shqiptare. Pasi merr edhe ujerat e perroit te Gashit dhe te Tropojes qe jane edhe degët kryesore te tij, kalon ne pellgun e Tropojes dhe derdhet ne Liqenin e Hidrocentralit te Komanit. Meqenese pjesa me e madhe e pellgut ujembledhes eshte e karakterizohen nga prania e shkembinjeve karbonatik, Valbona ka regjim alpin karstik te rrjedhjes dhe tejdukshmeri te larte ujrave, me nje prurje mesatare vjetore në aksin e veprës së marrjes të HEC-it të Dragobisë 6.89 m³/sek (në kuotën 670 m, pranë bashkimit të lumit të Çeremit me lumin e Valbonës).

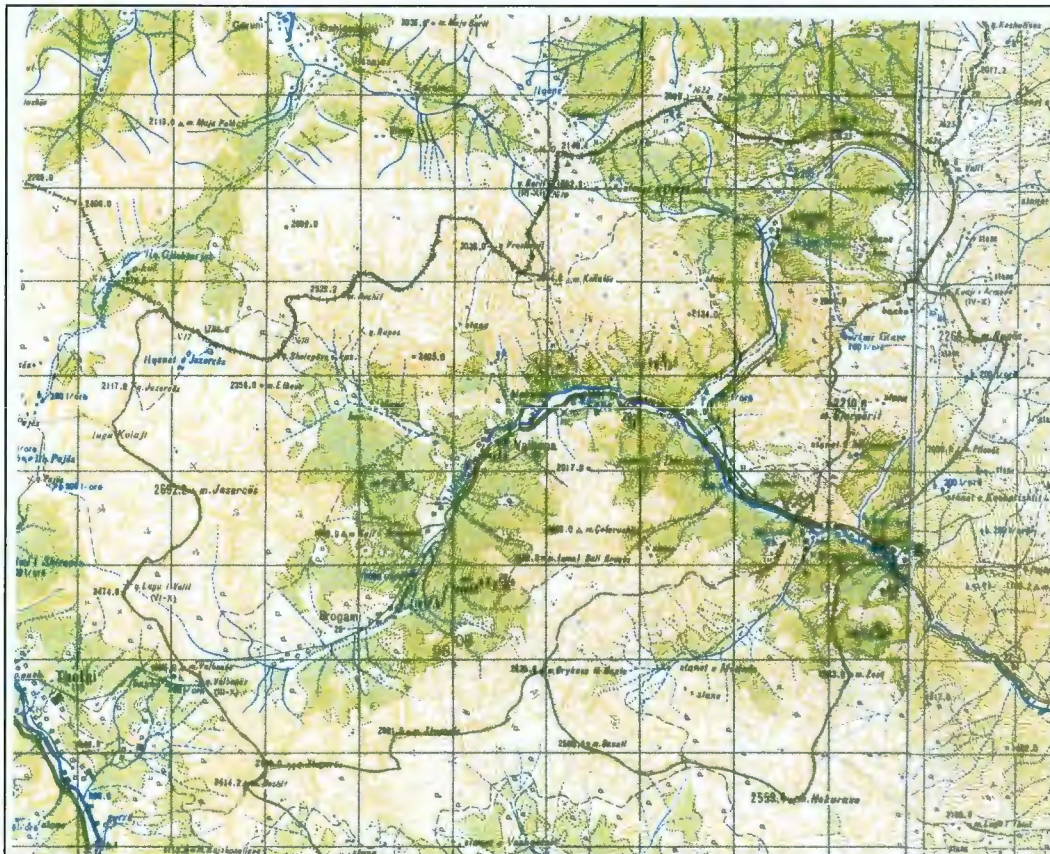
2.2. Karakteristikat fiziko qjeografike të pellgut

Pellgu ujëmbledhës i lumit Valbona ndodhet ne shpatin e djathte te lumit Drin dhe është nje nga degët kryesore te tij. Pjesa e sipërme e pellgut te lumit deri në Dragobi, përfshihet në pjesën qendrore të Alpeve dhe perfaqeson nje lartësitë mbi 2000 m mbi nivelin e detit dhe përbën afro 13 % të sipërfaqes totale të tij.

Burimi i Lumit të Valbonës konsiderohet lugu i Valit, i cili ndodhet në kuotën 2589 m mbi nivelin e detit. Maja e Jezercës prej 2692 m si dhe disa maja të tjera mbi 2500 m mbi nivelin e detit, ndodhen pikerisht në vijën ujëndarëse të lumit të pellgut te ketij lumi.

Lumi Valbona ka nje gjatesi prej 50.6 km. Sipërfaqja totale e ketij pellgu ujembledhes është 657 km², ndërsa lartësia mesatare e pellgut është 1358 m mbi nivelin e detit.

Për sa i përket përbërjes së formacioneve gjeologjike, vihet re se pjesa me e madhe e pellgut ujembledhës të trungut të lumit Valbonë karakterizohet nga prania e karstit që dallon për ujëmbajtje të lartë.



Pellgu ujembledhes i lumit Valbona ne aksin e Dragobise dhe rrjeti hidrografik i tij.

Ndikimi i fuqishëm i karstit shprehet nëpërmjet daljes se disa burimeve të rëndësishme si ai i Urës se Kollates në të djathte të lumit Valbonë me prurje nga 500-1000 l/s, Vrella e Bajram Mani në jugperëndim të fshatit Hajdaraj Dragobi si edhe burimi i fuqishëm i Shoshanit në të majte të rrjedhjes, që mund të konsiderohet nder burimet me të rëndësishme të të gjithë pellgut me prurje 3-5 m³/s dhe që arrin edhe 10 m³/s.

Reshjet atmosferike në pellgun e lumit Valbone luhaten nga 2600 mm në pjesën e sipërme deri në rreth 1400 mm në pjesën e poshtme të tij.

Në pellgun ujëmbledhës të lumit të Valbonës bie mesatarisht rreth 1 m borë kurse lartësia maksimale ka arritur deri 224 cm dhe ne pika te veçanta mund te jete me e madhe.

Temperaturat minimale luhaten nga -16.1 °C deri në -23.4 °C, ndërsa ato maksimale nga 36.4 °C deri në 39.9 °C.

2.3. Te dhena per Lumin Valbona

Lumi Valbonës është dega më e madhe e lumit Drin. Rrjedh në VeriLindje të Alpeve Shqiptare në rrethin e Tropojës. Ka gjatësi 50.6 km dhe sipërfaqe të pellgut ujëmbledhësit 657 km². Fillon në burimet karstike në rrëzës të Qafës së Valbonës. Rrjedh nëpër një luginë madhështore me origjinë akullnajore. Ne rrugen e vet Lumi i Valbones merr edhe ujrat e burimit me debit te madh të Pecmarës dhe rrjedh nëpër kanionet e Shoshanit. Ne dalje nga kanioni merr ujrat e burimit te madhe karstik “Vrella e Shoshanit”. Ky burim eshte me i madh ne Alpet Shqiptare. Mbasi merr edhe ujërat e përroit të Gashit dhe të Tropojës që janë edhe degët kryesore të tij kalon nëpër pellgun e Tropojës, derdhet në zonen e fshatit Dushaj ne liqenin e Hidrocentralit te Komanit.

2.4. Mjedisi gjeologjik

- Ndertimi gjeologjik

Rajoni qe po meret ne studim ndodhet ne zonen strukturalo-faciale te Alpeve Shqiptare, dhe ne menyre me te detajuar ne nenzonen e Valbones. Depozitimet qe takojme ne zonen tone jane:

Depozitimet e Triasikut te poshtem (T₁)

Daljet kryesore ne siperfaqe te depozitimeve te Triasikut te poshtem shtrihen ne trajte brezi gjate gjithë buzes juglindore te zones se Alpeve Shqiptare, nga Xhani e Gjuraj deri ne Curajn e Eperm. Perhapje te konsiderueshme keto depozitime kane dhe ne luginen e Dragobise dhe lumin Gashit, kurse dalje te kufizuara takohen ne Theth dhe luginen e Rrjollit. Ne prerjen e Pogut Triasiku i poshtem fillon me nje horizont konglomeratik, 25-30m. te trashe, me zaje e popla kryesisht te shkembinjve karbonate. Me pak ndeshen zaje te ranoreve, silicoreve dhe kuarciteve. Matriksi

eshte ranoro - reshporo karbonatik. Zajet ne pergjithesi kane rumbullakim dhe asortim te keq. Zajet e gelqeroreve ne disa raste permbajne fuzulinide dhe foraminifere te tjere te Permianit. Me lart prerja vijon me nje pako te fuqishme rreshpesh argjilore sericitike, hiri dhe hiri te erreta, qe permban shtresa konglomeratesh, gelqerorësh turbiditike konglo-brekçiore si dhe nivele rreshpesh karbonatike dhe gelqerorësh pllakore biomikrosparitike deri ruditike, hiri te erret, te nderthurur me shtresa te holla rreshpesh argjilore karbonatike. Ndermjet rreshpeve takohen dhe mjaft blloqe gelqerorësh qe konsiderohen si olistolite. Prerjet e Triasikut te poshtem, sipas te dhenave te fundit te mbeshtetura ne studimin e konodonteve (Meço 1999), perfundojne me nje pako konglomeratike 20-25m. te trashe me zaje ranoresh, rreshpesh sericitike, gelqerorësh dhe me rralle silicoresh zajet jane me rumbullakim dhe asortim te keq te orientuar sipas shtresezimit. Edhe ne kete pako disa zaje permbajne fuzulinide.

Ne luginen e Valbones dhe ate te lumit te Gashit, prerjet e Triasikut te poshtem jane me karbonatike. Ato ndertohen nga gelqerore biosparitike e oosparitike, shtrese holle e pllakore, qe nderthuren me shtresa te holla rreshpesh argjilore, mjaft karbonatike. Ne pergjithesi gelqeroret jane mjaft te rikristalizuar dhe dolomitizuar. Ne Valbone ata permbajne dhe bivalvore dhe brakiopode.

- Depozitimet e Ladinianit (T₂l).

Ne zonen e Alpeve Shqiptare mbi pakon gelqerore-silicore-tufitike te Anizianit-Ladinianit ne Luginen e Valbones. Lugun e Thiut, lumin e Gashit si dhe gjate buzes jugperendimore te kesaj zone, vendoset nje formacion karbonatik neritik 300-450m. i trashe i cili nderton dhe dyshemene e boksive te lugines se Valbones e Lugut Thiut, Vidhgares dhe argjilave boksitike te Qafe Grades dhe Greçes.

Ne pergjithesi pjesa e poshteme e prerjes se ketij formacioni ndertohet nga dolomite me pamje masive, ngjyre hiri te çelur te bardhe, me mbetje relikte te gelqeroreve algore me *Diplopora annulata* dhe me shtresa te ralla te gelqeroreve turbiditike brekcore. Pjesa e sipërme e depozitimeve ladiniane ndertohet nga gelqeroret biosparuditike, shtrese trashe e

me pamje masive, me ngjyre hiri e hiri te erret. Gelqeroret permbajne fragmente te algeve e krinoideve ne shumicen e rasteve te prekur nga dolomitizimi.

Ne drejtim te lindjes, ne lumin e Gashit dhe Tropojes, prerja e depozitimeve ladiniane mbizoterohet nga shtresat e gelqeroreve biomikritike, me teksture te laminuar, duke ndryshuar kesisoj mjaft nga ajo e Lugines se Valbones dhe sektoreve te tjere me ne jugperendim.

- Depozitimet e Triasikut te siperm (T₃)

Depozitimet e Triasikut te siperm kane perhapje te madhe siperfaqesore ne sektoret lindore te zones se Alpeve Shqiptare. Ata, ne luginen e Valbones, Lugun e Thiut, Qafe Grade, Tarabosh dhe Greçe, vendosen mbi boksitet e argjilat boksitike ose mbi brekçiet gelqerore me çimentim boksitik. Ne Theth ata vendosen mbi gelqeroret e zes te Thethit te Ladinian - Karnianit, kurse ne sektoret e tjere mbi dolomitet ose gelqeroret ladiniane.

Me lart prerja, sikurse dhe ne te gjithe zonen e Alpeve, vijon me nderthurjen e gelqeroreve stromatolitike, gelqeroreve biomikritike e biopelmikritike me megalodonte dhe dolomiteve. Gelqeroret stromatolitike dallohen lehtesisht nga tekstura e tyre brezore, jane shtreseholle, hiri te çelur deri hiri te erret dhe kane origjine algore. Gelqeroret biomikritike jane ne shtresa me te trasha, ndertohen nga mbeturina te algeve, krinoideve, ostrakodeve e foraminifereve bentosike. Keta gelqerore ne shume raste permbajne megalodonte dhe me rralle gastropode.

Dolomitet ne pergjithesi jane diagjenetike dhe rrjedhin si nga gelqeroret stromatolitike ashtu dhe nga ata biomikritike. Dolomitizimi prek pjese te ndryshme te prerjes. Ndermjet gelqeroreve te Triasikut te siperm sidomos ne sektoret jugperendimore takohen dhe horizonte brekçore turbiditike, te rrjedhjes se coprave per gravitet qe arrijne deri 30 m trashesi. Keto nivele te ndertuar nga copra gelqeroresh stromatolitike e biomikritike kane dhe vlera dekorative.

Ne drejtim te lindjes dhe verilindjes ne perroin e Tropojes ne depozitimet e Triasikut te siperm shfaqen dhe gelqeroret me teksture te laminuar te cilet zene rreth 30-40 % te prerjes. Trashesia e depozitimeve te Triasikut te siperm ndryshon nga 700-800 m ne Luginen e Valbones ne 300-400 m ne luginen e lumit te Tropojes, Guraj etj.

- Depozitimet e perziera (proluvialo-deluviale) te Kuaternarit (Q_{p-h})

Depozitimet e perziera proluvialo-deluviale te Kuaternarit (Pleistocen-Holocenit) kane nje perhapje te madhe ne zonen tone te studimit. Me poshte po japim nje pershkrim te tyre.

Pleistoceni (Qp)

Depozitimet e Pleistocenit ne pergjithesi jene dhene te pa ndara. Kohet e fundit jane bere disa detajime te depozitimeve te Pleistocenit. Ndarja e tyre eshte bere duke u nisur nga te dhenat qe jane marre per Holocenin si dhe studimi i mjaft elementeve gjomorfologjike e arkeologjike. Megjithate pershkrimi i depozitimeve do te jepet i pa ndare dhe aty ku ka argumenta do te specifikohen. Depozitimet e seksionit te Pleistocenit perfaqesohen nga depozitime aluviale qe ndertojne pjesen akumulative te teracave mbi zallishtore, depozitimet proluviale, konuset e brekçet e shpateve, formimet koluviale, te perziera, akullnajore e liqenore.

Depozitimet proluviale

Prania ne Pleistocen e nje tereni te diferencuar, ne periudhat nderakullnajore, perrenj te rrembyshem dhe te perkohshem, kane formuar kone te fuqishem, te perbere nga konglomerate e zhavorre te pa diferencuar. Keto formacione kane perhapje te gjere nga veriu i Shqiperise deri ne jug . Perbehet nga zaje me dimensione te ndryshme (deri ne 30-40cm.), ka nje trashesi qe shkon nga 10-15m. e vende vende deri ne 50m.

Holoceni (Qh)

Depozitimet e Holocenit kane perhapje te gjere ne Shqiperi. Ne kete seksion takohen pothuaj te gjitha tipet gjenetike si ato kontinentale, ato ndermjetese dhe ato detare. Me te perhapura jane depozitimet aluviale, te cilat kane mbushur po thuaj teresisht Ultesiren Adriatike nga Mbishkodra deri ne afersi te Vlores. Perhapje te konsiderueshme kane edhe tipet e tjere gjenetike, si ato proluviale, eluviale e deluviale, kenetore e liqenore, lagunore e detare, te cilat me poshte do ti pershkruajme me hollesisht.

Depozitimet proluviale

Keto depozitime perhapen gjeresisht si ne zonat e ulta ashtu dhe ne zonat e larta, pergjithesisht perfaqesojne depozitimet e formuara nga perrenje qe derdhen ne luginat e lumenjve kryesore, te perrenjeve qe pershkojne zonat fushore dhe ato bregdetare. Kryesisht ato jane te sotme dhe kane formen e freskoreve deri ne formen e koneve te rrjedhjeve. Ato kane perberje te thjeshte, ne vartesi nga litologjia e zonave qe shplahen. Trashesia arrin deri ne 30-40m.

Seksioni i Holocenit çdo dite e me teper po detajohet dhe po ndahet ne dy kate, ne Holocenin e hershem dhe ne Holocenin e vonshem qe shpesh emertohet dhe si Holoceni historik. Kete emertim e ka marre nga qe ne kete kat ka filluar te dallohen edhe gjurmjet e qyteterimit njerzor.

2.4.1. Kushtet hidrogeologjike

Objekti yne i studimit, Hidrocentralet e Skemes Hidro-Energjitike te Dragobise, ndodhet ne afersi te fshatrave te Ceremit dhe Dragobise, ne zonen e Tropojes, ne Qarkun e Kukesit. Si burim furnizimi me uje jane ujerat e lumit te Valbones dhe perroit te Ceremit, si dhe ujrata e proskave malore qe derdhen ne to. Zona jone e studimit pershkrohet pjeserrisht nga rruget automobilistike. Ne nje pjese te veprave te skemes sone te studimit kjo rruge automobilistike mungon.

HARTA HIDROGJEOLOGJIKE E RAJONIT



2.4.2. Sizmiciteti

Zona jone e studimit, ku do te ndertohet skema hidro-energjitike e Dragobise bazuar ne hartën e Rajonizimit Sizmik te Republikës Shqiperise, karakterizohet nga lekundje sizmike prej 7 ballesh.

2.5. Hidrologjia e lumit të Valbonës dhe Çeremit në në akset e Veprave të marrjeve të HEC-eve të Kaskadës Dragobia

Hydrocentrali DRAGOBIA – TROPOJE (sipas kontratës konçensionare), përbëhet në vetvehte nga dy hidrocentrale të veçantë të emërtuar gjatë studimit dhe projektimit të tyre si më poshtë vijon:

1. HEC-i i Dragobisë mbi lumin e Valbonës, me vepër të marrjes së ujit në kuotën 670 m.m.n.d., rreth 800 m poshtë bashkimit të lumit Valbonë me përroin e Çeremit dhe me godinë centrali në kuotën 535 m pranë godinës të HEC-it egsitues të Dragobisë.
2. HEC-i i Çeremit mbi përroin me të njëjtin emër (degë e lumit të Valbonës) me vepër të marrjes së ujit në kuotën 1112 m.m.n.d pranë fshatit Çerem dhe me godinë centrali në kuotën 683 m para bashkimit të përroit të Çeremit me lumin e Valbonës.

Studimi hidrologjik i paraqitur në vazhdim për hartimin e projektit të zbatimit të HEC-it DRAGOBIA – TROPOJE (sipas kontratës konçensionare), është përpunuar nga Prof. As. Sotiraq Pandazi dhe MSc. Andrin Kërpaçi, bazuar mbi studimet e mëparshme hidrologjike për lumin e Valbonës të kryera nga Prof. Bardhyl Shehu në vitet 2008 dhe 2010 për fazat e mëparshme të studimit.

KARAKTERISTIKA HIDROGRAFIKE DHE OROGRAFIKE

Lumi i Valbonës është një nder lumenjte ujeshumte te zones se Alpeve te Veriut dhe dege e djathte e lumit Drin. Fillimisht lumi rrjedh ne drejtimin pothuajse perendim-lindje, me tej, pas fshatit Valbonë rrjedh ne drejtimin verilindje, prej nga ben nje kthese per ne juglindje. Pellgu ujëmbledhës, deri ne Dragobi, ku është funksionuar nje vendmatje hidrometrike, shtrihet ndërmjet koordinatave gjeografike: gjerësi gjeografike (φ) $41^{\circ} 23$ min. e $42^{\circ} 31$ min. dhe gjatësi gjeografike (λ) $19^{\circ} 46$ min. e $19^{\circ} 59$ min.

Pellgu ujëmbledhës i lumit te Valbonës shtrihet ne Krahinën Malore Veriore. Siperfaqja e pellgut deri ne vendmatjen hidrometrike te Grise, ku ndihet ndikimi i liqenit artificial te Fierzes është 622 km^2 . dhe gjatesia e lumit është 42,6 km. Deri ne vendmatjen hidrometrike te Dragobisë, siperfaqja e pellgut ujëmbledhës është 172 km^2 , kurse gjatesia e lumit – 21,0 km;

Lumi i Valbonës e merr fillimin e vet nga burimet qe rrjedhin nga zona e Rrogamit, ne lartesi rreth 1500-2000 m mbi nivelin e detit, ndonese me rruge nentokesore ushqehet nga malesia e Jezerces. Si lum i formuar Valbona paraqitet pas daljes nga fshati i Valbonës, ku rrjedhja ujore rritet ne menyre te ndjeshme ne krahasim me siperfaqen e pellgut deri ne kete fshat. Pellgu ujëmbledhës i Valbonës, vecanerisht deri ne Dragobi, është teper malor. Ai rrethohet ne vijen ujendarese nga male te larte, kreshtat e te cileve jane mbi kuoten 2000 m lartesi. Dallohet maja e Jezerces me lartesi 2692 m mbi nivelin e detit. Ne brendesi te pellgut ujëmbledhës ndodhen gjithashtu male me maja te larta si maja e Kollates me lartesi 2554 m mbi nivelin e detit, maja e Çetarushes me lartesi 2422 m, etj. Kjo ben qe lartesia mesatare e pellgut ujëmbledhës te jete e larte. Deri ne postin hidrometrik te Dragobisë ajo është 1600 m mbi nivelin e detit. Pas fshatit Valbonë lumi pergjithesisht kalon neper nje lugine te ngushte, qe zgjerohet vetëm në bashkimin me përroin e Çeremit. Dendesia e rrjetit lumor është 0.122 km/km^2 .

Pergjithesisht siperfaqja e pellgut ujëmbledhës, ne pjeset kufijve te vijes ujendares paraqitet e zhveshur dhe është shkëmbore. Pjesërisht, ne pjesën e poshtme te lugines siperfaqja e pellgut paraqitet e veshur me bimesi, madje vende-vende e dendur. Ne to mbizoteron pisha dhe ahu.

Ne pellgun ujëmbledhës mbizoterojne formacionet malore gelqerore me dukuri te zhvilluara te karstit. Ato zene mbi 50% te siperfaqes. Keto formacione shtrihen ne te dy anet e lugines se lumit te Valbonës. Edhe relievi i ketyre foemacioneve paraqitet mjaft i thyer dhe vende-vende është ne forme deprsionesh, drejtimi i shkarkimit te ujerave te te cilave mbetet i panjohur. Keshtu ne pjesen veriore kemi Gropat e Verdha, kurse ne jug te fshatit Valbonë- Gropa e Madhe.

KUSHTE KLIMATIKE

Pellgu ujëmbledhës i lumit te Valbonës, deri ne daljen e lumit nga gryka ne afersi te qytetit Bajram Curri, shtrihet ne nënzonën klimatike mesdhetare malore veriore dhe karakterizohet nga dimra shume te ftohte dhe me reshje te bollshme e me verëra te fresketa e relativisht te lageshta. Meqenese godina e centralit ndodhet ne fshatin Dragobi, kushtet klimatike te zones jane karakterizuar nepermjet te dhenave te stacionit meteorologjik te Dragobisë.

Temperatura mesatare vjetore per periudhen shumevjeçare është rreth 11° Celsius. Temperatura mesatare shumevjeçare e muajit janar, si muaji me i ftohte i vitit, është – 0,3° dhe luhetet ne vite te vecante midis –3,5° dhe 2,8° C. Muaji janar ndiqet nga dhjetori e shkurti me temperaturat mesatare shumevjeçare perkatesisht 1,1 grade dhe 2,4 grade Celsius. Temperatura minimale gjate periudhes shumevjeçare ka arritur deri –16,5° C. Ne thellesi te pellgut ujëmbledhës dhe lartesine mbi 2000 m, keto temperatura mund te jene 6-8 grade me uleta. Ashpersia e dimrit ne kete zone është e ndjeshme. Keshtu, ne Dragobi, numri i diteve me temeperature minimale te barabarte ose me te vogel se 0 grade gjate vitit është mesatarisht rreth 83 dite, ndersa numri i diteve me temperature

ditore te barabarte ose me te vogel se 0 grade per periudhen shumevjecare, është rreth 40 dite ne vit. Ne thellesi te pellgut keto vlera mund te jene dyfish.

Muajt me te ngrohete te vitit paraqiten muajt Gusht dhe Korrik me temperaturat mesatare shumëvjeçare gati te njejta dhe rreth 20,5. Per karakterin e fresket te verës flet dhe numri i diteve me temperature maksimale te barabarte ose me te madhe se 35 dhe 30 grade. Per periudhen shumevjecare ky numer, per temperaturen 35° është mesatarisht me pak sesa 1 dite ne vit dhe per temperaturen 30° arrin ne rreth 33 dite gjate vitit, pra vetem gati nje muaj te vitit. Temperatura me e larte e vrojtuar gjate periudhes shumevjecare ne Dragobi ka arritur në 33 grade. Amplituda absolute shumevjecare e temperatures së ajrit arrin në 50 grade Celsius.

RRJEDHJA UJORE

Lumi i Valbonës paraqitet nje lume me uleshmeri te larte ne krahasim me lumenjte e tjere kryesore te vendit. Per kete lume disponohen te dhena sistematike per rrjedhjen ujore (matje te niveleve ditore dhe te prurjeve te ujit) ne vendmatjen hidrometrike te Dragobisë, e cila ka funksionuar qe nga viti 1959. Keto te dhena jane baza e llogaritjeve hidrologjike te ketij studimi dhe kane sherbyer per te llogaritur parametrat e nevojshem per projektimin e hidrocentralit te të Dragobisë dhe Çeremit.

RESHJET ATMOSFERIKE

Për të karakterizuar regjimin pluviometrik të pellgut, krahas stacionit meteorologjik të Dragobisë është marrë edhe ai i Thethit. Ndërsa i pari ndodhet ne mbyllje te pellgut ujëmbledhës, i dyti ndodhet në perendim të pellgut, jashtë tij në lumin e Sjalës, por shume afer. Sasia e reshjeve atmosferike qe bie gjate vitit, sipas ketyre te dhenave, si mesatare per pellgun ujëmbledhës është rreth 2365 mm/vit. Ne pergjithesi rreth 72-75% e sasise vjetore te reshjeve bie ne gjysmen e pare te vitit hidrologjik, ne periudhen ujeshumte dhe vetem 9-10% e tyre bie ne periudhen ujepaket, ne muajt korrik-shtator.

Muaji me me shume reshje gjate vitit, ne periudhen shumevjecare, është nentori i pasuar nga janari. Gjate nentorit bie mesatarisht 15-18% e sasise vjetore te reshjeve, kurse ne dhjetor 14-17% e saj. Pergjithesisht regjimi vjetor i rrjedhjes ujore ndjek ate te reshjeve atmosferike dhe pjeserisht regjimin e temperatures se ajrit. Kjo sasi e madhe e reshjeve atmosferike është shkaku kryesor i rrjedhjes ujore e pasuar kjo dhe nga roli i ndertimit gjeologjik te pellgut ujëmbledhës. Ne tabelen e meposhteme paraqitet shperndarja brendavjetore reshjeve atmosferike gjate muajve te vitit si mesatare aritmetike e dy stacioneve meteorologjike te mesiperm.

**Shperndarja brendavjetore e reshjeve per periudhen shumevjecare,
në mm. dhe ne % te sasise vjetore per pellgun shimbledhës.**

Muaji	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
mm	259	398	388	246	249	196	189	129	93	55	79	115
%	10.8	16.6	16.2	10.3	10.4	8.2	7.9	5.4	3.8	2.3	3.3	4.8

Nisur nga relievi i larte i pellgut ujëmbledhës, nje sasi e konsiderueshme e reshjeve atmosferike bie në formë dëbore. Sipas “Klima e Shqiperisë“, botim i vitit 1975, në këto zona, bora fillon në mesin e muajit Nëntor ose në fund të tij dhe mbaron nga mesi i muajit Prill. Numri i ditëve me reshje në formë dëbore në pikat e lartpërmendura, si mesatare shumëvjecare, luhetet rreth 30-50 dite në vit. Lartesia e shtreses se bores është mesatarisht rreth 0,5 m. Ne brendesi te pellgut dhe ne lartesi mbi 2000 m keto vlera jane me te larta. Ne lartesi te medha dhe ne zona te lokalizuara te pellgut, ose te orientuara nga veriu, shtresa e bores mund te zgjasi gjate gjithë vitit.

Sasia e madhe e reshjeve bie ne nje periudhe kohe te kufizuar. Numri mesatar i diteve me reshje është relativisht i vogel. Gjate vitit vrojtohen reshje pak me shume se 1/3 e diteve te vitit. Numri diteve me sasi reshjesh me te vogel se 1 mm. është mesatarisht 255 dite ne vit. Meqenese numri i diteve me reshje është i kufizuar ato bijne shpesh ne forme shirash te forte ose rrebeshesh, kryesisht ne pjesen e pare te periudhes ujeshumte.

Vlerat e maksimumeve ditore te reshjeve per stacionin e Dragobisë luhaten nga 40-190 mm. ne dite dhe ne Theth nga 70 ne 270 mm ne dite.

NORMA E RRJEDHJES UJORE

Ne prani te te dhenave faktike te matjeve sistematike te prurjeve dhe niveleve te ujit per Valbonën ne Dragobi, jane shfrytezuar prurjet mujore per periudhen me te dhena faktike ne kete vendmatje. Parametrat e regjimit hidrologjik jane percaktuar fillimisht per vendmatjen hidrometrike te Dragobisë e pastaj është bere zhvendosja e ketyre te dhenave ne vepren e marrjes. Ne fakt vepra e marrjes, sikurse u tha, ndodhet ne distance te afert me vendmatjen hidrometrike te Dragobisë. Por ndersa siperfaqja e pellgut deri ne Dragobi është 172 km², ajo deri ne aksin e vepres se marrjes në kuotën 670 m është 127.46 km². Zvogelimi i siperfaqes se pellgut nga Dragobia deri ne vepren e marrjes është 25.9 %. Per vendmatjen hidrometrike te Dragobisë disponohen te dhenat e prurjeve mujore per periudhen shumevjecare 1959 deri 2000, pra nje periudhe 42 vjecare si vite hidrologjike. Ne fakt pas vitit 1990 rrjeti hidrometrik i vendit u demtua mjaft fizikisht dhe u zvogelua shume numri i matjeve te prurjeve te ujit.

E llogaritur ne baze te dhenave faktike norma e rrjedhjes ujore (prurja mesatare shumevjecare) ne Dragobi rezultoi 9,33 m³/s. Kesaj vlere te normes se rrjedhjes i korrespondon nje vlere e modulit te rrjedhjes ujore (prurjes specifike) prej 54,3 l/s.km².

Nga rikonjcionet e bera ne pellgun e lumit te Valbonës dhe pergjate shtratit kemi konstatuar se me poshte perroit te Çeremit nga bregu i djathte, ne shtratin e lumit deri ne Dragobi, ne periudhen e verës shihen aty-ketu rrjedhje nen siperfaqesore. Per kete arsye, ne percaktimin e normes se rrjedhjes ujore ne aksin e vepres se marrjes se ujit per hidrocentralin, vlere e modulit te rrjedhjes nuk është ndryshuar, por është lene po ajo (54.3 l/s.km²). Si perfundim norma e rrjedhjes ujore e Valbonës ne aksin e vepres se marrjes se ujit në kuotën 670 per hidrocentralin është 6.93 m³/s.

PERCAKTIMI I PARAMETRAVE TE LAKORES SE SIGURISE SE RRJEDHJES VJETORE

Per percaktimin e prurjeve me probabilitet tejkalimi te ndryshem u perpunua statistikisht vargu i prurjeve vjetore te viteve hidrologjike. Per kete qellim është përdorur ligji Pirson III i shpërndarjes se probabiliteteve. Ordinatat teorike te lakores se sigurise jane llogaritur ne funksion te parametrave statistikore: te mesatares se vargut Q_0 , koeficientit te ndryshueshmerise C_v dhe koeficientit te josimetrise C_s . Per tui afruar me mire realitetit koeficienti i josimetrise C_s u llogarit me $(n-2)$ grade lirie:

$$C_s = \frac{\sum (n * (X_i - X_0)^3)}{(n-1) * (n-2) * \sigma^3}$$

Me gjithë kete saktësim te koeficientit te josimetrise, ai rezultoi me vlere negative. Per mendimin tone kjo ndodh sepse vitet pas 90-es kane shume pak matje prurjesh (ne vitet 1991-93 ka vetem nga 1 matje prurjeje). Nga ana e jone u korrigjua vetem prurja vjetore e vitit 1991. Per keto arsye perpunimi statistikor u be edhe me metoden grafoanalitike, prej nga rezultuan keto parametra: norma e rrjedhjes $Q_0=9,33 \text{ m}^3/\text{s}$, koeficienti i ndryshueshmerise $C_v = 0,21$ dhe koeficienti i josimetrie $C_s = 0,18$. Atehere sipas ketyre parametrave jane llogaritur prurjet vjetore karakteristike ose prurjet me probabilitet tejkalimi (me % sigurie) te caktuar (p%). Lakorja e sigurise se prurjeve vjetore e Valbonës ne Dragobi paraqitet ne figurën e mëposhtme.

Per zhvendosjen e parametrave te lakores se sigurise se prurjeve vjetore ne aksin e vepres se marrjes se ujit në kuotën 670 është patur parasysh afersia e tij me vendmatjen hidrometrike. Ne kete zhvendosje është ruajtur ligjesia e shpërndarjes se probabiliteteve si ajo e Dragobisë, nderkohe qe per normen e rrjedhjes u be korrigjimi perkates. Parametrat konkrete per aksin e vepres se marrjes jane: $X_0 = 6.93 \text{ m}^3/\text{s}$, koeficienti i ndryshueshmerise $C_v=0.21$ dhe koeficienti i josimetrise $C_s=0.18$. Ne baze te ketyre parametrave u llogariten prurjet vjetore per probabilitete tejkalimi (% sigurie) te ndryshem, qe paraqiten ne tabelën e meposhteme.

**Prurjet vjetore me probabilitet tejkalimi te caktuar te Valbonës
ne aksin e vepres se marrjes në kuotën 670**

Probabiliteti i tejkalimit, p%	25	50	75	90
Prurja vjetore, m³/s	7.88	6.89	6.02	5.09



Lakorja e sigurise se prurjeve vjetore e Valbonës ne Dragobi

SHPERNDARJA BRENDAVJETORE E RRJEDHJES

Per te perftuar nje model te shperndarjes brendavjetore te rrjedhjes ujore gjate vitit, jane shfrytezuar te dhenat hidrometrike te prurjeve mesatare mujore gjate periudhes shumevjecare.

Prurjet mujore kane nje ndryshueshmeri shume me te madhe ne periudhen shumevjecare sesa prurjet vjetore. Ne Fig. 3 paraqitet ndryshueshmeria e prurjeve: a) mujore mesatare shumevjecare, b) e prurjeve mujore me te medha dhe c) e prurjeve mujore me te vogela, ne vite te vecante, gjate kesaj periudhe.

Ne llogaritjet e kryera, shperndarja brendavjetore e rrjedhjes ujore per vitet karakteristike te ujeshmerise u percaktua ne baze te viteve konkrete te periudhes me te dhena faktike, te zhvendosura ne aksin e vepres se marrjes. Ne tabelat e meposhteme paraqitet shperndarja e prurjeve mujore gjate vitit e Valbonës ne vepren e marrjes në kuotën 670 m, perkatesisht per vitet me 50% siguri dhe 75% siguri.

Shperndarja brendavjetore e rrjedhjes ujore e Valbonës ne vepren e marrjes

Kuota 670, VITI MESATAR ME 50% SIGURI, $Q_{50\%}=6.89 \text{ m}^3/\text{s}$

Muajt	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Viti
Qm ³ /s	1.79	8.08	9.86	8.95	3.66	5.49	9.88	11.62	9.04	5.75	4.47	4.09	6.89

Shperndarja brendavjetore e rrjedhjes ujore e Valbonës ne vepren e marrjes

Kuota 670, VITI UJEPAKET ME 75% SIGURI, $Q_{75\%}=6.02 \text{ m}^3/\text{s}$

Muajt	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Viti
Qm ³ /s	1.58	1.48	1.42	4.60	7.41	5.35	9.37	16.72	14.28	6.17	2.57	1.28	6.02

Nje tablo me te qarte te prurjes llogaritese, fuqise se instaluar, kapacitetit te turbinave dhe prodhimit te pergjithshem vjetor te energjise qe perftohet, merret duke shfrytezuar lakoret e qendrueshmerise se prurjeve ditore. Keto lakore japin mundesi te gjykohet sa dite, gjate vitit, turbinat mund te punojne me kapacitetet te plote dhe sa dite nën kete kapacitet.

Ndertimi i lakoreve te qendrueshmerise se prurjeve ditore është bere per vitet karakteristike te ujeshmerise: me 50% siguri dhe 75% siguri. Ato jane ndertuar fillimisht ne ordinata relative dhe pastaj është kaluar nga Dragobia ne vepren e marrjes $Q_d=f(\text{dite})$.

Per te krijuar mundesine e perdorimit praktik te tyre, keto lakore jane paraqitur ne keto koordinata: prurja ditore ne m^3/s dhe qendrueshmeria e tyre ne p%.

Ne tabelen e meposhteme paraqiten koordinatat e lakoreve te qendrueshmerise se prurjeve ditore per te dy vitet karakteristike: me 50% dhe 75% siguri.

Koordinatat e lakoreve te qendrueshmerise se prurjeve ditore te Valbonës ne Vepren e Marrjes, kuota 670.

Viti mesatar me 50% siguri		Viti ujepaket me 75% siguri	
Prurja ditore, Q [m^3/s]	Qendrueshmeria, dite	Prurja ditore, Q [m^3/s]	Qendrueshmeria, dite
18.079	10	18.079	2
16.271	17	16.271	7
14.464	28	14.464	28
12.656	54	12.656	41
10.848	85	10.848	59
9.040	124	9.040	110
8.136	138	8.136	127
7.232	144	7.232	142
6.328	154	6.328	157
5.424	165	5.424	186
4.520	204	4.520	199
3.616	243	3.616	213
2.712	292	2.712	223
1.808	328	1.808	265
0.895	365	1.175	365

PRURJET MAKSIMALE

Njohja e prurjes maksimale është e nevojshme të bëhet me qëllim përcaktimin e kuotës së vendosjes së godinës së centralit si dhe përcaktimin e niveleve maksimale në kohën e plotave në periudhen ujeshumtë. Gjithashtu prurjet maksimale me siguri të ndryshme shërbejnë edhe për përcaktimin e përmasave të shkarkuesit të veprës së marrjes duke patur parasysh se në kohën e kalimit të plotave ujrut e tepërta të grubulluara nga prita e veprës së marrjes do të shkarkohen në shtratin e lumit nëpërmjet veprës së shkarkimit të prurjeve maksimale.

LLOGARITJA E PRURJES MAKSIMALE ME SIGURI TE CAKTUAR

Ne baze të të dhënave të prurjeve karakteristike mujore të periudhës shumevjecare u zgjedhen për çdo vit prurjet maksimale me të mëdha gjatë vitit hidrologjik. Përpunimi statistikor dhe llogaritja e ordinatave teorike të lakores së sigurisë u bë duke zbatuar ligjin e shpërndarjes së Pirsonit, tipi III. Këto ordinata u përcaktuan në varesi të parametrave përkatës: të mesatares së vargut të të dhënave ($X_{\max,0}$), të koeficientit të josimetrise (C_s) dhe të koeficientit të ndryshueshmërisë (C_v). Edhe këtu koeficienti i josimetrise, për t'iu përafëruar me mirë rezultateve reale, u llogarit sipas formulës me dy shkallë lirie:

$$C_s = \frac{n * \sum (X_i - \bar{X})^3}{(n-1) * (n-2) * \sigma^3}$$

Me metodën analitike rezultuan këto vlera të parametrave: mesatarja e vargut të prurjeve maksimale $Q_{\max,0} = 73,4 \text{ m}^3/\text{s}$, koeficienti i ndryshueshmërisë $C_v = 0,858$ dhe koeficienti i josimetrise $C_s = 3,75$.

Për shkak të prurjes maksimale të vitit 1974, josimetria është shumë e madhe dhe, meqenëse kërkohet përputhja me e mirë e lakores teorike me të dhënat faktike, llogaritjet

u kryen edhe me metoden grafoanalitike. Kjo metode ne thelbin e saj ka parimin e perputhjes sa me te mire te te dhenave te vrojtuara me ligjin teorik te shperndarjes. Koeficienti i josimetrise Cs percaktohet ne base te treguesit te josimetrise S sipas nje varesie te caktuar, qe pergjithesisht jepet ne tabela. Ky tregues llogaritet sipas formule:

$$S = (Q_{3\%} + Q_{97\%} - Q_{50\%}) / (Q_{3\%} - Q_{97\%})$$

ku: $Q_{3\%}$, $Q_{50\%}$ dhe $Q_{97\%}$ jane perkatesisht prurjet, vlerat e te cilave jane marrë nga ordinatat me 3%; 50% dhe 97% siguri. Nga tabela e funksionit $Cs=f(S)$ percaktohet koeficienti i josimetrise (Cs). Pastaj percaktohet shmangia mesatare kuadratike (σ), vlera mesatare e vargut (Q_0) dhe koeficienti i ndryshueshmerise (Cv):

$$\sigma = (Q_{3\%} - Q_{97\%}) / (\Phi_5 - \Phi_{97});$$

$$Q_0 = Q_{50\%} - \Phi_{50\%} \cdot \sigma$$

dhe

$$Cv = \sigma / Q_0$$

Nga llogaritjet rezultuan keto parametra statistikore: Vlera mesatare shumevjecare $Q_{max} = 71,4 \text{ m}^3/\text{s}$; koeficienti i ndryshueshmerise $Cv = 0,747$ dhe koeficienti i josimetrise $Cs = 2,560$. Ne baze te ketyre parametrave u percaktuan ordinatat e lakores teorike te sigurise dhe prurjet maksimale me probabilitet tejkalmi te ndryshem. Ne tabelat e meposhteme (Tab. 6 dhe Tab. 7) paraqiten perkatesisht prurjet maksimale me probabilitet tejkalmi (% sigurie) te ndryshme per vendmatjen hidrometrike te Dragobise dhe per aksin e Veprës së marrjes në kuotën 670.

Mendojme, se per kete faze, keto vlera mund te ruhen edhe per aksin e godines se centralit per te patur nje fare rezerve. Nga tabela verëhet se prurja me probabilitet tejkalmi (% sigurie) 1% ose prurja maksimale, qe mund te perseritet mesatarisht 1 here ne 100 vjet në asin e veprës së marrjes në kuotën 670 është $251.3 \text{ m}^3/\text{s}$, ndersa prurja me probabilitet tejkalmi (% sigurie) 2% ose prurja maksimale, qe mund te perseritet mesatarisht 1 here ne 50 vjet, është $212.4 \text{ m}^3/\text{s}$.

**Prurjet maksimale vjetore me probabilitet tejkalimi te ndryshem
ne vendmatjen hidrometrike te Dragobisë**

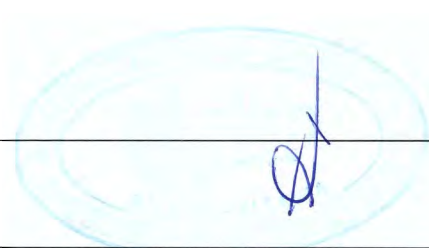
Siguria ne %	1	2	5	10	20	50
Q_{max}, m³/s	278	235	178	136	98	52

**Prurjet maksimale vjetore me probabilitet tejkalimi te ndryshem
ne aksin e VM, Kuota 670**

Siguria ne %	1	2	5	10	20	50
Q_{max}, m³/s	251.3	212.4	160.9	122.9	88.6	47.0

RRJEDHJA E NGURTE

Per lumin e Valbonës nuk ka të dhëna për rrjedhjen e ngurtë, por dihet se ai perfshihet në lumenjte më të pastërt të vëndit. Vetëm gjatë shirave të verës dhe vjeshtës ai turbullohet dhe kjo për një kohë të shkurtër. Më shumë lumi Valbonës transporton aluvione në gjëndje rrëshqitese ose aluvione fundore. Diametri i zhavorit dhe i gurëve që transporton rryma ujore ndryshon nga disa mm deri në disa dhjetra cm. Duke u nisur nga madhesia e sipërfaqes së pellgut ujëmbledhës 130.4 km² në aksin e veprës së Marjes të HEC-it të Dragobisë në kuotën 670 m dhe duke pranuar një shtrese gerryerjeje 0,15 mm, rezulton një sasi aluvionesh prej 195600 m³/vit. Duke pranuar te njejten sasi edhe te aluvioneve fundore rezulton qe lumi i Valbonës ne Dragobi transporton nje sasi aluvionesh lumore prej 391200 m³/vit.



LLOGARITJET HIDROLOGJIKE TE PERROIT TE ÇEREMIT PER NDERTIMIN E HEC-it TE ÇEREMIT ME KUOTE MARRJE UJI 1112 m DHE ME GODINE CENTRALI NE KUOTEN 683 m

Llogaritjet hidrologjike për përroin e Çeremit janë kryer dhe perpunuar nga Prof. As. Sotiraq Pandazi dhe MSc. Andrin Kërpaçi dhe janë bazuar mbi studimin e kryer nga Prof. Bardhyl Shehu për HEC-in e Dragobisë. Në vazhdim, mbi bazën e llogaritjeve jepen tabelat e parametrave kryesorë hidrologjikë të nevojshëm për përcaktimin e treguesve hidroenergjitikë të HEC-it të Çeremit me godinë të centralit në kuotën 683. Hidromoduli i prurjes për basenin shimbledhës të veprës së marrjes në përroin e çeremit është pranuar 60 lit/sek/km², ndërsa për pellgun shimbledhës të lumit Valbona në kuotën 670 është pranuar 55.5 lit/sek/km².

Prurjet vjetore me probabilitet tejkalimi te caktuar te perroit te Çeremit ne aksin e vepres se marrjes (29.7 km²)

Probabiliteti i tejkalimit, p%	25	50	75	90
Prurja vjetore, m ³ /sek	1.948	1.701	1.486	1.255

Shpërndarja brendavjetore e rrjedhjes ujore e përroit të Çeremit në veprën e marrjes, kuota 1112 m, Vit mesatar me 50% siguri, Q_{50%}=1.70 m³/sek

Muajt	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Viti
Q (m ³ /s)	0.45	2.00	2.44	2.21	0.91	1.35	2.44	2.87	2.24	1.42	1.11	1.02	1.70

Shpërndarja brendavjetore e rrjedhjes ujore e përroit te Çeremit ne vepren e marrjes kuota 1112 m, Vit ujëpakët me 75% siguri, Q_{75%}=1.49 m³/sek.

Muajt	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Viti
Q (m ³ /s)	0.39	0.36	0.36	1.14	1.83	1.32	2.32	4.14	3.53	1.53	0.64	0.31	1.49

Prurjet maksimale vjetore me probabilitet tejkalimi te ndryshem ne aksin e VM HC ÇEREMIT, Kuota 1112.

Siguria në %	1	2	5	10	20	50
Q_{max} , (m ³ /sek)	68.4	57.8	43.8	33.4	24.1	12.8

Koordinatat e lakoreve te qendrueshmerise se prurjeve ditore te Perroit të Çeremit në Veprën e Marrjes, kuota 1112 m.

Viti mesatar me 50% siguri		Viti ujepaket me 75% siguri	
Prurja ditore, Q (m ³ /sek)	Qendrueshmeria, dite	Prurja ditore, Q (m ³ /sek)	Qëndrueshmeria, ditë
5.417	10	5.417	2
4.875	17	4.875	7
4.333	28	4.333	28
3.792	54	3.792	41
3.250	85	3.250	59
2.708	124	2.708	110
2.438	138	2.438	127
2.167	144	2.167	142
1.896	154	1.896	157
1.625	165	1.625	186
1.354	204	1.354	199
1.083	243	1.083	213
0.813	292	0.813	223
0.542	328	0.542	265
0.268	365	0.352	365

Në tabelën që vijon janë dhënë koordinatat e përpunuara të Lumit Valbona në veprën e marrjes në kuotën 670 dhe të përroit të Çeremit në veprën e marrjes në kuotën 1112 m m.n.d, me interval kohor çdo 10 ditë për vitin mesatar me

50% siguri, të cilat janë përdorur për llogaritjen e parametrave hidroenergjitikë të hidrocentralit si fuqia dhe energjia mesatare që parashikohet të prodhohet.

Koordinatat e lakoreve te qendrueshmerise se prurjeve ditore lumit Valbona në kuotën 670 m.m.n.d dhe të Perroit të Çeremit në kuotën 1112m (HEC-DRAGOBIA)

LAKORET E QENDRUESHMERISE SE HIDROCENTRALIT E DRAGOBISË						
Nr.	Ditët	Lumi Valbonës në kuotën 570	VM-1 VALBONE (K = 670)	HEC-i Valbonës	VM-2 ÇEREM (K = 1112)	HEC-i Çeremit
Sipërfaqja e basenit (Km ²)		141	130.4	130.4	29.7	29.7
Hidromoduli prurjes (Lit/sek/km ²)		54.5	55.5	55.5	60	60
1	50	14.27	13.440	13.440	3.310	3.310
2	60	13.210	12.440	12.440	3.060	3.060
3	70	12.320	11.600	11.600	2.860	2.860
4	80	11.660	10.980	10.980	2.700	2.700
5	90	11.090	10.440	10.440	2.570	2.570
6	100	10.360	9.760	9.760	2.400	2.400
7	110	9.730	9.160	9.160	2.260	2.260
8	120	9.170	8.640	8.640	2.130	2.130
9	130	8.670	8.170	8.170	2.010	2.010
10	140	8.200	7.720	7.720	1.900	1.900
11	150	7.760	7.310	7.310	1.800	1.800
12	160	7.340	6.910	6.910	1.700	1.700
13	170	6.940	6.540	6.540	1.610	1.610
14	180	6.550	6.170	6.170	1.520	1.520
15	190	6.190	5.830	5.830	1.440	1.440
16	200	5.860	5.520	5.520	1.360	1.360
17	210	5.550	5.230	5.230	1.290	1.290
18	220	5.250	4.940	4.940	1.220	1.220
19	230	4.990	4.700	4.700	1.160	1.160
20	240	4.760	4.480	4.480	1.100	1.100
21	250	4.540	4.280	4.280	1.050	1.050
22	260	4.330	4.080	4.080	1.000	1.000
23	270	4.110	3.870	3.870	0.950	0.950
24	280	3.850	3.630	3.630	0.890	0.890
25	290	3.560	3.350	3.350	0.830	0.830
26	300	3.260	3.070	3.070	0.760	0.760
27	310	2.950	2.780	2.780	0.680	0.680

28	320	2.680	2.520	2.520	0.620	0.620
29	330	2.400	2.260	2.260	0.560	0.560
30	340	2.110	1.990	1.990	0.490	0.490
31	350	1.730	1.630	1.630	0.400	0.400
32	360	1.200	1.130	1.130	0.280	0.280
33	365	0.660	0.620	0.620	0.150	0.150

2.6. Flora dhe fauna ne rrezik zhdukje

Megjithese Tropoja eshte nje vend i vogel, ajo eshte e dalluar per faunen e saj te pasur, tiparet specifike te bimesise dhe biodiversitetin e larte.

Ky fenomen shkaktohet nga kushtet specifike ekologjike te lidhura me pozicionin gjeografik te vendit dhe formimin gjeologjik dhe tokesor. Pavaresisht nga masat e marra, fauna dhe flora kane gene nen nje presion te madh dhe biodiversiteti i tyre ne disa zona ka pesuar humbje.

Sipas Institutit te Kerkimeve Biologjike per 1997-1998 speciet bimore qe vijojne jane ne rrezik zhdukjeje ne nivel vendor e kombetar: caji i i malit, trumza, lisi, etj. Nje studim i kryer ne 1998 nga Instituti i Kerkimeve te Pyjeve dhe Kullotave ka arritur ne konkluzionin se pyjet e plepave te bardhe, te blirit, te dushkut, te meshteknes dhe te verrit konsiderohen si specie te rrezikuara ne nivel vendore e kombetar.

2.6.1. *Flora*

Zona ku do te ndertohet HEC-i Dragobise gjendet ne zonen fitoklimatike te ahut, dhe konkretisht nga verifikimi i bere nga ana e eksperteve ne terren rezulton se bimesia perbehet nga bime pyjore te llojeve ah, shkoze, dushk, meshteken, melleze, verri, arre, etj. me nje kuroredendesi 0.3-0.4, qe do te thote se vegjetacioni eshte ne gjendje te degraduar. Llojet pyjore me dominace jane ahu me shkozen, te cilat ne rastin konkret mund te klasifikohen si shkurre nga vete gjendja e tyre vegetative.



Pamje nga vegetacioni ne brigjet e lumit Valbone.

Ky degradim ka ardhur nga kushtet fizike te terrenit te ndihmuara edhe nga prerjet ilegale dhe mbikullotja e dhise. Ne pjesen e poshtme te vepres gjendet tek tuk arra, qershia e eger, mani i bardhe e i zi, por te gjitha ne gjendje te degraduar.

2.6.2. Fauna

Kafshet e egra tipike ne zone jane ujku, dhelpra, lepuri, cakalli, ndersa ne zonen e sipërme gjendet ariu. Ka pak zogj kalimtare, pak kafshe, peshk i llojit trofte, e te tjera lloje endemike apo ekzotike duke perjashtuar pjesen e gjelberuar te krijuar nga vete shoqeria ne fjale, gjelberim ky ne zhvillim e siper.

2.7. Kushtet social - ekonomike ne rrethin e Tropojes

2.7.1. Mjedis human

Tropoja shtrihet ne pjesen verilindore te vendit tone. Ajo shtrihet midis gjerësisë gjeografike grade 26' - 42 grade 32' ne Veri dhe gjatësisë gjeografike 20 grade 3' - 20 grade 11' ne Lindje. Ajo ka nje siperfaqe praj 1043 km² toke dhe uje.

Rrethi i Tropojës, ka një popullsi si prej rreth 25 000 banorësh, sipas regjistrimit të vitit 2005, ndërsa regjistrimi i vitit 1989 shënon 48 000 banorë, të vendosur në verilindje të Shqipërisë në Alpe. Qyteti Bajram Curri 10 000 banorë, ndërsa fshatrat 15 000 banorë

Ritmi i rritjes së popullsisë është 0,61 %. Grupet Etnike: Shqiptarë 99,9 % e 0,01 % të tjere Fete: Myslimane (Suni dhe Bektashi) 100%.

Gjuha zyrtare është shqipja. Fshatrat e Tropojës janë përqendruar kryesisht gjatë brigjeve të Lumit Valbona dhe gjatë rrezes së kodrave. Për shkak të ritmeve të larta të papunësisë dhe varferisë, shumica e të rinjve në këto komuna shpesh bashkë me familjet e tyre, kanë emigruar jashtë shtetit (Angli, Gjermani, Itali, SHBA, Greqi, etj). 70% e familjeve në Tropojë kanë të paktën një anëtar që ka emigruar.

2.7.2. Infrastruktura rrugore

Meqenese B. Curri është një qendër e rëndësishme ekonomike për rrethin e Tropojës në Shqipëri dhe Veriut, e ajo lidhet me qytetet e tjera kryesore të vendit me rrugë automobilistike dhe ujore.

Lehtësimi kohës dhe fundit i kufizimeve kufitare ka çuar në rritjen e trafikut të automjeteve në të gjithë Tropojën. Infrastruktura rrugore në Tropojë ka përmirësime të dukshme.

Në zonën ku do të ngrihet dhe të funksionojë HEC-i i Dragobise rruga është ekzistuese, me parametra normale, megjithatë sapo ka filluar të zbatohet projekti i ndërtimit të rrugës automobilistike Bajram Curri-Dragobi-Valbonë. Nderkohe paralel me të do të fillojë edhe ndërtimi i rrugës së re Dragobi-Cerem-Mali i Zi, një rrugë shumë e rëndësishme e cila do të ndikojë në forcimin e marrëdhënieve shoqërore dhe tregëtare midis dy komuniteteve.

2.7.3. Furnizimi me energji elektrike

Tropoja, në përgjithësi merr elektricitet pjesën më të madhe të ditës. Megjithatë vazhdojnë përpjekjet për të përmirësuar infrastrukturën e energjisë elektrike.



Infrastruktura rrugore dhe elektrike prane zones se HEC-it.

2.7.4. Furnizimi me uje dhe burimet ujore

Sistemi ujqor bashkiak i B. Currit dhe i disa fshatrave perreth si Margegaj, Kocanaj, Dragobi, etj mbeshtetet kryesisht ne ujin e sjelle nga burimi natyral, Vrella e Shoshanit me motopompa, me ndihmen e linjave te shperndarjes. Ne fshatin Dragobi prane te cilit do te ndertohet HEC-i nuk ka probleme te furnizimit me uje te pijshem dhe per ujitje sepse burimet natyrale jane te shumte.

2.7.5. Trajtimi i ujerave te zeza dhe heqja e mbeturinave te ngurta

Tropoja nuk ka fasilite te trajtimit te ujerave re zeza apo heqjes se mbeturinave te ngurta. Ujerat e zeza te qytetit te B. Currit dhe gjithë rrethit Tropoje derdhen direkt ne perrenj e lumenj. Fshaterat e largeta i derdhin ujerat e zeza dhe largojne mbeturinat e ngurta drejt e ne lumenj e perrenj. Kanalet e ujerave te zeza ne qytetin e B. Currit jane te tipit te vjeter dhe te mbajtura keq. Nuk ka kushte per largimin e mbeturinave te rrezikshme.

Ne afersi te HEC-it te Dragobise ndodhet fshati i Dragobise i cili ujerat e zeza i shkarkon direkt ne lumin Valbona ose banoret e fshatit kane pranuar si zgjidhje edhe ndertimin e gropave septike, por pa respektuar parametrat inxhinierike per trajtimin e ujerave me qellim ruajtjen e tokes dhe ujerave siperfaqesore dhe nentokesore nga ndotja.

2.7.6. Ekonomia

Gjysma e te gjithë punonjesve ne rrethin e Tropojës është punësuar ne sektorin e bujqësisë, megjithëse industrite ushqimore e ndertimit dhe shërbimeve janë zgjeruar shume kohet e fundit. Industria e shërbimeve ka lulezuar ne menyre te ndjeshme nga turistët shqiptarë etnike nga pjese te tjera te Ballkanit. GDP perbehet nga bujqësia (afro 84%), industria (afro 3%), sektori i shërbimeve (afro 13%) dhe parate e derguara nga punetoret tropojane jashte shtetit kryesisht ne Anglia, Gjermania, Greqia dhe Itali (afro 59-61 %). Te ardhurat per fryme varijojne nga 1 - 2 dollare / fryme / dire, cka do te thote nivel i ulet ekonomik per kete zone. Brenda viteve te fundit, ekonomia e Tropojës është permiresuar. Rritja e biznesit është vonuar nga infrastruktura e pamjaftueshme e energjise dhe transportit.

Ne fshatin e Dragobise, i cili ndodhet ne afersi te HEC-it, fshataret pergjithesisht jetojne me bujqësi, blegtori dhe duke u bazuar edhe ne te ardhurat e siguruar nga emigracioni.

2.7.7. Mjetet e komunikimit

Sherbimet postare ofrohen vetem ne qendrat kryesore te banuara. Gazetat kryesore shperndahen rregullisht ne Tropoje dhe ne fshatrat me te medha te zones. Ne disa qytete pergjate rrugeve kryesore gjenden edhe revista, por rralle ne qender te komunes. Librarite ne B. Curri shesin revista dhe materiale te tjera leximi. Zona e Tropojës ka akses ne stacionet televizive nga Tirana, nje stacion televizive lokale dhe stacione kosovare.

Sherbimi telefonik ne Tropoje është i besueshem. Nje fasilitet i madh i telefonise publike ndodhet ne posten e Tropojës dhe tri qendra me te vogla postare dhe telefonike ndodhen ne komunat e tjera. Per te zgjeruar kapacitetin e sistemit, po instalohen linja te reja telefonike. Qendrat e postat e telekomunikacionit funksionojne si njesi te vetfinancuara me disa masa te kontrollit te pavarur.

Kompania AMC u krijua ne fund te vitit 1995 per te ndihmuar zhvillimin e sistemit celular te komunikimit. Me 2000, ne tregun shqiptar vazhdon shëbimin e tij edhe Vodafone, duke perfshire zonen Qarkut te Kukësit, rrethin Tropoje dhe pikerisht edhe fshatin Dragobi. Kohet e fundit ka hyre edhe rrjeti i ri Eagle Mobil.

2.7.8. Blektorja e bujqësia

Blektorja e bujqësia janë aktivitetet kryesore ekonomike ne zonat alpine - rurale te rrethit Tropoje Geshtenjat, arrat, kumbulla tropojane, dardhat, qershite, vreshtat etj. rriten ne te gjithë

zonen sidomos prane brigjeve te Lumit Valbona, Lumit Bushtrice etj. Dritherat, perimet dhe foragjeret kultivohen gjate luginave te lumenjve, dhe dhente, dhite dhe gjedhi ne te gjitha komunat rurale. Industrite e sherbimeve, perfshire sherbimet e ndertimit, transportit dhe telekomunikacionit, nje komponent jo shume i rendesishem i ekonomise se Tropojes. Ndermarrjet e sektorit publik dhe shteteror perfshijne sherbime esenciale te tilla si mirembajtja e rrugeve, shpendarja e ujit dhe energjse elektrike, transportin publik dhe shperndarjen e produkteve e nenprodukteve bujqesore, e blektorale.

Edhe ndertimi eshte nje sektor aktiv ne te gjithe zonen. Ne Tropoje operojne disa firma private ndertimi. Ndertimi i shtepive te banimit eshte vecanerisht aktiv.

Perpunimi i ushqimeve ne Tropoje behet mbi nje baze te kufizuar megjithese ai nuk ka qene shume mbizoterues. Ne fshatrat Valbone dhe Shipshan jane te zhvilluar frutikultura dhe ne vecanti blekoria, ku 90 % e kumunitetit punon per to. Ne fshatin e Dragobise, i cili ndodhet ne afersi te HEC-it, fshataret pergjithesisht jetojne me bujqesi, blegtori.

2.7.9. Zhurma dhe vibrimet

Karakteristikat e cilesise se mjedisit ne lidhje me zhurmat duhet te kosistojne qe te percaktohen modifikimet e lindura nga vepra, te verifikohet perputhja me standartet ekzistuese, me ekuilibrin natyral dhe shendetin publik dhe me zhvillimet e aktivitetit antropik ne zonen e ndertimit, nepermjet : percaktimit te hartes se zhurmave sipas normave percaktuar ne normal nderkombetare ISO 199611 dhe 1996/2 dhe shkalla e modifikimit gjate realizimit te vepres.

Ne Shqiperi nuk ekzistojne norma qe fiksojne limitet maksimale te ndotjes akustike ne mjediset e banuara dhe ne ato te hapura. Keto jane norma specifike le urbanistikes.

Zona e ndertimit te HEC-it te Dragobise, Komuna Tropoje, Rrethi Tropoje eshte zone alpine malore, jashte dhe larg nga qendrat e banuara te medha (qyteti B.Curri), por rreth 1km larg vepres se marrjes ndodhet fshati Dragobi. Niveli i zhurmave qe do te arrihet ne kete zone gjate periudhes se ndertimit nuk do te perbeje problem per zonat e banuara (fshatin Dragobi) sepse edhe firma zbatuese do te respektoje standartet gjate punimeve dhe interesi ekonomik eshte i dyanshem.

KAPITULLI III - DETAJE TEKNIKE TE PROJEKTIT**3.1. Mjedisi fizik i zones se HEC-it**

Lugina e lumit te Valbones pervec vlerave turistike, ka edhe nje potencial te madhe Energjistik. Ne kuadrin e studimit te skemes energjitike te Lumit te Valbones si edhe te perroit te Çeremit, në muajin Qershor 2013 u krye studimi mbi kushtet Gjeologjike – Inxhinjierike për objektet kryesore të dy HEC-eve të kaskadës DRAGOBIA” mbi lumin e Valbones dhe Çeremit ne fshatrat Dragobi dhe Çerem të rrethit të Tropojes.

Ne kaskadën DRAGOBIA do të ndërrohen dy godina HEC-sesh, ku do të vendosen kater turbine, dy turbine PELTON për HEC-in e Çeremit dhe dy turbine FRANCIS për HEC-in e Dragobisë.

Emrat keto Hidrocentrale i marrin nga fshati Dragobi dhe Çerem ku behet marrja e ujit.

Ky studim kryhet per fazen e Projektit zbatimit dhe bazohet:

- Ne studimet tomografike
- Ne shfrytezimin e materialeve arkivale te studimeve te meparshme qe jane kryer ne zonen e lugines se lumit te Valbones.

Nevoja e ketij studimi ka lindur mbasi firma “ELBA” sh.p.k. eshte ngarkuar te Projektin e e zbatimit per Hidrocentralin e Dragobise dhe Çeremit nga kompania konçensionare “DRAGOBIA ENERGY” shpk.

Bazuar ne matjet ne vend si edhe studimeve ekzistuese, rezulton se kushtet Gjeologjike Inxhinjierike te ketij objekti jane si me poshte:

a. *Hidrocentrali “Dragobia” mbi Lumin e Valbones*

- Vepra e marrjes ne kuoten 670 m mbi nivelin e detit.
- Tunel Derivacioni. Ka gjatesi $L_1 = 2711$ m dhe seksion 3.5×3.3 m dhe pjerrsi 0.001 . Fillon ne kuoten 670 m dhe perfundon tek Baseni i Presionit ne kuoten 667.16 m mbi nivelin e detit.
- Baseni i Presionit ndodhet ne kuoten 667.17 m mbi nivelin e detit.
- Tubacioni i Turbinave me gjatesi $L = 278$ m ml me një tub GPR me diameter te brendshem $\Phi 2100$ mm.

- Godina e Hidroçentralit ne kuoten 535 m mbi nivelin e detit.
- Renia bruto $H= 135$ m
- Prurja llogaritese $Q_{II}= 13.44$ m³ / sek
- Fuqia e vendosur $P= 2 \times 7500 = 15000$ kW
- Prodhimi vjetor $E = 60.988.288$ kWh

b. Hidroçentrali i Çeremit mbi perroin e Çeremi

- Vepra e marrjes ne kuoten 1112 m mbi nivelin e detit.
- Tuneli i derivacionit pa presion. Ka gjatesi $L= 3090$ ml, seksion 2.5×2.3 m dhe pjerresi $i=0.001$. Fillon ne kuoten 1112 m dhe perfundon ne kuoten 1107.05 m tek Baseni i Presionit.
- Baseni i presionit ne kuoten 1107.05 m mbi nivelin e detit.
- Tubacioni i Renies se Turbinave me gjatesi $L=730$ ml. Eshte nje tub GBR me diameter te brendshem $\Phi 1100$ mm, dhe spesor $\delta= 12.5$ mm.
- Godina e Hidroçentralit ne kuoten 683 m mbi nivelin e detit.
- Renia Hidraulike $H= 429$ m
- Prurja llogaritese $Q_{II}=3.31$ m³ / sek
- Fuqia e vendosur $P= 2 \times 5950 = 11900$ kW
- Prodhimi vjetor $E = 47.848.836$ kWh

Perroi Çeremit, sot derdhet mbi lumin e Valbones ne fshatin Dragobi. Me ndertimin e Hidroçentralit te Dragobise ata ujin e tyre do ta shpien ne turbinat e Hidroçentralit e mandej ky do te derdhet ne lumin e Valbones. Hidroçentrali i Dragobise do te marre ujin nga lumi i Valbones.

3.2. Vendndodhja

Siç shihet edhe nga planimetria e komponimit te Veprave Hidroteknike te objekteve "Hidroçentralet me Derivacion – Hidroçentrali i Dragobis dhe Çeremit", keto objekte do te

ndertohen rreth fshatit Dragobi qe ndodhet rreth 20 km ne veriperendim te qytetit te Bajram Currit.

Veprat e Marrjeve, Basenet e Presionit si dhe Godina e Hidroçentralit kane keto koordinata kilometrike:

Hidroçentrali i “ Çeremit ”

- Vepra e Marrjes

$$\begin{aligned}x &= 14^{\circ} 42' 12'' \\y &= 05^{\circ} 58' 24'' \\z &= 1112 \text{ m}\end{aligned}$$

- Baseni i Presionit

$$\begin{aligned}x &= 12^{\circ} 51' 26'' \\y &= 03^{\circ} 50' 18'' \\z &= 1107.05 \text{ m}\end{aligned}$$

- Godina e Hidroçentralit

$$\begin{aligned}x &= 12^{\circ} 55' 07'' \\y &= 03^{\circ} 22' 35'' \\z &= 683 \text{ m}\end{aligned}$$

Hidroçentrali i “ Dragobis ”

- Vepra e Marrjes

$$\begin{aligned}x &= 13^{\circ} 27' 05'' \\y &= 02^{\circ} 20' 13'' \\z &= 670 \text{ m}\end{aligned}$$

- Baseni i Presionit

$$\begin{aligned}x &= 16^{\circ} 03' 41'' \\y &= 01^{\circ} 02' 54'' \\z &= 667.17 \text{ m}\end{aligned}$$

- Godina e Hidroçentralit

$$\begin{aligned}x &= 16^{\circ} 01' 03'' \\y &= 00^{\circ} 57' 42'' \\z &= 535 \text{ m}\end{aligned}$$

3.4. Punimet qe do te kryhen

Gjate aktivitetit te punimeve do te kete levizje te automjeteve, punime germimi te konsiderueshme dhe si pasoje zhvendosje te materialeve inerte ose prishje te vegetacionit pyjor, punime ndertimi muresh, beton arme, mbushje me zhavorr dhe shtrime me game hidroizoluese. Po japim ne menyre te permbledhur sasine e tokes shkembore te germuar per:



Pamje nga traseja e derivacionit te HEC-it te Dragobise.

- 1 - vepren e marrjes 5196 m³
- 2 - dekantuesin 20 520 m³
- 3 - tunel derivacioni pa presion 49 533 m³
- 4 - tubacionet renies se turbinave 8540 m³
- 5 - baseni i presionit 3182 m³

Gjithsej 86 971 m³

Gjate punimeve te zbatimit te projektit do te kryhen keto **punime betoni** (Betonit M 200, M-250, M150 dhe betonarme) per veshjen e vepres se marrjes, per shuarjen e energjise ne dalje, dekantuesit, tunel derivacioni pa presion, veshje tuneli, baseni i presionit, mur rrethues + mbrojtje gabionave+ parking qe llogaritet ne nje **total prej 11 324 m³**.

KAPITULLI IV – 4. VLERESIME TE NDIKIMEVE NE MJEDIS

Ndikimi i Projektit Gjate Fazes se Ndertimit

Ndikimet duke i klasifikuar sipas fazave te zhvillimit te projektit dhe natyres se tyre mund t'i ndajme:

- ndryshim peizazhi: nga germimet e dheut per hapen e rruges, nga ndertimi i veprave te marrjes, ndertimi i kanalit, etj.
- Ndryshime ne regjimin e ujrave.
- zhurma, pluhuri dhe gazrat djegese te motoreve te mjeteve te punes
- zhvendosje e nje sasive te madhe zhavorri dhe dheu te cilet parashikohen te shfrytezohen
- demtim i bimesise pyjore

Ndikimi i Projektit Gjate Fazes se Shfrytezimit

Ndikimet gjate fazes se shfrytezimit klasifikohen ne:

- zhurma e turbinave dhe gjeneratoreve gjate punes se hidrocentralit
- probleme erozioni pasi probleme te tilla jane shume prezente per shkak te terrenit.

Keto mendohet te zvogelohen me perfundimin e fazes se ndertimit me mbjellen e fidaneve pyjore te zones se projektit. Disa elemente te cilesise se jetes dhe mjedisit qe preken nga ndikimet e projektit paraqiten ne menyre me te detajuar me poshte

Punimet qe do te realizohen kryesisht gjate periudhes se zbatimit te projektit, vleresohet se do te shkaktojne ndikime ne mjedisin rrotull te cilat jane te domosdoshme te vleresohen ne kuadrin e mbrojtjes se mjedisit.

4.1. Ndikimi ne Mjediset Humane

Realizimi i ketij studimi per ndertimin i HEC-it te Dragobise nuk do te kete ndikime ne levizjen apo zhvendosjen e popullates te rajonit. Studimi dhe realizimi i tij ka si objektive kryesore prodhimin e energjise elektrike e cila do te ndikojë pozitivisht ne permiresimin e kushteve te jetesës së komunitetit të komunës Tropoje, e vecanerisht te banoreve te fshatit Dragobi te cileve do t'u krijohen mundesi punesimi.

4.2. Ndikimi ne Peizazh

Zbatimi i projektit per ndertimin e HEC-it në rajonin e komunes Tropoje do të ndikojë pozitivisht në peizazhin ku ai do të kryej aktivitetin e tij. Kjo do të konsistoje në atë që projekti ka vene si detyre rehabilitimin dhe përmirësimin e rrjedhjes ujore të lumit Valbone, te infrastruktures rrugore dhe të sistemit ujitës aktual, duke u shoqeruar edhe me ruajtjen e brigjeve te lumit Valbona dhe te përroit te Ceremit, nga erozioni nepermjet kontrollimit te prurjeve dhe rregullimit te shtratit te tyre. Shtimi i pasqyrave te ujit ne veprat e marrjes eshte nje tjetër faktor pozitiv i projektit.



Pamje nga lugina e lumit Valbone prane vendit ku do te ndertohet HEC-i i Dragobise.

4.3. Ndikimi ne atmosfere

Nuk do të këtë ndikime ne atmosfere nga nivelet e emetimeve gjate fazave të projektuara të zhvillimit të projektit. Gazet e demshme te cilruara nga djegia e karburantit te automjeteve dhe pluhurat mund te krijohen gjate fazes se ndertimit te HEC-it por gjithnje pa i kaluar limitet e lejuara, nderkohe qe gjate shfrytezimit te HEC-it nuk do te kete emetime gazesh te demshme.

4.4. Ndikimi ne regjimin e zhurmave

Gjate procesit te zbatimit te punimeve per ndertimin e infrastrukturës se HEC-it te Dragobise (vendosjes së tubacioneve të deviacionit dhe turbinave, të ndertimit të godinave të HEC-it, etj)

mund te krijohen zhurma, por ato zgjasin vetem gjate fazes se ndertimit te HEC-it dhe niveli i tyre nuk do t'i kaloje normat e lejuara, keshtu qe kjo nuk do te perbeje problem per komunitetin e fshatit Dragobi i cili ndodhet në një distance 1km larg tij. Ne fazen e shfrytezimit te HEC-it nuk do te kete emetim zhurmash.

4.5. Ndikimi ne Qarkullim dhe Infrastruktura

Ne zonen ku do te ngrihet e te funksionoje HEC-i i Dragobise rruga eshte e manget, dhe ajo qe ekziston eshte jashte standarteve, megjithate sapo ka filluar te zbatohet projekti i ndertimit te rruges automobilistike Bajram Curri-Dragobi-Valbone. Nderkohe paralel do te filloje edhe ndertimi i rruges se re Dragobi-Cerem-Mali i Zi, nje rruge shume e rendesishme e cila do te ndikojne ne forcimin e mardhenieve shoqerore dhe tregtare midis dy komuniteteve.

4.6. Ndikimi mbi ndertimet, trashegimine kulturore dhe historike

Zhvillimi i projektit dhe zbatimi i tij nuk ka asnje ndikim negativ mbi urbanistiken e zonave ku do te zbatohet si dhe mbi trashegimine arkitekturore dhe historike, tiparet arkeologjike si dhe veprave te tjera njerezore per këto komuna.

4.7. Ndikimi ne perberjen e Flores

Zbatimi i projektit dhe zhvillimi i tij nuk ndikojne negativisht ne menyre sinjifikative ne humbjen dhe demtimin e habitateve si dhe te specieve bimore ne zonat ku ai ushtron aktivitetin e tij.



Pamje nga ekosistemi prane HEC-it te Dragobise.

4.8. Ndikimi ne perberjen e Faunes

Zbatimi i projektit dhe zhvillimi i tij nuk ndikojne negativisht ne humbjen dhe demtimin e habitateve si dhe te specieve shtazore ne zonat ku ai ushtron aktivitetin e tij, por do të përmirësojë treguesit mjedisorë në drejtim të kultivimit të specieve ujore nga komuniteti. Mund te kete ndikim ne faune gjate fazes se ndertimit te HEC-it per shkak te trembjes se tyre por kjo nuk do te ndodhe gjate shfrytezimit te tij.

4.9. Ndikimi ne tiparet gjeologo-paleontologjike dhe fiziko-gjeografike.

Nuk ka asnje ndikim negativ persa i perket tipareve gjeologo-paleontologjike dhe fiziko-gjeografike.

4.10 Ndikimi ne biodiversitet, duke perfshire ndikimet nderkufitare.

Nuk ka ndikime negative individuale dhe te grumbulluara ne biodiverstitetin e zones. Gjithashtu, projekti nuk shkakton ndikim negativ me natyre nderkufitare.

4.11 Ndikimi ne ekologji

Ndikimet ne konsekuenca te tjera ekologjike per zonen e zbatimit te projektit nuk ka perveg përmirësimit të ekosistemit ujor të pellgut të lumit Vlabona.

4.12. Ndikimi ne toke

Realizimi i projektit nuk ka ndikime negative ne ndryshimin e topografise lokale si dhe erozionit te tokes ne mjediset ku do te aplikohet. Perkundrazi, me kete projekt sigurohet paralelisht mbrojtja e brigjeve te lumit Valbone dhe perroit te Ceremit nga erozioni i ujerave dhe kjo do te arrihet nepermjet kontrollimit te prurjeve te ujit dhe rregullimit te shtratit te tyre.

4.13. Ndikimet e emetimeve kimike ne toke dhe rrethimet.

Realizimi i projektit nuk ka ndikime negative afatgjata ne aspektin e ndikimeve kimike dhe depozitimeve ne token dhe rrethinat ku do te zhvillohet projekti. Gjate fazes se ndertimit te HEC-it mund te kete derdhje aksidentale te karburanteve te automjeteve megjithate firma zbatuese merr persiper shmangien e tyre ne vend.

4.14. Ndikimi ne perdorimin e tokes dhe burimeve.

Realizimi i projektit nuk ka ndikime negative ne cilesine dhe thellesine e tokave bujqesore te zonave ku do zhvillohet projekti si dhe ne "sterilizimin e burimeve minerale dhe ne alternativat e tjera te perdorimit te tokes ne aspektin e zhvillimit bujqesor.

4.15. Ndikimi ne modelin drenazhues te zones

Nuk ka ndikime negative ne sistemin drenazhues te zones. Realizimi i tij do te permirësoje furnizimin me ujë për vaditje. Gjithashtu prodhimi i energjise elektrike do te krijojë mundesine e ujitjes se automatizuar.

4.16. Ndikimi ne turizem

Ndertimi i HEC-it te Dragobise shoqerohet me permiresimin e infrastruktures rrugore e cila e kombinuar me bukurite madheshtore te rajonit dhe shtimin e pasqyrave te ujit, gjithmone do te jete atraktiv per turistet vendas dhe sidomos te huaj.

4.17. Ndikimi ne ekonomi

Pergjithesisht, ekonomia e rajonit mbeshtetet ne bujqesi dhe blegtori. Ne fshatin e Dragobise, i cili ndodhet ne afersi te HEC-it, fshataret pergjithesisht jetojne me bujqesi, blegtori dhe duke u bazuar edhe ne te ardhurat e siguruar nga emigracioni.

Industria e sherbimeve ka lulezuar ne menyre te ndjeshme nga turistet shqiptare etnike nga pjese te tjera te Ballkanit. GDP perbehet nga bujqesia (afro 84%), industria (afro 3%), sektori i sherbimeve (afro 13%) dhe parate e derguara nga punetoret tropojane jashte shtetit kryesisht ne Anglia, Gjermania, Greqia dhe Itali (afro 59-61 %). Te ardhurat per fryme varijojne nga 1 - 2 dollare / fryme / dire, cka do te thote nivel i ulet ekonomik per kete zone. Brenda viteve te fundit, ekonomia e Tropojes eshte permiresuar. Rritja e biznesit eshte vonuar nga *infrastruktura e pamjaftueshme e energjise dhe transportit*.

Me prodhimin e energjise elektrike nga ky projekt do te kete zhvillim edhe industria e lehte dhe ushqimore dhe do te zgjerohen edhe sherbimet. Projekti, gjithashtu, do te krijojte mundesine e punesimit te banoreve te zones duke ndikuar direkt ne rritjen ekonomike te tyre dhe dhe indirekt ne rritjen e ekonomise se rrethit te Tropojes dhe me gjere.

4.18. Furnizimi me energji elektrike

Tropoja, ne pergjithesi merr elektricitet pjesen me madhe te dites, por prerjet konstante te energjise kane pllakosur dhe kete rreth si cdo rreth tjetere te vendit. Megjithate jane here perpjekje per te permiresuar infrastrukturen e energjise elektrike. Ndertimi i ketij HEC-i rrit kapacitetin prodhues te energjise elektrike.

4.19. Ndikimet e projekteve te tjera qe shoqerojne projektin.

Infrastruktura e projektuar per ndertimin e HEC-it te Dragobise si dhe linja e energjise elektrike per lidhjen me nenstacionin jane projektuar ne perputhje me kushtet klimaterike 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.

Ne tabelat e meposhtme jepen vleresimet dhe identifikimet e impakteve negative dhe pozitive ne forme tabelare.

4.20. 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
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

Lloji i ndikimit ne cilesine e ajrit	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Prodhimi i pluhurit	X			X
Ndotja nga hidrokarburet, plumbi dhe aerosolet		X		X
Ndotja nga monoksidi karbonit dhe dioksidit te sqfurit (CO, SO ₂)		X		X

Lloji i ndikimit ne floren dhe faunen	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Shkaterrimi i rendesishem i habitave natyrore		X		X
Rrezikimi i nderhyrjes ne bimet e ujit		X		X
Ndertimi i rrugeve te reja qe kalojne permes zones se virgjer	X			X
Percarje apo izolim te habitave te egra		X		X
Interference midis rruges natyrore te		X		X

emigrimit te sisorve				
----------------------	--	--	--	--

Lloji i ndikimit ne uje	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
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
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 energji		X		X
Rritje te rendesishme te kerkesave per burime egzistuese te energjise apo kerkesave per tipe te reja te energjise	X		X	

Lloji i ndikimit ne interesin publik (Infrastruktura)	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Sistemi i ujesjellesit do te kete apo jo nevojte 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
Sistemin e ujesjellesit		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		X	X	

njerezve e mallrave

Ne zbatim te udhezimit nr. 6, dt. 27.12.2006 Per miratimin e metodologjise se Vleresimit paraprak te ndikimeve ne mjedis te nje veprimtarie kemi:

4.21. Tabela e identifikimit te ndikimeve ne mjedis te projektit dhe ceshtjet mjedisore qe trajtohen ne VNM.

Nr.	Pyetje që konsiderohen në fazën e përzgjedhjes	Po/Jo	Cilat elemente te mjedisit ndikohen dhe si?	Do të jetë ndikimi, domethënës? Pse?
A do të përfshijë vepra energjitike ndryshime fizike në topografi, përdorim toke, ndryshime në trupat ujorë etj?				
1	Ndryshime të përkohshme ose të përhershme në përdorimin e tokës, mbulesën e tokës ose topografi duke përfshirë rritjen e intensitetit të përdorimit të tokës?	PO	Toka	JO, do shfrytezohen tunele nentokesore me gjatesi 3.09km te gjate (nga vepra marrjes e Ceremit 1112m-godine e HEC-it 683m) dhe tuneli H/C-t te Dragobise me gjatesi 2711m(nga VM 670m deri tek godina H/C-it 535m) Do behen punime mbi siperfaqen e tokes per rrafshimin e traseve te tubacioneve te turbinave. E kerkon projekti – ka leverdi ekonomike
2	Pastrimin e tokës ekzistuese, vegjetacionit dhe ndërtimeve ekzistuese?	PO	Toka dhe flora	JO, sasia e pastrimit eshte e vogel
3	Krijimin e përdorimeve të reja të tokës?	JO		
4	Investigime para fazës ndërtimore si shpime për marrjen e mostrave, provat e tokës, dheut?	PO	Toka	Jo, jane sasi te parendesishme
5	Punime ndërtimi?	PO	Toka	JO, jane siperfaqe te paperfillshme
6	Punime prishje?	JO		

7	Kantiere të përkohshme per ndërtim ose strehim për punëtorë?	PO	Toka	JO, është e perkoheshme
8	Punime mbitokësore, struktura ose punime të tokës përfshirë struktura lineare, ekskavime, gërmime ose mbushje të tyre?	PO	Toka	JO, pjesa dermmuese është nen toke. Do behen punime mbi siperfaqen e tokes per rrafshimin e traseve te tubacioneve te turbinave.
9	Punime nëntokësore duke përfshirë miniera apo tunele?	PO	Toka	JO, do shfrytezozen tunelet e derivacionit me gjatesi 3.09km te gjate (nga VM e Ceremit 1112m-godine e HEC-it 670m)dhe tuneli H/C-it Dragobi me gjatesi 2711m(VM 670m dhe godina H./C-it 535m
10	Punime bonifikuese?	JO		
11	Gërmime për hapje kanalesh?	JO		
12	Struktura bregdetare si diga, skela?	JO		
13	Struktura në det?	JO		
14	Procese të ndryshme prodhimi?	JO		
15	Mjedise për magazinimin e mallrave dhe materialeve të ndryshme?	PO	Gjatë fazës së ndërtimit të veprave	JO
16	Implante për trajtimin ose depozitimin e mbetjeve të ngurta ose shkarkimeve të lëngëta?	JO		
17	Objekte për strehim afatgjatë të punëtorëve të shfrytëzimit?	JO		
18	Rrugë e re, trafik detar ose hekurudhor gjatë fazës së ndërtimit ose shfrytëzimit?	PO	Ndërtim të rrugëve të reja Bajram Curri-Dragobi-Valbone dhe Dragobi-Cerem-Mali i Zi	Përmirësim i infrastrukturës së komunitetit
19	Rrugë e re, hekurudhore, ajrore, ujore ose infrastruktura të tjera transporti përfshirë dhe rrugë e stacione te reja ose te alteruara, porte, aeroporte, etj?	PO	Ndërtim të rrugëve të reja Bajram Curri-Dragobi-Valbone dhe Dragobi-Cerem-Mali i Zi	Përmirësim i infrastrukturës së komunitetit

20	Mbyllje apo devijim i rrugëve ekzistuese ose i i nfrastrukturës që çon në ndryshime në lëvizjet e trafikut?	JO		
21	Linja ose tubacione të reja transferuese të transmetimit?	PO	Toka dhe mjedisi human	JO, derivacioni do te jete me tunele. Ndikim pozitiv per mjedisin human sepse ruan ambientin
22	Rezervuarë, argjinatura, kanale nëntokësorë, rregullime apo ndryshime të tjera në hidrologjinë e rrjedhave ujore apo akuifereve?	PO	Toka	Mure mbrojtese, do të kenë ndikim pozitiv në ruajtjen e godines se HEC-it nga ujerat.
23	Ndërprerje të rrymave.	JO		
24	Nxjerrje ose transferim të ujit nga nëntoka ose sipërfaqet ujore?	PO	Devijim i ujrave sipërfaqore të lumit të Valbones dhe te perrenjve Cerem, Millosh dhe Motine	JO, sepse sasia e ujit të devijuar do të rikthehet në shtratin e lumit të Valbones
25	Ndryshime ne trupat ujorë ose ne sipërfaqet e tokes që ndikojnë në drenazhimin ose largimin e ujërave?	PO	Rregjimi uJOR	JO, eshte i perkohshem. Nje pjese e prurjeve te perroit te Ceremit, devijohet per ne godinen e HEC-it per prodhimin e energjise elektrike dhe me pas derdhet ne Valbone. Nje minimum ujerash prej 15%-22% gjate periudhes ujepaket lihet te rrjedhe ne shtratin natyror te perrenjve.
26	Transportin e personelit ose materialeve të ndërtimit, shfrytëzimit ose mbeturinave të veprimtarisë?	PO	Toka dhe Mjedisi human	JO, mbeturinat e veprimtarise gjate ndertimit jane te perkoheshme. PO, ndikimi ne mjed. Human eshte pozitiv Efekt social - punesim
27	Punime afatgjata zmontimi, për nxjerrjen e mbeturinave të veprimtarisë ose punime restauruese?	JO		
28	Veprimtari gjatë ndryshimit të	JO		

	destinacionit që mund të kenë një ndikim në mjedis?			
29	Hyrjen e njerëzve në një zone përkohësisht ose në mënyrë të vazhdueshme?	JO		
30	Futjen për kultivim të specieve jovendase?	JO		
31	Humbjen e specieve vendase ose diversitetit gjenetik?	JO		
32	Ndonjë veprim tjetër?	JO		
A do të përdoren gjatë fazës së ndërtimit dhe shfrytëzimit të projektit burimet natyrore të tilla si toka, uji, materiale ose energji, ndonjë nga burimet që janë të parinovueshme ose të kufizuara?				
1	Tokë veçanërisht e varfër apo toka bujqësore?	PO	Asnje element	JO, jane toka aspak pjellore prane lumenjve
2	Uji?	PO	Asnje element	Eshte burim i rinovueshem
3	Minerale?	JO		
Pyetje që duhet të mbahen parasysht gjatë përzgjedhjes				
4	Grumbullime lëndësh ndërtimi (zhavorre, etj)	PO	Zhavorret	JO, eshte i perkohshem sepse pas ndërtimit të objekteve nuk do të ketë grumbullime të tilla.
5	Pyje dhe lende drusore	JO		
6	Energjia përfshirë elektricitetin dhe lendet djegëse?	PO	Energjia elektrike	JO, sepse do të përdoret vetëm gjatë fazës së ndërtimit
7	Ndonjë burim tjetër?	JO		
A do të përfshijë projekti përdorimin, ruajtjen, transportin, përpunimin dhe prodhimin e substancave ose materialeve që mund të jenë të dëmshme për shëndetin e njerëzve ose mjedisin dhe që rrisin shqetësimin mbi rreziqet aktuale dhe të mundshme në shëndetin e njerëzve.				
1	A parashikon projekti përdorimin e substancave ose materialeve që janë të rrezikshme ose toksike për shëndetin e njeriut dhe mjedisin (florën, faunën, furnizimin me ujë)?	JO		
2	Do të rezultojë projekti në ndryshime me shfaqje sëmundjesh ose me efekt në vektorët e sëmundjeve (p.sh. sëmundje që vijnë nga insektet	JO		

	ose infektimet e ujërave)?			
3	Do të ndikojë projekti në mirëqenien e njerëzve psh. Duke ndryshuar kushtet e jetesës?	PO	Mjedisin human	PO, eshte pozitiv, ka efekt social - ndikon ne punesim
4	A ka grupe njerezish (veçanërisht të ndjeshëm) që mund të ndikohen nga projekti p.sh pacientët e 10 spitaleve, të moshuarit?	JO		
5	Shkaqe të tjera ?	JO		
A do të prodhohen mbeturina të ngurta nga projekti, gjatë ndërtimit, shfrytëzimit ose nxjerrjes jashtë funksionit?				
1	Mbeturina dherash, zhavorri ose minierash?	PO	Toka dhe uji	Jo, sepse do të riciklohen përsëri dhe jane te perkoheshme
2	Mbetje urbane (shtëpiake dhe /ose nga tregtia)	JO		
3	Mbetje të rrezikshme ose toksike (përfshi mbetjet radioaktive)	JO		
4	Mbetje te tjera të proceseve industriale?	JO		
5	Produkte shtesë?	JO		
6	Ujëra të zeza ose llumra të tjera nga trajtimet e shkarkimeve të lëngëta?	JO		
7	Mbetjet nga ndërtimet ose shembjet?	JO		
8	Mbeturina makinerish ose pajisjesh?	JO		
Pyetje që duhet të mbahen parasysht gjatë përzgjedhjes				
9	Toka të ndotura ose materiale të tjera?	JO		
10	Mbetje bujqësore?	JO		
11	Mbetje te tjera të ngurta?	JO		
A do të shkarkohen ndotës në ajër ose çdo substancë tjetër e rrezikshme toksike ose e dëmshme për shëndetin nga projekti ?				
1	Shkarkime nga djegiet e karburanteve fosile nga burime stacionare ose të lëvizshme?	PO	Ajri	JO, jane ne nivele te paperfillshme dhe vetem gjate kohes se punimeve per ndertimin e HEC-it
2	Shkarkime nga proceset prodhuese?	JO		
3	Shkarkime nga përpunimi I materialeve përfshi depozitimin	JO		

	ose transportin e tyre?			
4	Shkarkime nga aktivitetet e ndërtimit përfshi impiantet dhe pajisjet?	JO		
5	Mbetje ose erëra të këqia nga përpunimi i materialeve, përfshi materialet e ndërtimit, ujërat e zeza dhe mbetjet?	JO		
6	Shkarkime nga inceneratoret e plehrave?	JO		
7	Shkarkime nga djegia e mbetjeve në ajër të hapur (psh. Materiale nga prerjet e drurëve, mbetje ndërtimi)?	JO		
8	Shkarkime nga burime te tjera?	JO		
A do shkaktojë projekti zhurma dhe vibracione ose emetim të dritës, energjisë termike ose rrezatim elektromagnetik?				
1	Nga puna e pajisjeve si psh. motora, impiante ventilimi, thërmues guri?	PO	Zhurma të makinerive	JO, sepse do të ekzistojnë vetëm gjatë fazës së ndërtimit. Ka leverdi ekonomike
2	Nga procese industriale ose të ngjashme?	JO		
3	Nga ndërtime apo prishje?	JO		
4	Nga plasje ose futje pilotash?	PO	Zhurma	JO, sepse zhurmat (nga plasjet) do të ekzistojnë vetëm gjatë fazës së ndërtimit dhe ndodhen larg komunitetit të zonës
5	Nga trafiku gjatë ndërtimit ose shfrytëzimit ?	PO	Zhurma	JO, sepse do të ekzistojnë vetëm gjatë fazës së ndërtimit.
6	Nga sistemet e ndriçimit ose ftohjes?	JO		
7	Nga burimet e rrezatimit elektromagnetik (merr në konsideratë efektet mbi pajisjet e ndjeshme në afërsi ashtu si dhe për njerëzit)?	JO		
8	Nga çdo burim tjetër?	JO		
A do të çojë projekti në rreziqe të ndotjes së tokës ose ujit nga shkarkimet e ndotësve në tokë ose në kanalizimet e ujërave të bardha dhe të zeza, ujërat sipërfaqësorë, ujërat nëntokësorë, ujërat bregdetare ose në det?				
1	Nga përpunimi, depozitimi,	JO		

	përdorimi ose shkarkimi I materialeve të rrezikshme ose toksike?			
2	Nga shkarkimet e ujërave të zeza ose rrjedhjeve të tjera (të trajtuara ose të patrajtuara) në ujë ose në tokë?	JO		
3	Depozitimi i ndotësve të shkarkuar në ajër, në ujë ose në tokë?	JO		
4	Nga çdo burim tjetër?	JO		
5	A ka rrezik të ndonjë akumulimi afatgjatë të ndotësve në mjedis nga këto burime?	JO		
Ekziston rreziku i aksidenteve gjatë ndërtimit apo shfrytëzimit të projektit që mund të ndikojë në shëndetin e njerëzve apo mjedis?				
1	Nga shpërthime, zjarre, nxjerrje etj. nga depozitimi, përdorimi ose prodhimi i substancave të rrezikshme ose toksike?	JO		
2	Nga ngjarje që kapërcejnë kufijtë e mbrojtjes normale të mjedisit, psh dëmtimi i sistemit të kontrollit të ndotjes?	JO		
3	Nga ndonjë shkak tjetër?	JO		
4	Mund të ndikohet projekti nga fatkeqësi natyrore që shkaktojnë dëme për mjedisin (si përmytje, tërmete, shkarje dheu, etj) ?	JO		
A rezulton projekti në ndryshime sociale, p. sh. në demografi, mënyrë tradicionale jetese, punësim?				
1	Ndryshime në madhësinë e popullsisë, moshën, strukturën, grupet sociale etj.	JO		
2	Nga strehimi i njerëzve apo prishja e shtëpive, mjediseve të komunitetit si shkolla, spitale, mjedise sociale, etj.	JO		
3	Nëpërmjet migrimit të banorëve të rinj ose krijimit të komuniteteve të reja?	JO		
4	Nga realizimi i kërkesave në rritje për mjedise e shërbime sociale si strehimi, arsimit, shëndeti?	JO		

5	Nga krijimi i vendeve të punës gjatë ndërtimit ose shfrytëzimit apo humbjes së vendeve të punës me pasoja në papunësi dhe ekonomi?	PO	Vende pune	Efekt social. Per arsye se gjatë fazës së ndërtimit dhe shfrytëzimit do të krijohen vende të reja pune
6	Ndonjë shkak tjetër?	JO		
A do çojë projekti në një presion për zhvillime të mëtejshme që mund të kenë një ndikim të rëndësishëm në mjedis, për shembull më shumë banesa, rrugë të reja, industri ose veprimtari të tjera mbështetëse, etj?				
1	A do të çojë projekti në presione për zhvillime të mëtejshme që do të ketë ndikim të caktuar në mjedis si më shumë strehim, rrugë të reja, industri apo shërbime publike mbështetëse të reja	PO	Rrugë dhe shërbime publike mbështetëse, industri ushqimore	Po, Sepse do të hapen rrugë të reja që do të shërbejnë edhe komunitet të zones. Nxit tregun e vogel dhe rrit mireqenien e banoreve te fshaterave
2	A do të çojë projekti në zhvillimin e mjediseve mbështetëse, në zhvillime ndihmëse ose zhvillime të nxitura nga projekti që mund të ketë ndikim në mjedis, p.sh: 1. infrastrukturë mbështetëse (rrugë, furnizim me energji elektrike, trajtim i mbeturinave ose ujërave të përdorura, etj) 2. zhvillim i strehimit 3. industri nxjerrëse (ekstraktuese), 4. industri furnizuese, 5. tjetër?	PO	Në infrastrukturën mbështetëse me rrugë , furnizim me energji elektrike, mjediseve per turizem apo per shërbime te tjera publike prane fshatit Dragobi	PO, do të kenë ndikim pozitiv në përmirësimin e furnizimit me energji elektrike të komunitetit dhe me gjërë si dhe rrugë te reja Bajram Curri-Dragobi-Valbone dhe Dragobi-Cerem-Mali i Zi dhe shërbime të reja qe do ndihmojne ne zhvillimin ekonomik te rajonit e me gjere
3	A do të çojë projekti në një ripërdorim të kantierit mbas shfrytëzimit të tij që do të ketë një ndikim në mjedis?	JO		
4	A do të çojë projekti në krijimin e një precedenti për zhvillime të mëvonshme?	JO		
5	A do të ketë projekti pasoja kumulative për shkak të afërsisë me projekte të tjerë ekzistues ose të planifikuara e me pasoja të ngjashme?	JO		

Perputhja e Projektit me Planin e Rregullimit te Territorit dhe me Planet e Zhvillimit Ekonomik te Zones ku do te Zbatohet Projekti

Firma investuese do te kete mbeshtetjen nga shteti ne formen e koncensionit sepse shfrytezimi i burimeve hidrike per prodhimin e energjise elektrike perben perparesi. Me ndertimin dhe venien ne shfrytezim te kesaj vepre do te punesohen njerëz te papune, dhe njekohesisht prodhimi i energjise elektrike do te lehtesoje dhe do te ndihmoje direkt ne zhvillimin ekonomik te zones dhe indirekt ne permiresimin e situates energjitike te vendit.

Te Dhena per Veprimtarite e Ndermara per Mbrojtjen e Mjedisit te Dhene qe Perftohen nga Zbatimi i Programit Kombetar te Monitorimit

Nuk ka te dhena te plota per zonen e projektit te perftuara nga zbatimi i programit te monitorimit, pervec atyre hidrologjike te paraqitura ne kete studim.

Permbledhje e Keshillimeve me Organet e Qeverisjes Vendore, Publikun, Organizata Jofitimpruese per Mjedisin.

Organet e pushtetit vendor e kane miratuar ndertimin e HEC-it te Dragobise. Nuk ka patur ankesa publike apo deklarime kunder realizimit te projektit.

Projekti i propozuar nuk do te kete ndikime negative per keto arsye:

- Aktiviteti nuk krijon probleme te ndotjes se ujrave
- Ujrat e lumit Valbone qe perdoren per shfrytezimin e energjise mekanike te tyre nuk pesojne ndryshime fizikokimike, biologjike dhe sasiore.
- Zbatimi i projektit nuk demton habitatet dhe nuk prish ekuilibrat natyrore.
- Nuk do te kete fenomene te erozionit pas realizimit te projektit
- Ndertimi i HEC-it ndikon ne zhvillimin ekonomik dhe ndihmon ne zvogelimin e problemeve sociale.

KAPITULLI V - 5. MASAT REHABILITUESE NE RAST DEMENTIMI TE MJEDISIT

Kompania investuese qe do te ndertoje dhe shfrytezoje vepren hidroenergjitike merr ne konsiderate ndikimin ne mjedis dhe do te marre te gjitha masat per zbutjen e ndikimeve te mundshme negative.

Ne rast ndotje aksidentale, shoqeria merr persiper demet e ndikimit te shkaktuar ne mjedis.

Demet qe mund te shkaktohen mund te jene te rasteve aksidentale p.sh.(carja apo demtimi i kanalit te derivacionit nga termetet etj). Ndertimi i HEC-it te Dragobise per prodhimin e energjise elektrike mund te demtoje mjedisin si rrjedhoje e:

- demtimeve ose aksidenteve te veprave te vecanta inxhinierike per te cilat do te merren masat e duhura per rehabilitimin e tyre.
- kryerjes se punimeve restauruese ne pjesen e demtuar.
- ndonje avarie gjate procesit te punes

Ne rastin e demtimit te species ujore nga pakesimi i ujit ne shtratin e lumit nuk do te mund te ndikohej per rritjen e sasise se ujit .

Punimet per rehabilitimin mjedisore eshte 2 % e punimeve totale civile.

KAPITULLI VI - 6. PLANI I MONITORIMIT TE MJEDISIT

Projekti ne fjale ka vlera te medha inxhinierike dhe perfitime te konsiderueshme ekonomike

Per tipin e aktivitetit qe kerkon te ndermarre shoqeria, ne fazen e shfrytezimit, hidrocentrale te tille mund te punojne shume mire ne kushtet e mikrosistemit, duke u bere nje garanci energjitike rezerve per zonen.

Per kete eshte e nevojshme qe te kryhet bashkepunim me institucione te specializuara, per ruajtjen e parametrave hidroenergjitike, njekoheesisht dhe mjedisore.

Projekti ka nevoje per monitorim mjedisor:

mbajtja nen kontroll e veprave te vecanta inxhinierike si vepra e marrjes se ujit, kanali i devijacionit, tubi nen presion etj.

Pas ndertimit te vepres duhet te mbahet nen mbykqyrje rehabilitimi i zonave te prekura nga punimet Te shihet mundesia e frekuentimit dhe ripopullimit te mjedisit natyror nga kafshet dhe shpendet natyrore te trembura.

Monitorimi i ndikimit ne mjedis duhet te kryhet nga inspektore te specializuar per mbrojtjen e mjedisit, te kontrollit te ujrave, KESH-it, sherbimit pyjor, pushtetit vendor.

KAPITULLI VII - 7. PERFUNDIME DHE REKOMANDIME

1. Projekti ne fjale perputhet me nismen e qeverise per nxitjen e sektorit privat per prodhimin e energjise elektrike, nepermjet ndertimit te HEC-ve te vegjel te cilët do të ndihmojne në rritjen e potencialit hidroenergjitik të Shqiperise.
2. Vetite fiziko-mekanike te shtresave qe takohen ne bazamentet e veprave hidroteknike (masive gelqerore) te ketij objekti e kenaqin kerkesat e objektit.
3. Ndertimi i tuneleve te derivacionit (me beton 3090 m + 2711 m) garanton transportimin e ujit per nevoja hidroenergjitike pa humbje te medha dhe garanton kushtet per ujitje ne ate zone.
4. Realizimi i ndertimit të hidroçentralit, përveç qëllimit kryesor të prodhimit të energjise elektrike, do të ndikojë pozitivisht dhe në realizimin e disa qëllimeve të tjera si:
 - Përmirësimin e kushteve social-ekonomike të komunitetit të zonës.
 - Përmirësimin e rregjimit të rrjedhjes së ujrave të lumit të Valbones.
 - Ndertimit te objekteve te prodhimit te energjise elektrike me impakt negativ minimal ne mjedis
 - Shmangies se nje pjese te prurjeve te lumit nepermjet nje vepre te marrjes
 - Ndertimit te rrugeve ne funksion te objekteve
 - Punesimit te punetoreve dhe te specialisteve te fushes gjate fazes se ndertimit dhe shfrytezimit te vepres

5. Nga zhvillimi i aktivitetit do te krijohen mbetje te vogla, inerte apo betoni nga ndertimi i mureve te kanalit apo kullës se ekuilibrit dhe ndertesës se hidrocentralit. Detyrat kryesore qe do te kete parasysh stafi teknik jane:
- Kontrolli i vazhdueshem i gjendjes se mjedisit ne territorin ku do te zhvillohet aktiviteti.
 - Kontrolli teknik i gjendjes teknike te paisjeve.
 - Zbatimi i kushteve qe do te vendosen ne licence.
 - Mbajtja paster e gjithe territorit ku kryhet veprimtaria
6. Gjatë realizimit të HEC-it dhe shfrytëzimit të tij, investitori., krahas problematikave të ngritura në këtë raport V.N.M., në veçanti duhet ti kushtojë rendesi edhe faktoreve të mëposhtem:
- a. Të respektojë procedurat, normat, standartet dhe planifikimet e paraqitura në projekt gjatë realizimit të tij.
 - b. Me vënien e projektit në zbatim, të respektojë dhe të vërë në zbatim programin e monitorimit, për të pasur vazhdimisht tregues mjedisor konform standarteve dhe normativave si në aspektin cilësor ashtu dhe në atë sasior.
 - c. Të kontrollojë vazhdimisht ecurinë e treguesëve mjedisor të rrjetit hidrik të lumit të Valbones dhe linjave elektrike të transmetimit.
 - d. Ne rast të mosfunksionimit të parametrave sipas standarteve apo normativave, apo ndërhyrjeve arbitrare keqedashëse, të ndërprejë aktivitetin dhe të komunikojë me instancat e pushtetit vendor deri në ato qendrorë për dëmtimet negative përkatëse.
 - e. Të ketë kontakte të qëndrueshme me komunitetin e komunës sidomos me shoqatën e ujitjes (SHPU) për garantimin e ujit për vaditje në cdo moment që komuniteti do të ketë nevojë.
 - f. Të kontaktojë vazhdimisht me: Autoritetet mjedisore rajonale dhe locale dhe me organizata të tjera të interesuara.

NDERTIMI I HIDROCENTRALIT DRAGOBI - RRETHI TROPOJËS
HARTA E ZONES
SH 1:20 000

