

RAPORT PARAPRAK I VLERESIMIT TE NDIKIMIT NE MJEDIS NDERTIMI ME KONÇESION I H/C DRIZA

Aktivitet (Prodhimi i energjise elektrike me ane te teknologjise se paster te perdorimit te ujit me renie te lire)

Subjekti "KËNDREVICA ENERGY" Sh.p.k

EKSPERT MJEDISI
MSc. Inxh. Ervin DOÇAJ



Pasqyra e Lendes

1. HYRJJE

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

2. PERSHKRIMI I STUDIMIT

2.1 Topografia.

2.2. Kompozimi i Hec - i Drize

1. Veprat e marrjes
2. Linja e derivacionit
3. Baseni i presionit
4. Tubacioni i presionit
5. Salla e makinerise

2.3. Punimet e ndertimit dhe afatet e zbatimit te projektit

2.4. Mjedisi gjeologjik

2.5 Kushtet hidrogeologjike

2.6 Sizmiciteti

2.7 Kushtet gjeologo-inxhinierike te veprave hidroteknike

2.8 Llogaritjet hidrologjike

2.8.1. Karakteristika hidrografike

2.8.2. Kushtet klimatike

2.8.3 Sigurimi I rrjedhes minimale (prurjes ekologjike) ne shtratin e perroit me qellim ruajtjen e ekosistemit natyror ne segmentin ku do ndertohet hidrocentrali. Vleresimi I cilesise ekologjike te lumenjve si e tille qe nuk ndikon negativisht ne cdo lloj ndryshimi te bere ne trupen ujore apo ne shtratin lumor. (Referuar rekomandimeve te ESHA – s (Q347) dhe Direktives Kuader te Ujit WFD – 2000/60/EC.

2.8.4 Sigurimi I ujit te nevojshem per vadilje ne perputhje me nevojat e bujqesise dhe legjislacionit ne fuqi per rezervat ujore si dhe duke respektuar regjimin e rrjedhes se kushtezuar nga Agjencia e Basenit Ujor.

2.9. Flora

2.10. Fauna

3. KUSHTET SOCIAL EKONOMIKE

3.1. Mjedisi human

3.2. Infrastruktura rrugore dhe furnizimi me uje

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

3.4. Ekonomia

3.5. Mjetet e komunikimit

3.6. Shendetesia

4. VLERESIME TE NDIKIMEVE NE MJEDIS

Ndikimi i Projektit Gjate Fazes se Ndertimit

Ndikimi i Projektit Gjate Fazes se Shfrytezimit

4.1. Ndikimi ne toke

4.2. Mbetjet e ngurta

4.3. Ndikimi ne atmosfere

4.4. Ndikimi ne regjimin dhe perdorimin e ujerave

4.5. Ndikimi ne balancen e ekosistemit.

4.6. Ndikimi ne perberjen e Flores

4.7. Ndikimi ne perberjen e Faunes



- 4.8. Ndikimi ne regjimin e zhurmave
- 4.9. Ndikimi ne Erozion
- 4.10. Ndikimi ne Mjedisin Human
- 4.11. Ndikimi ne Qarkullim dhe Infrastruktura
- 4.12. Ndikimi ne habitatat, Objektet me Status te Cilesuar
- 4.13. Ndikimi ne Peizazh dhe ne Trashegimine Kulturore Estetike
- 4.14. Ndikimet me Natyre Nderkufitare
- 4.15. Ndikimet e emetimeve kimike ne toke dhe rrethimet
- 4.16. Ndikimi ne perdorimin e tokes dhe burimeve
- 4.17. Ndikimi ne sistemin e ujitjes dhe kullimit
- 4.18. Ndikimi ne turizem
- 4.19. Ndikimi ne ekonomi
- 4.20. Furnizimi me energji elektrike
- 4.21. Ndikimi ne Shendetin Human
- 4.22. Ndikimet e projekteve te tjera qe shoqerojne projektin.
- 4.23. Tabela permbledhese e ndikimeve negative dhe pozitive ne mjedis.
- 4.24. Tabela e identifikimit te ndikimeve ne mjedis te projektit dhe ceshtjet mjedisore qe trajtohen ne VNM.

5. MASAT REHABILITUESE NE RAST NDOTJE DHE DENTIMI TE MJEDISIT

6. PLANI I MONITORIMIT TE MJEDISIT

7. PERFUNDIME DHE REKOMANDIME

8. REFERENCAT

Aneks nr 1 (foto ilustruese e terrenit)

Aneks nr 2 (lista e habitateve)



1. HYRJJE

Pasurite e medha ne burime ujore dhe peizazhi i mrekullueshem i Shqiperise, shoqeruar me kushtet klimaterike, hidrografike, dhe gjeomorfologjike te pershtatshme per krijimin e rrjedhjeve natyrore me prurje dhe renie te medha, bejne te mundur shfrytezimin hidroenergjitik me interes te konsiderueshem ekonomik. Shqiperia renditet ne Evrope si nje vend me pasuri ujore te konsiderueshme, me nje shtrirje hidrografike te shperndare pothuaj ne te gjithë 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 dimër, 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 dhe te mesem.

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 30-35.5% e sasise se pergjitheshme. Mbi 5.5% e vleres se lartpermendur i takon hidrocentraleve te vegjel me fuqi deri ne 500 MW. 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 energjitik te rendesishem per furnizim me energji elektrike.

Kohet e fundit eshte rritur edhe iniciativa per ndertimin e hidrocentraleve te vegjel ne saje te politikave qeverisese, e cila me legjislacionin e saj tehtesoi procedurat duke bere te mundur koncesionimin e tyre brenda nje kohe relativisht te shkurter.



1.1. Qellimi i Projektit

Qellimi themelor i projektit është prodhimi i paster i energjise elektrike duke realizuar nje vlerësim te përgjithshëm të integruar dhe në kohë të ndikimeve mjedisore të projektit me synim parandalimin dhe zbutjen e ndikimeve negative në mjedis. Proçesi i vlerësimit do te jete i hapur dhe i administruar me paanshmëri, nëpërmjet pjesëmarrjes së plote te organeve qendrore e vendore, organizatave jofitimprurëse për mjedisin, publikut, propozuesit të projektit dhe personave fizik e juridik, specialiste te kesaj fushe.

Me kete qellim synohet ndërtimi dhe vënien në efikasitet të ketij hec – i dhe potencialit energjistik nëpërmjet shfrytëzimit të potencialit hidrik që posedon zona e studimit.

Realizimi i ndërtimit të hidrocentralit, përveç qëllimit kryesor të prodhimit të energjisë elektrike, do të ndikojë pozitivisht dhe në përmirësimin e kushteve social-ekonomike të komunitetit të zonës. Zhvillimi i ketij aktiviteti bazohet ne studime te hershme dhe te reja te shfrytëzimit te rrejtit hidrologjik te pjeseve te lumit Bençe.

Shoqeria investitore ka angazhuar grupe specialistesh perkatesisht te gjeologjise, hidrogjeologjise, topografise, eko-ambientaliste ne te gjithë pellgun ujembajtes te lugines, veçanerisht ne pjeset ku do te ndertohen nenobjektet e ketij HEC-i. Ky aktivitet sipas llojit te projektit, qellimit dhe nderhyrjes ne mjedis klasifikohet si: **ndertimi i hidrocentraleve te vegjel lokale**. 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.
- Rritjen e punesimit dhe te specialisteve te fushes gjate fazes se ndertimit dhe shfrytëzimit te veprave.
- Minimizimin e fenomenit gerryes te shtratit lumor.
- Zhvillimin e aksesit rrugor ne zone ndihmese per blegtorine e me gjere.

Ne kete raport është trajtuar vleresimi mjedisor i Hec - it Drize si nje prej Hec – ve ne rrjedhat formuese te lumit Bençe ne rrethin e Tepelenes. Lumi i Bençes bën pjese ne pellgun ujëmbledhës te lumit Drinos e me pas atij te Vjoses.

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 saktësuar akset e marrjes se ujit, Linjat e derivacionit, vendosjen e godines se centraleve, etj, pa harruar dhe matjet hidrometrike dhe topografike ne vend u arrit ne perfundimin qe **Hec - i Drize do te kete nje fuqi te instaluar perkatesisht 7236.8 kW.**



1.2. 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 specifikë qe rregullojne ushtrimin e aktivitetit te investimeve dhe gjithashtu aktet ligjore lidhur me mbrojtjen e mjedisit si me poshte:

LIGJE

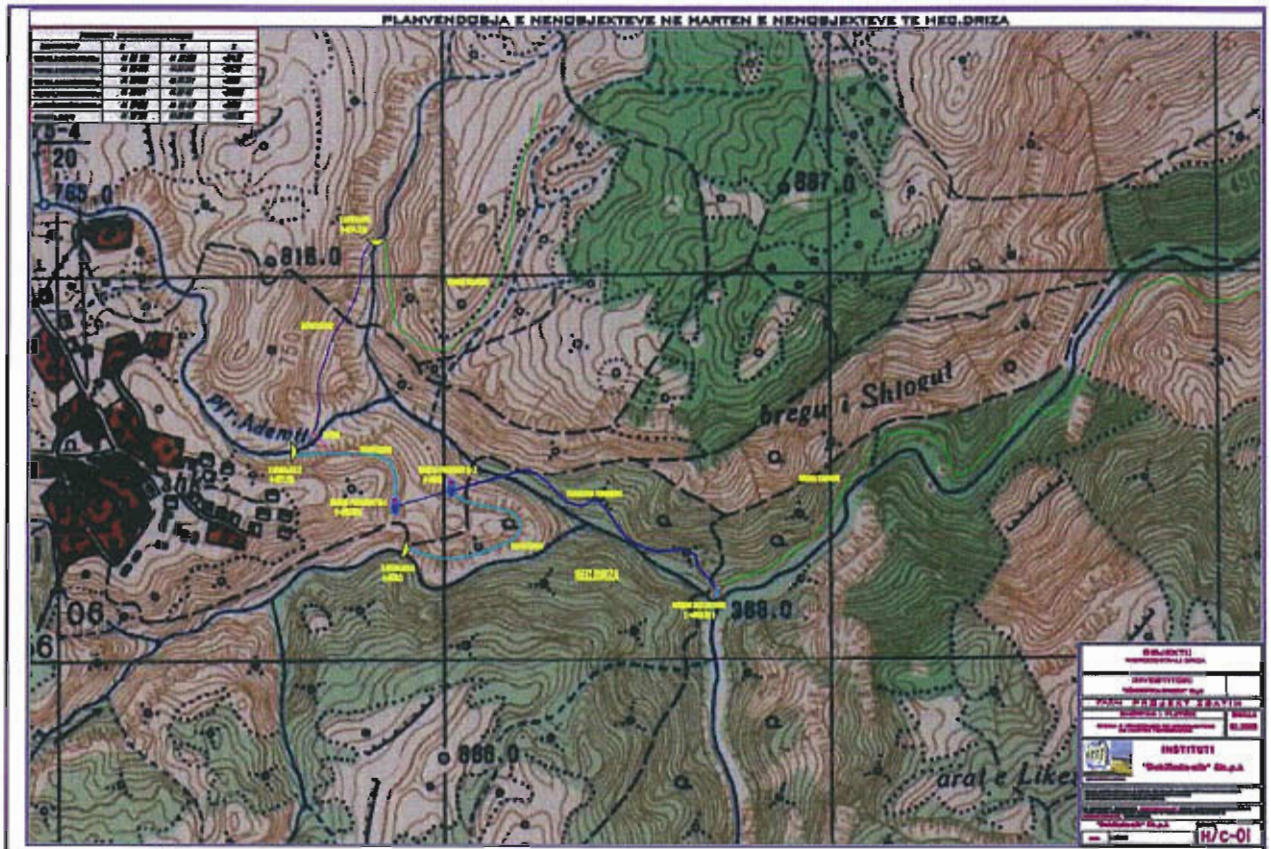
- Ligji Nr. 10448, datë 14.07.2011 "Mbi lejet mjedisore".
- Ligji Nr. 10431, datë 09.06.2011 "Mbi mbrojtjen mjedisore"
- Ligji Nr. 10440, datë 07.07.2011 "Mbi vlerësimin e ndikimit mjedisor"
- Ligji Nr. 10463, datë 22.09.2011 "Mbi menaxhimin e mbetjeve të integruara".
- Ligji nr.8906, date 06.06.2002 "Per zonat e mbrojtura"
- Ligji nr. 9868, date 4.02.2008 "Per disa shtesa dhe ndryshime ne ligjin nr. 8906, date 6.06.2002 "Per zonat e mbrojtura"
- Ligji nr.10006, date 23.10.2008 "Per mbrojtjen e faunes se eger"
- Ligji nr. 9587, datë 20.7.2006 "Për mbrojtjen e biodiversitetit"
- Ligji nr 111/2012 "Per menaxhimin e integruar te burimeve ujore".

VKM

- Vendim i KM nr. 13, datë 4.1.2013 "Për miratimin e rregullave, të përgjegjësisve e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis".
- Vendim i KM nr. 247, datë 30.4.2014 "Për percaktimin e rregullave, kerkesave e te procedurave per informimin dhe perfshirjen e publikut ne vendim marrjen mjedisore".
- Vendim i KM nr. 419, datë 25.6.2014 "Për miratimin e kerkesave te posaçme per shqyrtimin e kerkesave per leje mjedisi tipeve A,B dhe C, per transferimin e lejeve nga nje subjekt te tjetri, te kushteve te lejeve respektive te mjedisit, si dhe rregullave te hollesishme per shqyrtimin e tyre nga autoritet kompetente deri ne leshimin e ketyre lejeve nga QKL-ja".



1.3 Karakteristikat fizike të studimit.



Planvendosja e nenobjekteve te (Hec - i Drize)

Projekti i propozuar per ndertimin e Hec - it Drize ben pjese ne shfrytezimin e potencialit hidroenergjitik te burimeve te rrethit te Tepelenes, te cilat shfrytezohen per ujitjen e tokave bujqesore apo blegtorine e zones gjate periudhes se veres. Duke u bazuar edhe ne reshjet stinore gjate periudhes se Vjeshte – Dimër – Pranvere dhe prurjet hidrike si kontribut i burimeve, ky lum ka nje potencial, i cili mund te perdoret me se miri per gjenerimin 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 Tepelenes eshte rritja dhe zhvillimi i qendrueshem i ekonomise si dhe rritja e investimeve. Por kjo nuk mund te arrihet pa siguruar nje ekuilibër midis zhvillimit te biznesit, me faktoret ekonomike, shoqerore dhe ekologjike ne menyre qe edhe brezat qe do te vijne te kene te njejtat alternativa zhvillimi.

Kompania Koncesionare - Investitore do te realizoje projektin hidroenergjitik te Hec - it Drize. Ky studim eshte arritur duke:

- Paraqitur gjendjen reale te ndikimit te ketij aktiviteti ne mjedisin human
- Analizuar faktoret pozitive dhe negative mjedisore



- Duke dhene rekomandime per masat zbutese dhe minimizimin e ndikimeve negative ne mjedis

Per te arritur kete eshte:

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

Studimi dhe projektimi mbi mundesine e perdorimit te ujit per qellime gjenerimi te energjise elektrike basohet ne fuqine e renies se lire te ujit. Kjo energji klasifikohet si energji e pastër me veti zero te cilimit te gazrave karbonik dhe mund te perfshihet brenda politikave ambientale dhe ekonomike te krediteve te karbonit, politike kjo mjaft e kerkuar nga vendet e industrializuara.

Permbledhja e te dhenave H/C Driza

Lartesia ku merret uji:

Aksi (vepra)	Kuota m (m.n.d)	Sasia e ujit e instaluar	Emri i perroit (degjes)	Perroi kryesor
V.Marrjes Nr.1	+674.22 m	$Q_{ilog} = 0.14 \text{ m}^3/\text{sek}$	Perroi i Vogel	Ademi
V.Marrjes Nr.2	+671.79 m	$Q_{ilog} = 2.4 \text{ m}^3/\text{sek}$	Perroi i Ademit	Ademi
V.Marrjes Nr.3	+570.0 m	$Q_{ilog} = 1 \text{ m}^3/\text{sek}$	Perroi Kozice	Ademi
Gjatesia lineare e linjes se derivacionit: V.M.1 – Sifon (tubØ430)				rreth 650 ml
Gjatesia lineare e sifonit (tubØ400):				rreth 84 ml
Gjatesia lineare e linjes se derivacionit: V.M.2-B.P.1				rreth 600 ml
Gjatesia lineare e linjes se derivacionit: V.M.3-B.P.2				rreth 505 ml
Kuota e basenit nr.1			+669.88 m asl	
Kuota e basenit nr.2			+568 m asl	
Disniveli gjeodezik ndermjet kuotave B.P.1 - GC:			Hbruto= 278.76 m	
Sasia e ujit te instaluar: ne procesin prodhues			$Q_{ilog} = 2.54 \text{ m}^3/\text{s}$	
Kuota e daljes se ujit nga procesi prodhues:			+390.35 m asl	
Renia Hidraulike			$H_{neto} = 274.16 \text{ m}$	
Fuqia e vendosur			$N = 5804.2 \text{ kW}$	
Disniveli gjeodezik ndermjet kuotave B.P.2 - GC:			Hbruto= 176.88 m	
Sasia e ujit te instaluar: ne procesin prodhues			$Q_{ilog} = 1 \text{ m}^3/\text{s}$	
Kuota e daljes se ujit nga procesi prodhues:			+390.35 m asl	
Renia Hidraulike			$H_{neto} = 88.6 \text{ m}$	
Fuqia e vendosur			$N = 432.6 \text{ kW}$	

1.4. Dokumentacioni teknik

1. Si dokumentacion teknik ky studim perfshihet i integruar bashke me te gjithë vizatimet teknike perkatese te nevojshme si pjese e studimit:
Pershkrimi hidrologjik, gjeologjik, topografik, menyra e operimit dhe pjeseve

perberes te Hec - it.

2. PERSHKRIMI I STUDIMIT

Per fazen e projekt-zbatimit te studimit, studimi i ketij objekti u realizua me vrojtime vizuale, matje efektive ne terren si dhe u shfrytezuan studimet e kryera me pare ne zonen e lumit Bençe per qellime hidroteknike. Hidrocentrali me derivacion ndertohet ne pjesen me te sipërme te rrjedhave te lumit Bençe.

Kushtet Gjeologo – Inxhinierike te Hidrocentralit me derivacion Hec - it Drize jane si me poshte.

Nga ana gjeomorfologjike, ky shesh kerkon punime speciale ne fazen e ndertimit e te zbatimit, per t'u aksesuar ne zone si dhe per ta sistemuar ne menyre te tille qe te mos ndikojne ne mjedisin rreth tij. Gjithashtu te krijone nje peisazh ne harmoni me natyren, e sa me relaksues per njerezit. Pse jo krijimit te mini parqeve ne funksion te pikave turistike me karakter familjar.

MORFOLOGJIA E ZONES KU DO TE NDETOHET HEC DRIZE.

Per ndertimin e Hec Drize objektet inxhinierike do te ndertohen ne zonen e sipërme te Nivices qe perbehet nga pllaja e Kurveleshit qe ka nje reliv relativisht te sheshte dhe nga perrenjte qe thellohen poshte kesaj pllaje duke formuar gryka te thella me faqe te pjerrëta, te cilat me poshte marrin trajten e kanioneve derisa bashkohen e formojne lumin e Bençes.

Lumi i Bençes ndodhet ne zonen Jonike. I gjithe pellgu ujembledhes i lumit te Bençes vendoset mbi formacionet karbonatike te zones Jonike qe kane moshe nga triasiku I sipërme deri ne oligocen. Lumi I Bençes pret terdhor antiklinalin e Kurveleshit. Deget e tij: gurra e Progonatit, perroi I Nivices etj, cajne ne forme kanionesh shkembinjte ne anen perendimore te antiklinalit te kurveleshit.

Kanionet jane te ngushta 2-10m e te larta nga 50-150m.

Fundi I kanioneve eshte I rregullt me brigje te larta e kthesa te menjehershme. Kemi te formuara ujevare deri 100m te larta, kemi pragje e forma negative te mbushura me uje. Disa here uji humbet mes shkembinjteve e del perseri me poshte.

Kanioni nga fillimi dërsa bashkohet me perroin e Nivices ka profil terthor te rregullt te tipit kanion. Thellesia e kanionit shkon nga 150 – 200 m. Profili gjatesor eshte I shkallezuar, numerohen tre pragje kryesore te shoqeruara me ujevare deri 150m te larta. Duke filluar nga fundi I pragut te trete profile gjatesor I gures se Progonatit paraqitet me I rregullt derisa bashkohet me perroin e Nivices.

Perroi I Nivices ne fillim ka trajten e nje lugine ne forme te gërme V, pastaj mer formen e nje kanioni. Kanioni I perroit te Nivices ne pjesen e sipërme dhe te poshtme te tij ndryshon papritur duke formuar nje lugine shume te thelle ne forme gryke me shpate qe bien pingul mbi shtrat qe zihet teresisht nga uji I perroit. Fundi I



kanionit eshte teper I cregullt ku jane formuar thyerje ose pragje te shoqeruara me forma negative. Ne keto pragje uji formon ujevvara 30-40m te larta.

Ne pergjithesi kanionet jane formuar ne carjet tektonike anesore ne kanionet e gures se prigonatit, perroit te Nivices dhe ne carjet tektonike terthore te antiklinalit te Kurveleshit ne kanionin e lugines se Bençes.

Porsa del nga kanioni lugina zgjerohet rreth 200 – 300 m ne anen e djathte e futet perseri ne nje kanion jo shume te larte ne anen e djathte lartesia eshte 20 – 25m kurse ne anen e majte shpati vazhdon te jete I pjerret.

2.2. Kompozimi i Hec - i Drize

Ky hidrocentral paraqitet me shtrirje të veprave prej secilit aks vepra marrjeje mbi Perroi e Ademit, Kozices dhe perroit te Vogel, te linjes se derivacionit nga vepra e marrjes e cila e grumbullon ujin ne basenin e presionit, te derivacionit, tubacionit te turbinave dhe te salles se makinerive. Ky hidrocentral është parashikuar me tre vepra marrje, kanal derivacioni (pa presion), basen presioni, tubacion turbine, dhe ndërtese centrali.

1.Veprat e marrjes

Aksi (vepra)	Kuota m (m.n.d)	Sasia e ujit e instaluar	Emri i perroit (degës)	Perroi kryesor
V.Marrjes Nr.1	+674.22 m	$Q_{ilog} = 0.14 \text{ m}^3/\text{sek}$	Perroi i Vogel	Ademi
V.Marrjes Nr.2	+671.79 m	$Q_{ilog} = 2.4 \text{ m}^3/\text{sek}$	Perroi i Ademit	Ademi
V.Marrjes Nr.3	+570.0 m	$Q_{ilog} = 1 \text{ m}^3/\text{sek}$	Perroi Kozice	Ademi

3.Baseni i presionit nr.1 vendoset ne kuoten +669.88 m dhe **baseni i presionit nr.2** vendoset ne kuoten +568 , i cili krijon kushtet e punës normale të Hec-It, duke mos lejuar krijimin e shtjellave dhe të ajrit para hyrjes së ujit në tubacionin e turbinave.

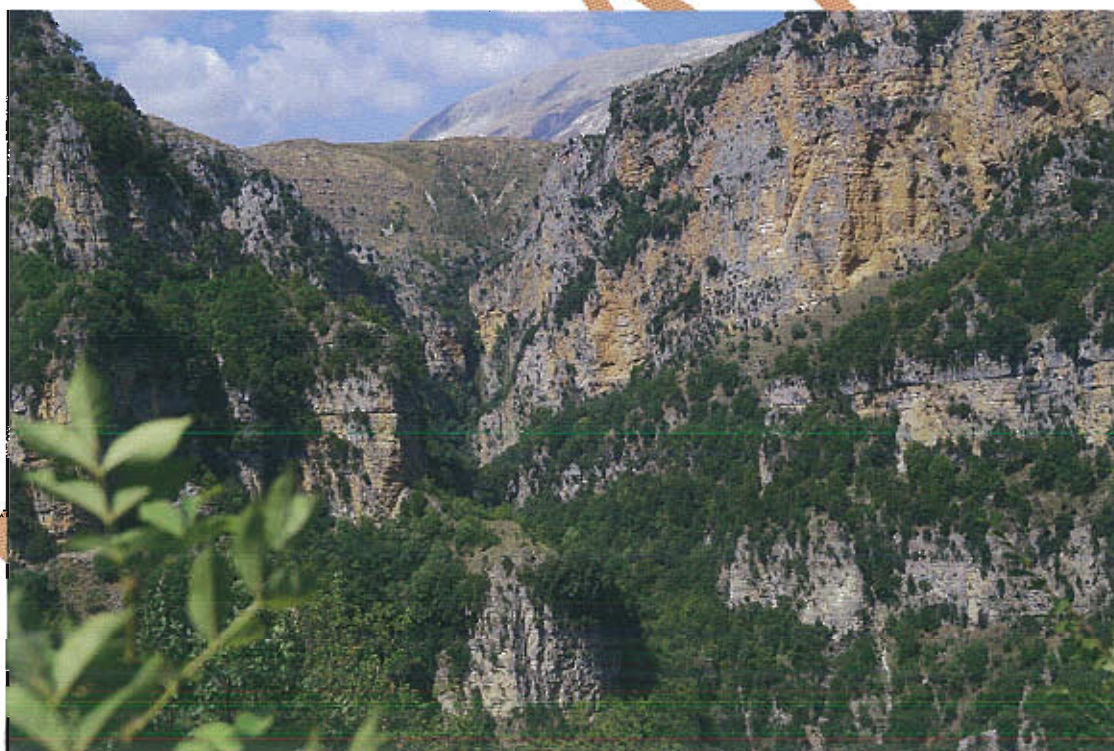
4.Tubacioni i presionit(turbinave) per kete hec do instalohet ne dy tubacione me presion respektivisht nga baseni i presionit nr.1 dhe baseni i presionit nr.2 deri ne hyrjen e godines se centralit respektivisht $\varnothing 1200\text{mm}$, $L_1=997 \text{ ml}$ dhe $\varnothing 800\text{mm}$, $L_2=867 \text{ ml}$. Gjatesia e tubacionit qe do inkastrohet eshte 1797ml.

5.Salla e makinerise do te vendoset mbi formacione deluvione shpatore, ne kuoten +390.35m, vendi ku do ndertohet Hec Drize i cili eshte Hec – i qe ndertohet sipër kuotave te dhena me koncension per hec Drize.





Pamje e mjedisit ku do ndertohen veprat e marrjes (Perroi i Ademit)



Pamje e relievit ku do ndertohen baseni i presionit

2.3. Punimet e ndertimit dhe afatet e zbatimit te projektit

Gjate aktivitetit te punimeve do te kete levizje te automjeteve, punime dermimi te konsiderueshme pasi nevojitet hapje traseje, punime krijimi shesheshi dhe ndertimi muresh per strukturat mbrojtese, beton arme, mbushje me zhavorr, etj.

Gjate punimeve te zbatimit te projektit do te kryhen **punime betoni (Beton**



M250, M200, M150) per veprat e marrjes, per shuarjen e energjise ne dalje, dekantuesit, per linjat e derivacionit, për anкера dhe blloqe mbështetës te tubacioneve te renies se turbinave, dhe mur rrethues i sallës me beton M-150 për mbrojtje nga përmbytjet.

Studimi parashikon realizimin e ketyre veprave me objektet dhe nenobjektet e tyre me nje afat kohor sipas afateve te miratuara ne kontraten koncesionare. Normalisht punimet do te fillojne me ato pergatitore si ngritja e kantierit, sigurimi i rugeve dhe infrastruktura ndihmese per ne shesh ndertim, punimet e ndertimit, montimi i makinerive dhe pajisjeve, punimet elektrike, provat e kolaudimit dhe te leshimit ne pune te agregatit.

PREVENTIV					
NDERTIMI I HIDROCENTRALIT DRIZA					
Nr analizes	Pershkrimi I punimeve	Njesia	Sasia	Cmimi njesi leke	Vlera leke
I. PUNIME NDERTIMI					
1-Vepra e Marrjes Nr 1					
3.3	Skarifikime (hapje sheshi).	m2	80	60	4,800
3.69/29	Germim shkemb per vepren	m3	230	1045	240,350
2.36	Ngjeshje dheu+zhavorri	m3	12	40	480
	SHUMA 1				245,630
2- Kanali reakordimit ,zhavorrekapsi (vm.1)					
3.69/29	Germim dheu+shkemb	m3	150	1045	156,750
3.183/a	Shtrese zhavorri, t=10cm	m2	18	125	2,250
2.36	Ngjeshje dheu	m3	12	40	480
	SHUMA 2				159,480
3-Dekantuesi Nr.1					
3.69/2a	Germim dheu+shkemb	m3	320	1045	334,400
3.183/a	Shtrese zhavorri, t=10cm	m2	28	125	3,500
2.36	Ngjeshje dheu	m3	18	40	720
	SHUMA 3				338,620
4-Vija e derivacionit pa presion nga dekantuesi Nr1-hyrja e sifonit					
3.3	Skarifikim per hapje traseje te kanalit	m2	1230	60	73,800
3.69/2a	Germim dheu+shkemb	m3	4230	1045	4,420,350
2.36	Ngjeshje dheu	m3	780	40	31,200
	SHUMA 4				4,525,350
5-Sifoni					
3.3	Skarifikim per hapje traseje te kanalit	m2	52	60	3,120
3.69/2a	Germim dheu+shkemb	m3	420	1045	438,900
2.36	Ngjeshje dheu	m3	120	40	4,800
	SHUMA 5				446,820
6-Vepra e Marrjes Nr. 2					

3.3	Skarifikime (hapje sheshi).	m2	25	60	1,500
3.69/29	Germim dheu +shkemb per vepren	m3	250	1045	261,250
2.36	Ngjeshje dheu+zhavorri	m3	16	40	640
	SHUMA 6				263,390
7-Kanali reakordimit ,zhavorrekapsi (vm.2)					
3.69/29	Germim dheu+shkemb	m3	1120	1045	1,170,400
3.183/a	Shtrese zhavorri, t=10cm	m2	42	125	5,250
2.36	Ngjeshje dheu	m3	10	40	400
	SHUMA 7				1,176,050
8-Dekantuesi Nr.2					
3.69/2a	Germim dheu+shkempi	m3	670	1045	700,150
3.183/a	Shtrese zhavorri, t=10cm	m2	26	125	3,250
2.36	Ngjeshje dheu	m3	35	40	1,400
	SHUMA 8				704,800
9-Vija e derivacionit pa presion nga dekantuesi Nr2-baseni presionit					
3.3	Skarifikim per hapje traseje te kanalit	m2	1420	60	85,200
3.69/2a	Germim dheu+shkempi	m3	3510	1045	3,667,950
2.36	Ngjeshje dheu	m3	430	40	17,200
	SHUMA 9				3,770,350
10-Vepra e Marrjes Nr 3					
3.3	Skarifikime (hapje sheshi).	m2	38	60	2,280
3.69/29	Germim shkemb per vepren	m3	165	1045	172,425
2.36	Ngjeshje dheu+zhavorri	m3	25	40	1,000
	SHUMA 10				175,705
11-Kanali reakordimit ,zhavorrekapsi (vm.3)					
3.122/a	Germim dheu+shkempi	m3	1270	1045	1,327,150
3.183/a	Shtrese zhavorri, t=10cm	m2	22	125	2,750
3.331	Mure gabion (mbrojtes+shtrese) gure	m3	10	3749	37,490
2.36	Ngjeshje dheu	m3	42	40	1,680
	SHUMA 11				1,369,070
12-Dekantuesi Nr.3					
3.69/2a	Germim dheu+shkempi	m3	145	1045	151,525
3.183/a	Shtrese zhavorri, t=10cm	m2	15	125	1,875
2.36	Ngjeshje dheu	m3	28	40	1,120
	SHUMA 12				154,520
13-Vija e derivacionit pa presion nga Dekantuesi.3-baseni presionit Nr.2					
3.3	Skarifikim per hapje traseje te kanalit	m2	1383	60	82,980
3.69/2a	Germim dheu+shkempi	m3	3150	1045	3,291,750
2.36	Ngjeshje dheu	m3	122	40	4,880
	SHUMA 13				3,379,610
14-Baseni i Presionit.Nr.1					
3.3	Skarifikim per hapje traseje te tubacionit	m2	220	60	13,200
3.69/2a	Germim dheu+shkempi	m3	1170	1045	1,222,650
3.183/a	Shtrese zhavorri natyrale, t= 10cm	m3	12	125	1,500
2.36	Ngjeshje dheu	m3			2,080
	SHUMA 14				1,239,430



15-Baseni I Presionit.Nr.2					
3.3	Skarifikim per hapje traseje te tubacionit	m2	150	60	9,000
3.69/2a	Germim dheu+shkempi	m3	862	1045	900,790
3.183/a	Shtrese zhavorri natyrale, t= 10cm	m3	10	125	1,250
2.36	Ngjeshje dheu	m3	32	40	1,280
SHUMA 15					912,320
16-Tubacionet e renes se turbinave (D=1200mm)					
3.3	Skarifikime per trasene e T. Presionit	m2	2800	60	168,000
3.69/2a	Germim dheu+shkempi	m3	5270	1045	5,507,150
2.36	Ngjeshje dheu	m3	1720	40	68,800
SHUMA 16					5,743,950
17-Tubacionet e renes se turbinave (D=800mm)					
3.3	Skarifikime per trasene e T. Presionit	m2	1420	60	85,200
3.69/2a	Germim dheu+shkempi	m3	1850	1045	1,933,250
2.36	Ngjeshje dheu	m3	820	40	32,800
SHUMA 17					2,051,250
18-Tubacioni I Shkarkimit					
3.3	Skarifikime per trasene e T. Presionit	m2	1100	60	66,000
3.69/2a	Germim dheu+shkempi	m3	730	1045	762,850
2.36	Ngjeshje dheu	m3	350	40	14,000
SHUMA 18					842,850
19-Ndertesa e hidrocentralit					
3.3	Skarifikim dheu	m2	150	60	9,000
3.69/2a	Germim dheu+shkempi	m3	9350	1045	9,770,750
3.183/a	Shtrese zhavorri , t=10ccm	m3	35	125	4,375
2.36	Ngjeshje dheu	m3	85	40	3,400
SHUMA 19					9,787,525
20-Punime rrugore					
3.69/2a	Germim shkempi ne trase te rruges	m3	46800	1045	48,906,000
3.183/a	Shtrim zhavorri ne trasene e rruges	m3	1200	225	270,000
3.359	F Vendosje tombinosh ne rruge $\phi=800$	ml	36	7963	286,668
21-Shpronetime					
	Toke inproduktive	m2	1650	500	825,000
	Kullota	m2	1140	400	456,000
	Zallishte	m2	510	50	25,500
SHUMA 21					1,306,500
22-Mjedisi					
	Mbjellje pemesh	cope	185	500	92,500
	Sistemime skarpatah	m2	3850	300	1,155,000
SHUMA 22					1,247,500



2.4. Mjedisi gjeologjik

Gjeomorfologjia

Hec Drize do te ndertohet ne rrjedhat e sipërme te perroit te Ademit dhe qe me poshte derdhet ne ate te Nivices e me pas ne lumin e Bençes.

I gjithë ndertimi gjeologjik i rajonit perbehet nga shkembinj sedimentare karbonatike e nga korja e tjetersimit te kuaternarit te sotem kryesisht eluvione, deluvione e koluvione, proluvione etj, qe jane ne pergjithesi shkruferime te pacimentuara e pa lidhje kohezonale.

Gjithashtu kemi edhe sedimente te sotme te cilet nuk kane rendesi ne rillevimin gjeologjik pasi kane trashesi te vogel.

Perroi i Gurres furnizohet nga burimet e shumta karstike dhe me pak nga rrjedhjet sipërfaqesore ne periudhat kur kemi renie te reshjeve.

Morfologjia e zones ka formen e nje lugine me faqe shume te pjerreta qe ne nje pjese te madhe te saj ka formen e nje kanioni.

Ne kufinjte e siperm te lugines kemi nje relief te sheshte ne trajten e fushave te vogla qe formojne rrafshnalten e Kurveleshit te siperm.

Vetite fiziko-kimike te shkembinjve rrenjesore jane te mira, shkalla e veshtersise ne germim eshte e larte.

Per ndertimin e veprave inxhinierike terreni paraqitet pa probleme te medha si shkeputje tektonike, rreshqitje te medha etj

Erozioni eshte shume i zhvilluar ne pergjithesi ne trajten e rrokullisjes se gureve ne sipërfaqen e shpateve .Kufi i poshtrem i erozionit eshte kufiri i shkembinjve rrenjesore me materialet e erozionit.

NDERTIMI GJEOLGJIK I RAJONIT

Nga ana gjeologjike lugina e lumit te Bençes ndertohet nga dolomite e gelqerore dolomitike te triasikut, gelqerore e silicore te jurasikut, gelqerore masive e shtreseholle te kretakut e paleogjenit, flish te oligocenite depozitimet e kuaternarit: eluvione, deluvione, proluvione e aluvione. Ne pergjithesi shtresat e gelqeroreve jane te vendosur ne perputhje statigrafike mbi njera –tjetren por kemi edhe pushime stratigrafike e mbivendosje me mosperputhje kendore. Gjithashtu ne anen veriore te zones hasim edhe ne formacione flishore te oligocenit.

2.5 Kushtet hidrogjeologjike

Zona Jonike karakterizohet me pranine e strukturave gjatesore me shtrirje meridionale jug Lindje – veri Perendim te cilet formojne disa vargje antiklinale e sinklinale. Rudhat antiklinale ne pergjithesi jane asimetrike me shkeputje tektonike, te cilat kane kushtezuar edhe drenimin ne sipërfaqe te ujerave karstike.

Pasqyra e ujerave nentokesore eshte me luhatje te medha qe variojne nga rreshjet. Ne periudhat me reshje te vitit, tetor – maj pasqyra e ujit eshte afer

siperfaqes se tokes dhe kemi prurje te medha te burimeve e perrenjve. Ne periudhen e thate te vitit sasia e ujit zvogelohet.

2.6 Sizmiciteti

Nga pikpamja strukturore zona ne studim, vendoset ne zonen jonike. Nga pikepamja tektonike paraqitet e qete, me mikrorrudhosje te formacioneve flishore dhe te atyre karbonatike te Pg_1 dhe te Pg_2 , keto formacione vendosen ne perputhje stratigrafike me njera tjetren. Ajo e tipit mbihypes qe vendoset ne anen perendomore te zones ne studim ku parfaqeoshen nga depozitimet karbonatike. Prishjet tektonike ne kete zone, karakterizohen nga aktiviteti i sotem neotektonik qe shprehet me lekundje sizmike. Sipas hartes se rajonizimit sizmik te territorit te R. Shqiperise, zona e studimit ben pjese ne zonen 7 – 8 balle MKS – 64.

2.7 Kushtet gjeologo-inxhinierike te veprave hidroteknike

Vepra e marrjes ne Perroin e Ademit, Kozices dhe perroit te Vogel pozicionohen ne formacione te qendrueshme te shkembinjve rrenjesore karbonatike qe nuk paraqesin probleme per bazamentin e objekteve.

Problemi kryesor per ndertimin e ketyre veprave si dhe e veprave te tjera paraqitet relivi shume i pjerrret dhe shkalla e larte e veshtersise ne germim.

Formacionet gjeologjike qe marrin pjese ne vepren e marrjes jane:

Ne vepren e marrjes mbi Perroin e Ademit, Kozices dhe perroit te Vogel shkembinjte gelqerore e dolomitike te Jurasikut qe kane shtresezim gati horizontal me trashesi te shtresave nga 10 -80 cm. Shtresat e gelqeroreve jane kompakte me carje te vogla prane siperfaqes. Ne pergjithesi nuk preken nga fenomeni i karstit.

Materialet deluviale e kaluviale te shpateve qe gjenden vetem ne pjese ku terreni paraqitet me pjerrresi te vogel.

Morfologjia paraqitet ne tajten e luginave shume te pjerrreta ne trajten e kanioneve me shtrat shume te ngushte pjerrtesia e shpateve eshte shume e madhe (deri 90 grade) por kemi segmente ku pjerrtesia eshte e vogel dhe kemi pranine e materialeve deluviale (kryesisht gure te permasave te ndryshme) e te bimesise.

Kemi nje zhvillim natyral te bimesise kryesisht drure te larte qe gjenden kudo ku terreni ka pjerrresi me te vogel se 90°.

Erozioni eshte shume i zhvilluar ne fragmentet e relievit ku mbizoterojne materialet deluviale qe gjenden kudo ku pjerrtesia e shpatit eshte e vogel.



2.8 Llogaritjet hidrologjike

2.8.1. Karakteristika hidrografike

Per vleresimin e regjimit hidrologjik ne aksin ku do te ndertohet vepra e marrjes se ketij objekti eshte perdorur metodologjia e translokimit te pellgut. Kjo metodologji eshte e njohur ne praktiken hidrologjike ne mungese te matjeve te gjata dhe te pa nderprera per aksin ne shfrytezim. Keshtu qe ishte e nevojshme te kryhen ekspedita monitoruese paralele per aksin ne studim dhe ne vendmatjen hidrometrike me te afert ne kete lume.

Si matje reference u moren matjet e realizuara per Hec Drize ne date 31/01/2007 ku u kryen matje prurje paralele ne aksin e veprave te marrjes se hidrocentralit Nr 1 dhe ne vendmatjen hidrometrike Perroi Bences, Bence. Keto matje u kryen perkatesisht ne oren 11⁰⁰ -12⁰⁰ ne vendmatjen hidrometrike dhe ne oren 13⁰⁰-14⁰⁰ prane veprave te marrjes. Gjate matjeve, uji i perroit ka qene i qarte (paster), era e dobet dhe mot i kthjellet. Duhet theksuar se gjate kesaj periudhe, madje edhe gjithë dhjetedorin e fundit te Janarit nuk jane regjistruar reshje atmosferike.

2.8.2. Kushtet klimatike

Zona Tepelene Nivice, sipas ndarjes klimatike te Shqiperise ben pjesë ne zonen klimatike Mesdhetare kodrinore ne zona juglindore, ku ne teresine e relievit te kesaj, lugina e perroit te Bençes bashke me rrjedhjen e siperme te Shushices dhe ajo e perroit te Belices perfaqesojne dhe pjesen me te larte te saj.

Kjo zone per karakterin e theksuar luginor me drejtim veriperendim-juglindje i nenshtrohet ne menyre aktive ndikimit te detit Adriatik dhe me pak atij Jonian.

Për te plotësuar më mirë analizën klimatike te ketij pellgu, krahas te dhenave per stacionet e Tepelenes dhe te Nivices (me lartesi perkatesisht 220m dhe 780metra mbi nivelein e detit), janë marrë në konsideratë edhe seritë klimatologjike të stacioneve te cilet bejne pjese ne pellgun ujembledhes te perroit te Bençes.

Siç e përmendëm dhe më sipër, pozicioni gjeografik dhe format e ndryshme te relievit ndikojne ndjeshëm në kushtet klimatike të zonës, dhe sidomos në vlerat e temperaturave të ajrit. Nje perfytyrim te pergjithshem te regjimit termik te nje zone jep shqyrtimi i vlerave mesatare vjetore te temperatures.

Konkretisht, temperaturat mesatare vjetore luhatet nga 12.3°C ne stacionin e Nivices deri ne 15.2 °C ne Tepelene. Keto jane vlera mesatare te nxjerra nga nje seri e gjate vrojtimesh (30 vjet) te pranuar nga Organizata Boterore e Meteorologjise.

Nga studimi i kryer per kete zone rezulton se gradienti i temperatures eshte 0.54°C/100m, qe do te thote se me ngjiltjen ne lartesi çdo 100metra, temperatura mesatare e ajrit zvogelohet me 0.54°C.



Per te evidentuar ecurine brendavjetore te ajrit le t'i referohemi tab. se meposhtme ne te cilen jepen vlerat mesatare te temperatures se ajrit per çdo muaj.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Nivice	4.4	4.5	6.7	9.7	14.7	18.6	21.3	21.6	18.1	13.6	8.8	5.3
Tepelene	6.7	7.6	10.1	13.2	17.8	21.8	24.3	24.7	21.2	16.5	11.3	7.4

Nga vete relievi i pellgut ujembeledhes te Bençes, i cili fillon nga lartesite mbi 1000 metra mbi nivelin e detit deri ne bashkimin e tij me lumin Vjose (rreth 200 metra mbi nivelin e detit) rezulton qe shperndarja e reshjeve brenda pellgut te jete shume e ndryshme. Konkretisht ne stacionin e Tepelenes bien mesatarisht 1185.5 mm reshje ne vit nderkohe qe ne stacionin e Nivices qe ndodhen ne pjesen e sipërme te ketij pellgu bie 2123.2 mm ne vit.

	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	VJETORE
Mes	1.060	2.271	3.330	3.078	3.330	2.674	2.321	1.615	1.161	1.009	0.908	0.959	1.976
Max	2.927	14.078	10.950	7.064	9.840	6.661	5.803	2.473	1.413	1.161	1.968	2.674	5.584
Min	0.858	0,959	1.665	1.716	1.917	1.917	1.716	1.514	1.060	0.959	0.858	0.908	1.337

2.8.3 Sigurimi I rrjedhes minimale (prurjes ekologjike) ne shtratin e perroit me qellim ruajtjen e ekosistemit natyror ne segmentin ku do ndertohet hidrocentrali.

Vleresimi i cilesise ekologjike te lumenjve si e tille qe nuk ndikon negativisht ne cdo lloj ndryshimi te bere ne trupen ujore apo ne shtratin lumor. (Referuar rekomandimeve te ESHA – s (Q347) dhe Direktives Kuader te Ujit WFD – 2000/60/EC.

Mbeshtetur ne kete studim dhe ne kerkesat e ligjit nr.111/2012, datë 15/12/2012 «Për menaxhimin e integruar te burimeve ujore »,.

Neni 4, pika 41:

41. "Prurje me qëndrueshmëri 355 ditë (Q₃₅₅)" është prurja bazuar në prurjen e mesatareve ditore të studimit hidrologjik, e cila nuk tejkalohet më shumë se 355 ditë në një vit. Kjo nënkupton se mesatarisht prurja natyrale është më e vogël se vlera e Q₃₅₅ vetëm për 10 ditë të vitit".

Neni 39, pika 3 dhe 4.

- Sasia e rrjedhjes minimale ekologjike për çdo trup uhor natyror përcaktohet sipas planeve të menaxhimit të baseneve dhe akteve të tjera ligjore e nënligjore, duke u bazuar në karakteristikat specifike dhe vlerat natyrore e ekologjike që ka baseni uhor.



4. Pavarësisht nga sasia e rrjedhjes ekologjike që përcaktohet në planet e menaxhimit të baseneve, ajo nuk mund të jetë më e vogël se prurja me qëndrueshmëri 355 ditë në vit (Q_{355}).

eshte percaktuar prurja ekologjike per vepren e hidrocentralit Ahu, qe i korrespondon prurjes Q_{355} dite, qe siç e percakton Ligji nr 111/2012, datë 15/12/2012.

Referuar kurbes se qendrueshmerise dhe tabelës statistikore per perroin e Leproit kemi:

Koordinatat e kurbave të qëndrueshmërisë,

Ditet	Q 50%	Q 25%	Q 75%
365	0.117	0.147	0.1
355	0.164	356	241.811
347	0.202	0.253	0.172
329	0.6	0.75	0.509
292	0.757	0.945	0.641
256	0.914	1.141	0.774
219	1.096	1.37	0.929
183	1.279	1.597	1.084
146	1.827	2.282	1.549
110	2.025	2.529	1.716
73	2.286	2.855	1.937
37	2.741	3.423	2.323
18	3.236	4.042	2.743
0.1	8.031	10.03	6.807

$Q_{355} = Q_{ekol} = 164$ litra/s, eshte marre ne kuotën +670 m mnd

Nr diteve	Q_{mes}	Q 25%	Q 75%
365	0.049	0.061	0.042
355	0.068	356	242.728
347	0.084	0.105	0.072
329	0.25	0.312	0.212
292	0.315	0.394	0.267
256	0.381	0.475	0.323
219	0.457	0.571	0.387
183	0.533	0.666	0.452
146	0.761	0.951	0.645
110	0.844	1.054	0.715
73	0.953	1.19	0.807
37	1.142	1.426	0.968
18	1.348	1.685	1.143
0.1	3.347	4.18	2.837

$Q_{355} = Q_{ekol} = 68$ litra/s, eshte marre ne kuotën +570 m mnd



Ne studimin tone eshte marre per baze Q₃₅₅ bazuar ne kriteret e percaktuara nga Ligji 111/2012 date 15.11.2012 "Per menaxhinimin e Integruar te burimeve ujore"

❖ Metoda analitike per percaktimin e prurjes ekologjike ne baze te te dhenave hidrologjike

Metoda analitike per percaktimin e prurjes ekologjike ne baze te te dhenave hidrologjike janë të bazuara në analizën e të dhënave statistikore periodike të rrjedhes. Formula e pergjithshme empirike eshte e mishëruar në aplikime të lehta dhe të shpejta apo të fituara nga zbatimi i drejtpërdrejtë i normave dysheme.

Vende te caktuara perdorin aplikime te ndryshme persa I perket percaktimit te Ujit Ekologjik. Ne shembujt e meposhtem shihet qarte menyra e aplikimit nga shtete te ndryshme per percaktimin e kesaj rrjedhe ujore.

1. Duke përdorur një përqindje fikse (10%, 15%, etj) e modulit te rrjedhes).
2. Duke përdorur formulën Matthey's (bazuar në Q₃₄₇, që e lidh me vleren e ujit ne 347 dite dhe 330 ditë në vit respektivisht), i cili perdoret ne Zvicer, Austri, Principatën e Asturias dhe Komunen autonome te Navarras në Spanjë.
3. Metoda Tennant (1976), e cila u zhvillua për lumenjtë Montana, Wyoming dhe Nebraska (USA), propozuar flukset minimale për përqindjet e ndryshme te modulit ne varesi te periudhes se vitit.

❖ Metodat hidro-biologjike te vleresimit

Janë ato të bazuara në mbledhjen e të dhënave në terren duke pasur parasysh edhe parametrat hidraulike dhe biotikë.

- ✓ Metoda e vlerësimit te habitateve.
- ✓ Metoda e perimetrit te lagur (Randolph and White, 1984).
- ✓ Metoda e microhabitatave e Bovee and Milhous (1978; Stalnaker, 1980).
- ✓ Metoda për ruajtjen e habitateve të Nehring, të gjithë prekursorëve të një sasi më të madhe ose të vogël të metodologjisë së PHABSIM (Physic SIMulation; Habitat Bovee and Cochneuer, 1976, Bovee, 1986).
- ✓ Metoda e ponderuar e përdorshme gjerësisht (APU) (Garcia de Jaloni, Spanjë). Në Austri, rregulli është i bazuar në Q₃₄₇, ku rrjedha që kalon 347 ditë në vitin mesatare te merret si vlere ekologjike baze ne rastet kur ne perrenj nuk rezulton prani e rritjes apo kultivimit te peshkut. Në Spanjë, vlera ekologjike baze e ndryshon shumë në varësi të rajonit: në Navarra ajo është 10% e modulit për cyprinidet dhe Q₃₃₀ për zonat me kultivim te peshkut.

2.8.4 Sigurimi I ujit te nevojshem per vaditje ne perputhje me nevojat e bujqesise dhe legjislacionit ne fuqi per rezervat ujore si dhe duke respektuar regjimin e rrjedhes se kushtezuar nga Agjencia e Basenit Ujor.

Sasia e ujit per vaditje (nevojat e ujit per perdorim nga popullata)

Bazuar ne investigimet dhe kontaktet me banoret e ketyre fshatrave kemi konstatuar qe zona ku do ndertohet hec Drize nuk disponon ngasira apo sip bujqesore te cilat vaditen apo nevojitet uji ne kuota ku ky hec shtrihet.



2.9. Flora

Flora. Zona ku eshte parashikuar per te ndertuar objektin, ne afersi ka bimesi tip dushqesh, vende vende deri ne te zhveshur, por eshte evidente edhe prania e shkozës, dellinjes, dhe rrapishteve.

Bimesia eshte e perhapur ne shpatet dhe rafshin perreth, ndersa ne pjesen e populluar ka te kultivuara drunje frutore qe jane karakteristike per nivele te tilla lartesisë, qe variojne nga 300 deri 1000 m mbi nivelin e detit.

Kushtet natyrore qe lidhen kryesisht me perhapjen e formacioneve karbonatike e proceseve karstike, jane te pafavorshme per rritjen e bimesise masive.

Shih aneksin nr 2 (lista e habitateve) mbi habitatet bashkelidhur.

2.10. Fauna

Nder llojet e botes shtazore permendim kafshet tipike si derri i eger (sus Skrofa) qe tani gjendet shume rralle. Ne kete lugine degradimi i pyjeve dhe prerja e tyre eshte shume e vogel dhe ka bere qe keto specie te takohet rishtazi. Ne zone mund te gjenden edhe ujku (Canis Lupus), lepu (Lepus Europeus), kunadhja (Martes Foina), dhelpra (Vulpus-Vulpus), shqiponja, thelleza, pellumbi, bagetia e imet veçanerisht dhia e eger, kaprolli, por keto te fundit jane shume te rralla pasi gjuetia eshte shume e praktikuar ne kete zone etj.

Zona eshte e pasur me shpende te tilla si thelleza e malit (Perdix-Perdix), mellenja (gjinia Turdiae), guaku, pellumbi i eger shaptoja, Shqiponja, petrifi, bufi, e shume e shume shpende dhe kafshe te egra etj.

Kullotat alpine por edhe brezat e tjere bimore jane perdorur shume per blegtorine e imet. Deri ne fundin e viteve 80 te shekullit te kaluar ato siguronin 60 % te kerkesave te te imtave me baze ushqimore. Gjate veres ne to verojne tufa me dele nga nga ishtrat e rrethit te Tepelenes.



3. KUSHTET SOCIAL EKONOMIKE

3.1. Mjedisi human

Kurvelesh eshte qendra e komunes e banuar nga rreth 791 banore (est 2005) dhe ka nje infrastrukture rrugore lokale te mire. Komuna Kurvelesh ka ne perberjen e saj fshatrat siç jane: Kurvelesh, Nivice, Progonat, Lekdush.



Pamje nga lart e Qender komunes Kurvelesh (fshati Nivice)

3.2. Infrastruktura rruqore dhe furnizimi me uje

Zona ku do te zbatohet projekti ka nje infrastrukture rrugore ne gjendje te mire. *Rruga automobilistike që lidh Tepelenen me Kurveleshin është ajo që i ka dhënë frymë lëvizjes së kësaj zone, kjo edhe falë investimit nga Qeveria për ndertimin e rruges Tepelene - Kurvelesh - Vlore në parametra bashkohore duke e afruar dhe lidhur këtë zonë me shpejt me qendrat urbane.*

Rruget rurale janë me bazament natyror dhe të përforsuar, me ura dhe mure mbajtëse, e pa asfaltuar por e mirembajtur. Megjithatë, në këto rrugë kryesisht dy kalimshe kalojnë lirshëm automjete të ndryshme për transport publik dhe furnizim.

Përsa i përket infrastrukturës së ujit të pijshëm ajo paraqitet e amortizuar por e mirembajtur nga vetë banorët, ku me anë të linjave të tubove plastike kanë realizuar zgjidhjen e infrastrukturës për përdorim uji.

3.3. Trajtimi i ujerave të zeza dhe heqja e mbeturinave të ngurta

Rrethi i Tepelenes nuk ka infrastrukture të trajtimit të ujerave të zeza apo depozitimit të mbeturinave në vend depozitim landfill. Ujerat e zeza të fshatave që ndodhen kryesisht në pjesën e sipërme të lumit të Bançes I derdhen ato në rreke të lumit, gjë e cila bie në kundërshtim me parametrat e cilësisë së ujerave të embel dhe për trajtimin e ujerave me qëllim ruajtjen e tokës dhe ujerave sipërfaqësore dhe nëntokësore nga ndotja. Gjithashtu shpatet e perrenive pranë lagjeve të banuara janë shndëruar në pika hedhëse të mbeturinave, çka uji i mbarë në drejtim të Drinosit të Vjoses në sezon shirash.

3.4. Ekonomia

Zhvillimi ekonomik i komunes Kurvelesh dhe fshatereve perreth nuk mund të shihet i ndarë nga zonat e tjera te Shqiperise. Tepelena nuk eshte qytet industrial. Perpara viteve '90, atje kane ushtruar aktivitetin, disa fabrika dhe Ndermarrje Bujqesore. Aktivitete te tjera ekonomike te kesaj zone mbeten sherbimet, ku tregtia me pakice puneson numrin me te madh te banoreve. Papunesia vazhdon te mbetet ne nivele te larta. Burimet kryesore ekonomike vazhdojne te vijne nga dergesat e qindra te rinjve qe ndodhen emigrante ne vendet e Bashkimit Europian si Italia dhe Greqia, kjo e fundit duke qene edhe vend kufitar me zonen.

Shume banore te fshatereve te Tepelenes jane punesuar ne sektorin e blegtorise dhe bujqesise. Industrite ushqimore, te ndertimit dhe te sherbimeve perfshire sherbimet e ndertimit, transportit te cilat jane zgjeruar kohet e fundit pasi edhe infrastruktura rrugore ndermjet fshatrave eshte permiresuar.

Edhe ndertimi eshte nje sektor pak aktiv ne te gjithë zonen sepse ne pergjithesi banoret nuk e kane te nevojshme dhe synojne zhvendosjen ne qytetet kryesore te vendit ose emigrimin jashte vendit.

Brenda viteve te fundit, eshte vene re ndonje rritje e biznesit te turizmit familjare si pasoje promovimit turistik te zones. Megjithate fshataret pergjithesisht jetojne me bujqesi, blegtori dhe duke u bazuar edhe ne te ardhurat e siguruara nga emigracioni.

3.5. Mjetet e komunikimit

Sherbimet postare dhe gazetate kryesore ofrohen vetem ne qendrat kryesore te banuara. Librarite shesin materiale te tjera te informimit te perditshem dhe javor. Rrethi i Tepelenes ka akses ne stacionet kryesore televizive nga Tirana. Sherbimi telefonik fiks kryhet nga Filiali i Albtelekomit, filiali Tepelenes. Per te zgjeruar kapacitetin e sistemit, po instalohen linja te reja telefonike duke plotësuar në një masë të konsiderueshme kërkesat e firmave private, ndërmarrjeve, institucioneve shtetërore, shoqatave, dhe një pjesë të familjareve, veçanerisht ne qendrat e zonave te banuara. Pervec telefonise fikse ekziston edhe sherbimi i telefonise se levizshme, ku ne territorin ne fjale operojne kompanite te ndryshme.

3.6. Shendetesia

Sherbimi shendetesor ne fshatrat e lartpermendur nuk eshte ne nivelin e duhur dhe numri i personelit mjekesor eshte i pamjaftueshem ndaj banoret e zones shpesh jane te detyruar te shkojne ne qytetin e Tepelenes apo te Gjirakastres, Vlores, e shpesh here te Tiranës sipas rasteve per nje sherbim me te mire.



4. VLERESIME TE NDIKIMEVE NE MJEDIS

Vleresimet e ndikimeve ne mjedis jane bere duke ju referuar legjislacionit perkates te paraqitur ne paragrafin 1.1 te ketij raporti, veçanerisht kerkesave te udhezimit nr.6, date 27.12.2006 "Per miratimin e metodologjise se vleresimit paraparak te ndikimit ne mjedis te nje veprimtarie" si dhe duke patur parasysh nenet 8 dhe 9 ne ligjin Nr.8990 date 23.01.2003 "Mbi vleresimin e ndikimit ne mjedis", etj.

Me poshte trajtohen ndikimet pozitive dhe negative te projektit ne te gjithë elementet specifike mjedisore (sipas metodologjise se lartpermendur) gjate fazes se ndertimit dhe shfrytezimit te Hec - it Drize.

Ndikimi i Projektit Gjate Fazes se Ndertimit

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

- Ndryshim peizazhi: nga germimet e terrenit per hapjen e rruges, nga ndertimi i veprave te marrjes, hapja e derivacionit dhe te tubacioneve nen presion, godines te Hec - it Drize etj.
- Ndryshime ne regjimin e ujrave.
- Zhurma, pluhuri dhe gazrat djegese te motoreve te mjeteve te punes
- Zhvendosje e nje sasie te madhe materiali te germuar te cilet parashikohen te mos shfrytezohen por do te depozitohen ne nje shesh te caktuar.
- Demtim i bimesise pyjore dhe prerje druresh.

Ndikimi i Projektit Gjate Fazes se Shfrytezimit

Ndikimet gjate fazes se shfrytezimit klasifikohen ne:

- Zhurma e turbinave dhe gjeneratoreve gjate punes se hidrocentraleve
- Probleme erozioni pasi probleme te tilla jane prezente per shkak te terrenit. Keto mendohet te zvogelohen me perfundimin e fazes se ndertimit dhe me mbjellen e fidaneve per ruajtjen e brigjeve te lumit prane 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 mbrojtjes se mjedisit.

4.1. Ndikimi ne toke

Nga veprat e marrjes deri tek ndertesa e hidrocentralit, te gjitha nenobjektet hidroteknike, vendosen pothuajse paralel me rrjedhen e perrenjve. Veprat e marrjes vendosen: ne shtratin e degeve formuese te Perroit te Ademii Kozices dhe perroit te Vogel +674.22/+671.79/+570 m mnd. Godina e Hec - it Drize ndertohet ne kuoten 390.35m mbi nivelin e detit.

Terreni eshte element qe peson ndryshime gjate zbatimit te projektit sepse

- Do te germohet, levizet dhe sistemohet material por brenda segmenteve



te nenobjekteve te Hec - it Drize.

- Per Hec - in Drize do te hapet traseja e derivacionit, materiali i te cilit do te sistemohet ne nje shesh te paracaktuar.
- Instalimi i tubacionit nen presion kerkon punime per krijim bazamentesh dhe germim traseje, materiali i te cilit do te sistemohet ne nje shesh te paracaktuar.
- Do te ndertohen godina e agregateve hidro turbo gjeneratore + puset e shuarjes se energjise.
- Do te montohen dhe do te vendosen ne toke konstruksione metalike, tuba dhe pajisje te tjera çeliku dhe plastike.
- Do te ndertohen rruge objekti per ne godinen e centraleve dhe per ne nenobjektet komponente te ketij Hec - i.
- Do te shtrohet zhavorr dhe do te behen punime te ndryshme si mur guri, betonime, dhe risistemime per riformulimin e peisazhit duke e kthyer ate ne gjendjen e meparshme visuelle etj.

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

4.2. Mbetjet e ngurta

Gjate aktivitetit per realizimin e projektit do te kete krijim pircgjesh te materialit te ngurte te germuar, por jo te demshme. Keto materiale do te depozitohen ne zona te caktuara rreth objektit qe do te ndertohet dhe keto vende jane te percaktuara ne bashkepunim me autoritetin e komunes. Ne materialin grafik qe do te shoqeroje projektin ka detajime te percaktuara per vendet e depozimit te ketyre mbetjeve.

4.3. Ndikimi ne atmosfere

Gjate fazave të ndertimit te Hec - it Drize dhe germimeve mund te kete emetim pluhurash dhe ky ndikim negativ ne cilesine e ajrit do te jete i perkohshem. Gazet e demshme te cilruara nga djegia e karburantit te automjeteve dhe pluhurat mund te krijohen gjate fazes se ndertimit te Hec - it Drize por gjithnje pa i kaluar limitet e lejuara, kjo edhe per natyren e terrenit i cili ka veti absorbuese pa u kthyer ne shqetesim per banoret dhe zonen. Gjate shfrytzezimit te Hec - it Drize nuk do te kete emetime gazesh te demshme dhe theksojme se keto burime gjeneruese te energjise elektrike jane te pastra cka ndihmojne ne riciklimin e gazrave me efekt sere.

Por mund te kreditojne kredite te Karbonit.



4.4. Ndikimi ne regjimin dhe perdorimin e ujerave

Realizimi i projektit per ndertimin e Hec - it Drize mbi degen formuese te Lumit Bençe **do te ndikojë ne regjimin e ujerave te perroit**. Ujerat e shirave qe bien, duke u bashkuar dhe me ujerat siperfaqesore te degeve perberese te tjere me te vegjel, ushqejne rrjedhjen ne segmentin e lumit Bençe qe ndikohet nga ndertimi i Hec - it Drize. Ujerat siperfaqesore do te pesojne ndryshime sepse:

- Do te kete shmangie te perhereshme te nje sasie te ujit te perroit ne nje pjese te konsiderueshme per Hec - in Drize dhe pastaj shkarkimi i tij bejne qe gjatesia e munguar e ujit ne aksin e lumit aktual te mungoje dukshem gjate fazes se operimit te Hec - it Drize, por mund te theksojme se nga aksi ku vepra e marrjes do te ndertohet deri tek godina e centralit zhvillohen kullime ujore ushqyese te perroit dhe lumit te cilat ruajne ekuilibrat ekologjike te lumit, kjo per shkak te formacioneve karbonatike pllakore qe e karakterizojne zonen.
 - Projekti nuk do te ndikojë negativisht ne ujerat siperfaqesore pasi ne kete segment nuk shfrytezohet per nevoja vaditjeje.
 - Nuk do te kete ndikim domethenes ne ujerat nentokesore sepse nuk do te krijohen basene te medhenj ujore per rregullimin e regjimit te prurjeve.
 - Lumi Bençe nuk do te thahet dhe nuk do te krijohen probleme me shtratin e tij te vjeter, sepse do te perdoret vetem nje pjese e sasise se prurjeve te tij.
- Ne periudhen e veres nuk do te punohet fare.** Nje minimum ujerash prej 5% gjate gjithë periudhes lihet te rrjedhe ne shtratin natyror te perroit direkt nga vepra e marrjes. Ketu nuk perfshihet kontributi i perrenjve te tjere me te vegjel pas veprave te marrjes te Hec - it. Mund te ndodhe qe kjo perqindje ndonjehere te tejkalohet por kursesi te zvogelohet.
- Nuk do te krijohen rreziqe te mundeshme nga projekti per permbytje per popullsine e zones sepse pervec prodhimit te energjise se paster elektrike do te disiplinoje edhe ujerat ne kete segment te Lumit Bençe.

Ne zonen e projektit ka perdorues te tjere te ujit. Ne fshaterat Kurvelesh ka ne perberjen e saj fshatrat siç jane: Kurvelesh, Nivice, Progonat, Lekdush, ka disa siperfaqe tokash bujqesore sporadike qe mund te ujiten me ujerat e siperme te Perroit te Ademit nepermjet kanaleve ujites. Por siç e kemi theksuar edhe me lart segmenti i propozuar ne shfrytezim nuk identifikon perdorues te tjere te ujit. Kanalet vadites qe perdoren per vaditjen e zones Nivice dhe Kurvelesh shtrihen ne pjesen siper aksit te propozuar per shfrytezim hidrocentrali. Ne te tille kushte nuk kemi prishjen apo nderthurjen e perdoruesve te ujit, por secili perdorues eshte ne kushte te pamvarura shfrytezimi rrjedhe.

4.5. Ndikimi ne balancen e ekosistemit. Prurjet ekologjike

Ne pjesen me poshtme te Lumit Bençe te ndikuar nga ndertimi i Hec - it Drize ka disa perrenj te tjere me te vegjel qe e furnizojne ate dhe kane vlera jetike per shume gjallesa ujore si amfibe, krimba, bime ujore, etj, te cilet bejne pjese ne zinxhirin ushqimor te mjedisit uhor dhe tokesor.

Do te kete ndryshim te parametrave ekologjike si pasoje e marrjes se nje sasie te ujit per t'u shfrytezuar nga veprat. Ndikimi do te jete me domethenes ne pjesen e perroit ku do te ndertohen veprat e marrjes se Hec - it, ndersa ne



pjeset e poshtme te tyre, parametrat do te kalojne ne gjendje me te ekuilibruar natyrore sepse perroi ushqehet nga mjaft burime te tjera me prurje te konsiderueshme dhe ndikimi ulet.

Bilanci biotik do te kete ndryshime ne segmentin e perroit ku do ndertohet vepra e marrjes se Hec - it, por ne rrjedhen e poshtme qe eshte edhe pjesa me dinamike llojore dhe numerike rivendoset gjendja normale si pasoje e shtimit te ujit nga afluentet e ketij perroi. **Duke qene se shfrytezimi i ujerave nga vepra hidroenergjitike ne periudha kritike do te jete i kufizuar, kjo ben te mundur ruajtjen e ekuilibrit ekologjik te basenit uJOR. Kjo vlere ekologjike e normes uJore eshte percaktuar ne seksionin e sigurimit te ujit ekologjik pika 2.8.3 e ketij materiali.**

4.6. Ndikimi ne perberjen e Flores

Zona ku do te ndertohet HEC-i ka nje ekosistem mjaft te pasur dhe te formuar ne aspektin biotik. Vepra do te ndertohet ne nje terren malor ku lartesia mbi nivelin e detit rritet gradualisht.

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. Do te kryhen punime ne zona me bimesi te paket ne forme shkurresh, ahishtash dhe ambjentet ku do te behen ndertimet e Hec - it Drize do te pasurohen me rigjelberim vendas. Por edhe godina e Hec - it Drize do harmonizohet me ndertimet karakteristike te zones duke mos thyer pamjen vizive te peisazhit te lugines se Bençes.

Nga projekti do te priten nje sasi jo e vogel vegjetacioni si: shkurre, dushqe, rrape, frasher etj per ndertimin e linjave te derivacionit me kanal, traseve te tubacionit te renies se turbinave te Hec - it, godines se Hec - it, etj. Keto jane kosto te pranueshme per projekte te filla qe kane si qellim prodhimin e paster te energjise elektrike me perfitim per ekonomine kombetare dhe sidomos te popullsise se rajonit ku do te ndertohet Hec - i. **Kompania investuese krahas zbatimit te projektit inxhinierik do te hartoje nje plan rehabilitimi te zones se projektit, vecanerisht aty ku terreni i eshte nenshtuar punimeve te germimit.**

4.7. Ndikimi ne perberjen e Faunes

Fauna e zones perbehet nga lloje natyrore dhe te kultivuara. Demtimi me i madh i faunes, ka indodhur gjate degradimit te pyjeve ne vitet e tranzicionit.

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 te përmirësojë treguesit mjedisorë në drejtim të ruajtjes së specieve uJore nga vepra hidroteknik. Mund te kete ndikim ne faune (e perbere nga zvarranike, urithe, amfibe, shpende dhe insekte) gjate fazes se ndertimit te veprave se Hec - it Drize per shkak te trembjes se tyre qpo prishjes rastesore te foleve gjate tjetersimit te siperfaqes, por kjo nuk do te ndodhe gjate shfrytezimit te tij.

Per shkak te projektit, nuk do lejohet zvogelim te habitatit te specieve uJore sepse perrenjte perbejne nje ekosistem me vlere jetike per shume specie uJore (si amfibe, krimba, bime uJore, etj) te cilet jane pjese e rendesishme e zinxhirit

ushqimor ne ambientin uxor. **Pas ndertimit te veprave, gjate fazes se shfrytezimit, keto dukuri zbehen.**

4.8. Ndikimi ne regjimin e zhurmave

Zona e ndertimit te Hec - it Drize eshte zone malore tipike kanionesh. Godina e Hec - it Drize vendoset prane kanionit te lumit Bençe, perpara bashkimit te tij me perroin e Lekdushit, Nivices dhe Salarise. Veprat e marrjes te Hec Drize dhe objektet e tjera do te ndertohen relativisht jo larg qendrave te banuara. Objektet e Hec - in Drize do te ndertohen ne afersi te fshatit Nivice. Kjo nuk paraqitet si zone me popullsi te dendur. Firma zbatuese do te respektoje standartet gjate punimeve.

Gjate procesit te zbatimit te punimeve per ndertimin e infrastrukturës së Hec - it Drize (ndertimin e kanaleve te derivacionit, vendosjes se tubacioneve te turbinave, të ndërtimit të godines së Hec - it, etj), mund te krijohen zhurma, por ato zgjasin vetem gjate fazes se ndertimit te Hec - it dhe niveli i tyre nuk perben shqetesim per zonen, e per me teper jane ne kahun e poshtem te fshatit Nivice, ku thyerjet e shpateve ndikojne pozitivisht ne thyerjen e zhurmes, keshtu qe kjo nuk do te perbeje problem per komunitetin e fshaterave. Projekti ne fjale ka vlera te medha inxhinierike dhe perfitime te konsiderueshme ekonomike. Kompania investuese qe do te ndertoje dhe shfrytezoje vepren hidroenergjitike merr ne konsiderate ndikimin ne regjimin e zhurmave dhe do te marre te gjitha masat per zbutjen e ndikimeve te mundshme negative.

Ne fazen e shfrytezimit te Hec - it Drize nuk do te kete emetim zhurmash. Regjimi i punes gjate shfrytezimit te Hec - it Drize prodhon zhurma te nivelit 60dBA te cilat nuk perbejne shqetesim as per punonjesit e veprave. **Perreth veprave hidroteknike nuk ekziston asnje ndikim ne nivelin e zhurmave te modifikuara nga vepra.**

4.9. Ndikimi ne Erozion

Degradimi fizik dhe erozioni i tokes mund te jene problem per shkak te terrenit. Siç eshte e shpjeguar edhe ne studimin gjeologjik toka ku do te ndertohet vepra eshte e qendrueshme dhe jane bere llogaritjet e nevojshme qe objektet dhe terreni ku ato do te ndertohen te jene po ashtu te qendrueshme.

Ne zonen qe analizohet, projekti i propozuar do te kete impakt pozitiv. Nderhyrjet per ndertimin e veprave do sistemojne terrenin per shmangien e erozionit (sepse do te jete edhe ne favor te projektit). **Nuk do te kete erozion te tokes dhe do te behet disiplinimi i ujerave te perroit qe ne periudhe reshesh masive behen te rrembyeshem. Materialet e germimeve do te risistemohen duke sherbyer edhe si pengese per erozionin dhe shkeputjet e terrenit ne vendet e germuara.**

Edhe nga shkarkimi i ujerave pas daljes nga turbinat nuk do te kete probleme erozioni sepse ato do te derdhen ne vepren energjitike pasqaruese nepermjet nje kanali te shkurter.



4.10. Ndikimi ne Mjedisin Human

Realizimi i projektit për ndërtimin i Hec - it Drize nuk do te kete ndikime ne levizjen apo zhvendosjen e popullates se zones. Nga raporti i veprave si planvendosje me komunitetin ben qe vepra te mos influencoje negativisht ne demografine komunitare. Studimi dhe realizimi i tij ka si objektiv kryesor prodhimin e energjisë elektrike e cila **do të ndikojë pozitivisht në përmirësimin e kushteve të jetesës së komunitetit të zones, duke ju krijuar mundesi punesimi, i cili mund te jete sezonal (gjate ndertimit) ose i perhershem (gjate shfrytezimit).**

Vepra do te ndikojë ne furnizimin me energji elektrike duke hyre ne sistemin energjistik kombetar nepermjet nenstacionit me te afert ose duke sherbyer si nje garanci energjitike rezerve per zonen.

4.11. Ndikimi ne Qarkullim dhe Infrastruktura

Projekti nuk do te kete ndikim negativ ne infrastrukturen rrugore te zones ku do te ngrihen e te funksionojne Hec - i. Ndikim do te kete vetem gjate fazes se ndertimit per shkak te rritjes se fluksit te makinave.

Gjate fazes se shfrytezimit qarkullimi i automjeteve do te jete i kufizuar dhe nuk do te perbeje rrezik sinjifikativ per aksidente. Korridoret e hyrje-daljeve ne veper dhe rruget komunikuese te objekteve behen ne vende të pershtashme e pa prishur breza pyjor te breglumi.

Rruget qe do te hapen nga kompania (rruget e reja per ne objektet e Hec - it dhe ato ekzistuese do te mirembahen ne nevoje te veprave dhe te komunitetit te zones.

4.12. Ndikimi ne habitate. Objektet me Status te Cilesuar

Vepra hidroteknike e Hec - it do te jene te mbuluara ne nje shtrirje nga Vepra e marrjes deri ne derdhje. **Ne zonen e zgjedhur per projektin ne fjale nuk ka habitate apo objekte me status te percaktuar por theksojme se e gjithë zona ku keto nenobjekte do te ndertohen eshte Lugina e Bençes e cila nuk ka ndonje status te veçante mbrojtjeje.**

4.13. Ndikimi ne Peizazh dhe ne Trashegimine Kulturore Estetike

Peizashi nuk do te demtohet nga ndertimi i veprave pasi ato do te ndertohen ne harmoni me mjedisin ekzistues. Aktiviteti, per vete natyren e punes dhe te nderhyrjes ne mjedis nuk paraqet ndonje ndikim te madh negativ direkt apo indirekt.

Zbatimi i projektit per ndërtimin e Hec - it do të ndikojë në peizazhin ku ai do të kryejë aktivitetin e tij. Kjo do të konsistoje në atë që projekti shpërohet me përmirësimin e infrastruktures rrugore ekzistuese dhe ruajtjen e brigjeve te Lumit Bençe nga erozioni.



4.14. Ndikimet me Natyre Nderkufitare

Projekti nuk shkakton ndikim negativ me natyre nderkufitare pasi pellgu I lugines se Bençes nuk kufizohet me territore nderkufitare.

4.15. 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 - i Drize mund te kete derdhje aksidentale te karburanteve te automjeteve apo solventeve megjithate firma zbatuese merr persiper shmangien e tyre ne vend.

4.16. Ndikimi ne perdorimin e tokes dhe burimeve

Realizimi i projektit nuk ka ndikime negative ne cilesine 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. Problemet e shpronësimeve nuk parashikohen ne kete faze te projektit, por do jene subjekt i fazes se projekt-zbatimit.

4.17. Ndikimi ne sistemin e ujitjes dhe kullimit

Ne zonen e projektit ka perdorues te tjere te ujit. Ne fshaterat Kurvelesh ka ne perberjen e saj fshatrat siç jane: Kurvelesh, Nivice, Progonat, Lekdush, ka disa sipërfaqe tokash bujqesore sporadike qe mund te ujiten me ujerat e sipërme te Perroit te Ademit nepermjet kanaleve ujites. Por siç e kemi theksuar edhe me lart segmenti i propozuar ne shfrytezim nuk identifikon perdorues te tjere te ujit. Kanalet vadites qe perdoren per vaditjen e zones Nivice dhe Kurvelesh shtrihen ne pjesen siper aksit te propozuar per shfrytezim hidrocentrali. Ne te tille kushte nuk kemi prishjen apo nderthurjen e perdoruesve te ujit, por secili perdorues eshte ne kushte te pamvarura shfrytezimi rrjedhe.

4.18. Ndikimi ne turizem

Ndertimi i Hec - it Drize mbi Perroit e Ademit, Kozices dhe perroit te Vogel shoqerohet me permiresimin e infrastruktures rrugore ne afersi te kanioneve te njohura per zonen, e cila e kombinuar me bukurite e rajonit, gjithmone do te jete atraktiv per turistet vendas dhe te huaj.

4.19. Ndikimi ne ekonomi

Ne fshatrat Kurvelesh ka ne perberjen e saj fshatrat siç jane: Kurvelesh, Nivice, Progonat, Lekdush, te cilat ndodhen ne te dy kahet e lumit Bence e per mjedhaje te veprave energjitike qe do ndertohet se bashku me Hec -- et e tjera ne kete rrjedhe uore perbejne nje mundesi ekonomike te qendrueshme. Fshataret pergjithesisht jetojne me bujqesi, blegtori dhe duke u bazuar edhe ne te ardhurat e siguruar nga emigracioni. **Projekti do te krijojë mundesine e punesimit te**

banoreve te zones duke ndikuar direkt ne rritjen ekonomike te tyre dhe indirekt ne rritjen e ekonomise se Rrethit te Tepelene. Me prodhimin e energjise elektrike nga ky projekt, gjithashtu, do te kete zhvillim edhe industria e lehte dhe ushqimore zonale dhe do te zgjerohen edhe sherbimet.

4.20. Furnizimi me energji elektrike

Rrethi i Tepelenes furnizohet me energji elektrike pa nderprerje, por prerjet sporadike te energjise e kane prekur dhe ate rralle here e kryesisht gjate dimrit si pasoje e difekteve nga ngricat, e theksuar kjo sidomos ne fshatera. Megjithate, jane bere perpjekje per te permiresuar infrastrukturen e energjise elektrike ne kete drejtim. **Ndertimi i ketij Hec - it rrit kapacitetin prodhues te energjise elektrike dhe I vjen me afer kerkesave te banoreve prane tije.**

4.21. Ndikimi ne Shendetin Human

I vetmi ndikim ne shendetin e njerezve eshte ai i situatave jonormale qe mund te shkaktohen gjate ndertimit te veprave. Zbatimi i rregullave te sigurimit teknik e minimizon kete impakt.

Personeli i cili do te punoje gjate shfrytzezimit te veprave do te jete i kualifikuar dhe i trajnuar si per sigurimin teknik ashtu edhe per rreziqet e mundeshme.

4.22. Ndikimet e projekteve te tjera qe shoqerojne projektin.

Infrastruktura e projektuar per ndertimin e Hec - it Drize si dhe linja e energjise elektrike per lidhjen me nenstacionin jane projektuar ne perputhje me kushtet klimaike 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, duke ju referuar kerkesave te udhezimit nr.6, date 27.12.2006 "Per miratimin e metodologjise se vleresimit paraprak te ndikimit ne mjedis te nje veprimtarie".

4.23. Tabela permbledhese e ndikimeve negative dhe pozitive ne mjedis.

Lloji i ndikimit ne toke	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytzezimit	
	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 safurit (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 X perms zones se virgjier	X			X
Percarje apo izolim te habitave te egra		X		X
Interference midis rruges natyrore te X emiarimit te sisorve.				X

Lloji i ndikimit ne uje	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Traitimi i ujrave te ndotur		X		X
Ndotja e ujit prej pluhurit, plumbit, X derdhjeve aksidentale dhe substancave te tjera	X			X
Impakti sekondar ne ndotjen e ujit per tokat bujaesore, uirat nentokesore etj.		X		X
Modifikim ne drenazhimin e ujrave natyrore.		X		X
Ndotja e ujrave siperfaqesore dhe X 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 perfitimn 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

Lloji i ndikimit per trashegimine kulturore	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Ndryshime apo demtime te zonave arkeologjike		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 ekzistuese 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		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 rreziket 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 vend qendrimeve te automjeteve apo nevoja per vend qendrim te reja	X			X
Ndikime te rendesishmene sistemin e komunikacionit		X	X	
Ndryshime ne qarkullimin apo te levizjes se njerezve dhe mallrave		X	X	



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

Qellimi themelor i projektit është prodhimi i paster i energjise elektrike duke realizuar një vlerësim të përgjithshëm të integruar dhe në kohë të ndikimeve mjedisore të projektit me synim parandalimin dhe zbutjen e ndikimeve negative në mjedis.

Ne këtë mënyrë, do të shfrytezohen rezervat hidroenergjitike të Lumit Bençe, por gjithnjë duke bërë të mundur që një minimum ujerash prej 10% gjatë gjithë periudhës së funksionimit të lihet të rrjedhë në shtratin natyror të lumit direct nga vepra e marrjes për arsye ekologjike.

Gjatë punimeve, do të ketë ndikime negative, të cilat do të jenë të perkoheshme sepse do të jenë të pranishme vetëm gjatë fazës së ndërimit të Hec - it. (Ndikimet negative të projektit shpjegohen me hollësi në Kapitullin 4 të këtij raporti). Gjatë shfrytëzimit të tyre, këto ndikime negative nuk do të ekzistojnë më, ndërkohë që efektet positive nga projekti do të ndihen gjatë gjithë kohës në vijim.

Ndër të përmendim: leverdia ekonomike në aspektet energjitike për rajonin dhe më gjere, mundësitë e punësimit afatshkurter të banorëve të komunitetit pranë zonës së projektit (gjatë kohës së ndërimit të Hec - i Drize), ose afatgjatë (gjatë shfrytëzimit të Hec - it), etj. Proçesi i vlerësimit do të jetë i hapur dhe i administruar me paanshmëri, nëpërmjet pjesëmarrjes së plotë të organeve qëndrore e vendore, organizatave jofitimprurëse për mjedisin, publikut të zonës ku do ndërtohet dhe më gjere, propozuesit të projektit dhe personave fizik e juridik, specialiste të kësaj fushe.

Nga informacioni i grumbulluar më mesiper analizohet në mënyrë më të detajuar vlerësimi sasior i ndikimeve në mjedis nga zbatimi i projektit, të cilat do të merren parasysh në hartimin e raportit të VNM dhe rezultatet jepen në tabelën që vijon.



4.24. Tabela e identifikimit te ndikimeve ne mjedis te projektit dhe ceshjet mjedisore qe trajtohen ne VNM.

Nr.	Pyetje qe konsiderohen ne fazen e perzgjedhjes	Po/Jo	Cilat elemente te mjedisit ndikohen dhe si?	Do te jetë ndikimi domethënës? Pse?
A do të përfshijë vepra energjitike ndryshime fizike në topografi, përdorim toke, ndryshime në trupat ujorë etj?				
1	Ndryshime të perkohshme 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 behen punime mbi siperfaqen e tokes per ndertimin e: Per HEC-in Drize: vepra e marrjes se ujit, dekantuesi, linja e derivacionit L = 1239, tubacioni i renies se turbinave (L=1797ml), baseni i presionit dhe godina e Hec..
2	Pastrimin e tokës ekzistuese, vegjetacionit dhe ndërtimeve ekzistuese?	PO	Toka dhe flora	JO, sasia e pastrimit eshte e vogel. Projekti ka leverdi ekonomike.
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 voqta
6	Punime prishje?	JO		
7	Kantiere të perkohshme per ndërtim ose strehim për punëtorë?	PO	Toka	JO, eshte e perkohshme
8	Punime mbitokësore, struktura ose punime të tokës përfshirë struktura lineare, ekskavime, gërmime ose mbushje të tyre?	PO	Toka	JO, Do behen punime mbi siperfaqen e tokes per ndertimin e Hec - it Drize: vepra e marrjes se ujit, dekantuesi, linja e derivacionit L = 1239, tubacioni i renies se turbinave (L=1797ml), baseni i presionit dhe godina e Hec.



9	Punime nëntokësore duke përfshirë miniera apo tunele?	JO		Jo, linja e derivacionit dhe tubacioni nën presion do mbulohen në të gjithë gjatësinë e tyre mbasi të ndërtohen
10	Punime bonifikuese?	JO		
11	Gërmime për hapje kanalesh?	JO		
12	Struktura bregdetare si diga,	JO		
13	Struktura në det?	JO		
14	Procese të ndryshme	JO		
15	Mjedise për magazinimin e mallrave dhe materialeve të ndryshme?	PO	Toka	JO, është i perkohshem. (Gjatë fazes së ndërtimit të objekteve)
16	Impiante për trajtimin ose depozitimin e mbetjeve të naurta ose shkarkimeve të	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	Toka, Ndërtim të rrugëve të reja në ndihmë të realizimit të veprave hidroteknike	Përmirësim i infrastrukturës së projektit
19	Rrugë e re, hekurudhore, ajrore, ujore ose infrastruktura të tjera transporti përfshirë dhe rrugë e stacione të reja ose të alteruara, porte, aeroporte, etj?	JO		
20	Mbyllje apo devijim i rrugëve ekzistuese ose i infrastrukturës që çon në ndryshime në lëvizjet e trafikut?	JO		
21	Linja ose tubacione të reja transferuese të transmetimit?	PO	Toka dhe mjedisi human	Do ndërtohet linja e derivacionit linja e derivacionit L = 1239, tubacioni i renies së turbinave (L=1797ml).
22	Rezervuarë, argjinatura, kanale nëntokësore, rregullime apo ndryshime të tjera në hidrologjinë e rrjedhave ujore apo akuifereve?	PO	Toka	JO, Do behen punime mbi sipërfaqen e tokës për ndërtimin e nenobjekteve perberes te Hec - it Drize:
23	Ndërprerje të rymave.	JO		



24	Nxjerrje ose transferim të ujit nga nëntoka ose sipërfaqet ujore?	PO	Devijim i ujrave sipërfaqesore të lumit Bençe nga vendi ku instalohet vepra e marrjes deri ne turbine.	Jo. Pasi gjate stines se veres qe sasia e prurjeve bie ky hec nuk do te funksionojë, kjo pasi perkon edhe me stinen kur kjo zone frekuentohet nga turistet vendas dhe te huaj.
25	Ndryshime ne trupat ujqre ose ne sipërfaqet e tokes që ndikojnë në drenazhimin ose largimin e ujërave?	PO	Rregjimi ujqor	JO, eshte i perkohshem. Nje pjese e prurjeve te perroit devijohet per ne godinat e Hec - it Drize.
26	Transportin e personelit ose l materialeve të ndërtimit, shfrytëzimit ose mbeturinave të veprimtarisë?	PO	Toka dhe Mjedis 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 destinacionit që mund të kenë një ndikim në mjedis?	JO		
29	Hyrjen e njerëzve në një zonë perkohësisht ose në mënyrë të vazhdueshme?	JO		
30	Futjen për kultivim të specieve liovendase?	JO		
31	Humbjen e specieve vendase ose diversitetit gjenetik?	PO	Bimet dhe relievi.	
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 rinovueshme ose të				
1	Takë veçanërisht e varfër apo toka	PO	Asnje element	JO, jane sipërfaqe te pakonsiderueshme
2	Uji?	PO	Asnje element	Eshte burim i rinovueshem.
3	Mineralë?	JO		
Pyetje që duhet të mbahen parasysh gjatë përzgjedhjes				
4	Grumbullime lëndësh ndërtimi (zhavorre, etj)	PO	Zhavorret	JO, eshte i perkohshem, pas ndërtimit të objekteve nuk do ketë grumbullime të tilla.
5	Pyje dhe lende drusore	JO		
6	Energjia përfshirë elektricitetin dhe lendet djegese?	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

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 ose infektimet e ujërave)?	JO		
3	Do të ndikojë projekti në mirëqenien e njerëzve psh. Duke ndryshuar kushtet e jetesës?	PO	Mjedisin human	PO, është pozitiv, ka efekt social - ndikon në punësim
4	A ka grupe njerëzish (veçanërisht të ndjeshëm) që mund të ndikohen nga projekti p.sh. pacientët e spitaleve, të moshuarit?	JO		
5	Shkaqe të tjera ?	JO		

A do të prodhohen mbeturina të ngurta nga projekti, gjatë ndërtimit, shfrytëzimit ose nxirries jashtë funksionit?

1	Mbeturina dherash, zhavorri ose minierash?	PO	Toka dhe uji	Jo, sepse do të riciklohen përsëri dhe ndikimi negativ i tyre është i perkoheshem.
2	Mbetje urbane (shtëpiake dhe /ose nga tregtia)	JO		
3	Mbetje të rrezikshme ose toksike (përfshi mbetjet radioaktive)	JO		
4	Mbetje të tjera të proceseve industriale?	JO		
5	Produkte shtesë?	JO		
6	Ujëra të zeza ose llumra të tjera nga trajtimet e shkarkimeve të lënaëta?	JO		
7	Mbetjet nga ndërtimet ose shembjet?	JO		
8	Mbeturina makinerish ose pajisjesh?	JO		

Pyetje që duhet të mbahen parasysh gjatë përzgjedhjes

9	Toka të ndotura ose materiale të tjera?	JO		
10	Mbetje bujqësore?	JO		
11	Mbetje të 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, janë në nivele të paperfillshme dhe vetëm gjatë kohës së punimeve për ndërtimin e Hec - it.
2	Shkarkime nga proceset prodhuese?	JO		
3	Shkarkime nga përpunimi i materialeve përfshi depozitimin ose transportin e tyre?	JO		
4	Shkarkime nga aktivitetet e ndërtimit përfshi impiantet dhe paaisiet?	JO		
5	Mbetje ose erëra të pakëndeshme nga përpunimi i materialeve, përfshi materialet e ndërtimit, ujërat e zeza dhe mbetjet?	JO		
6	Shkarkime nga inceneratorët 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 të 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 e makinerive	JO, sepse do të ekzistojnë vetëm gjatë fazës së ndërtimit.
2	Nga procese industriale ose të najqshme?	JO		
3	Nga ndërtime apo prishje?	JO		
4	Nga plasje ose futje pilotash?	PO	Zhurma	JO, sepse zhurmat do të ekzistojnë vetëm gjatë fazës së ndërtimit.
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 elektro-magnetik (merr në considerate efektet mbi pajisjet e ndjeshme në afërsisht 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 ndotësive 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, përdorimi ose shkarkimi i materialeve të rrezikshme ose toksike?	JO		
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 përmbytje, 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, arupet sociale etj.	JO		
2	Nga strehimi i njerëzve apo prishja e shtëplive, mjediseve të komunitetit si shkolla, spitale, mjedise sociale, etj.	JO		
3	Nëpërmjet migrimit të banorëve të rinj ose krijimit të komuniteteve të	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 humbjes së vendeve të punës me pasoja në papunësi dhe ekonomi?	PO	Vende pune	Efekt social. Per fazën e 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 tiera 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	Sherbime publike Mbeshtetese si infrastrukture rrugore, industri ushqimore dhe kryesisht turizmi.	PO, Nxiti tregun e vogel dhe rrit mireqenien e banoreve te fshaterave ne afersi te Hec - it Drize, etj.).
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. infrastrukture beshtetese (rrugë, furnizim me energji elektrike, trajtim i mbeturinave ose ujërave të përdorura, etj) 2. zhvillim i strehimit 3. industri rixjerrëse (ekstraktuese), 4. industri furnizuese, 5. tjetër?	PO	Në infrastrukturën mbështetëse me rrugë, furnizim me energji elektrike, mbrojtja nga erozioni, apo pererozioni shërbime te tjerate publike fshaterave (Kurvelesh ka perberjen e saj fshatrat siç jane: Kurvelesh, Nivice, Progonat, Lekdush).	PO, do të kenë ndikim pozitiv në përmirësimin e furnizimit me energji elektrike të komunitetit dhe mbrojtjen nga pererozioni prane brigjeve Lumit Bençe dhe prane veprave te Hec - it Drize. Linja e derivacionit sherben si garanci per mbrojtjen e tokave nga erozioni. Mund te zhvillohen edhe shërbime të reja që do te ndihmojne ne rritjen ekonomike te zones 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 pasojat kumulative për shkak të afërsisë me projekte të tjerë ekzistues ose të planifikuara me pasoja të jashme?	JO	Por duhen respektuar normat e mos perdorimit te ujit gjate gjithë periudhes se veres.	

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 koncesionit sepse shfrytezimi i burimeve hidrike per prodhimin e energjise elektrike perben perparesi. Me ndertimin dhe venien ne shfrytezim te ketyre veprave da te



punesohen njerëz të papunë, dhe njëkohësisht prodhimi i energjisë elektrike do të lehtësojë dhe do të ndihmojë direkt në zhvillimin ekonomik të zonës dhe indirekt në përmirësimin e situatës energjetike të vendit.

Te Dhëna për Veprimtaritë e Ndermarra për Mbrojtjen e Mjedisit të Dhënë që Përftohen nga Zbatimi i Programit Kombëtar të Monitorimit

Si të dhëna kryesore në lidhje me këtë veprimtari mjafton të theksohet fakti që ky Hec do të ndërtohet në një zonë që nuk ka ndonjë status mbrojtës natyror me të gjithë komponentet përmbajtës të saj megjithatë do të merren masat të mbrohet në çdo element apo individ të saj gjatë ndërtimit të kësaj veprë hidroenergjetike.

Përmbledhje e Keshillimeve me Organet e Qeverisjes Vendore, Publikun, Organizata Jofitimpruese për Mjedisin.

Organet e pushtetit Qendror e kanë miratuar hapjen e procedurës konkurruese për ndërtimin e HEC-ve në Luginën e Bençës. Nuk ka patur ankësë publike apo deklarime kundër kësaj procedure. Projekti i propozuar nuk do të ketë ndikime negative për këto arsye:

- Aktiviteti nuk krijon probleme të ndotjes së ujërave
- Ujërat e përroit që përdoren për shfrytëzimin e energjisë mekanike të tyre nuk pësojnë ndryshime fizikokimike, biologjike dhe sasore.
- Zbatimi i projektit nuk demton habitatet dhe nuk prish ekuilibrat natyrore në shkallë të konsiderueshme nëse përdoret siç është përmendur më lart.
- Nuk do të ketë fenomene të erozionit pas realizimit të projektit.
- Ndërtimi i Hec - it Drize ndikon në zhvillimin ekonomik dhe ndihmon në zvogëlimin e problemeve sociale.

5. MASAT REHABILITUESE NË RAST NDOTJE DHE DËMTIMI TË MJEDISIT

Kompania investuese që do të ndërtojë dhe shfrytëzojë veprat hidroenergjetike merr në konsideratë ndikimin në mjedis dhe do të marrë të gjitha masat për zbutjen e ndikimeve të mundshme negative. Në rast ndotje aksidentale, shpërndarja merr përsipër dëmet e ndikimit të shkaktuar në mjedis. Dëmet që mund të shkaktohen mund të jenë të rastëve aksidentale si p.sh. (dëmtimi i linjave të derivacionit apo çarja e tubacioneve, tubacioneve të turbinave, apo godënes të Hec - it nga tërmetet, etj). Ndërtimi i Hec - it Drize për prodhimin e energjisë elektrike mund të demtojë mjedisin si rrjedhojë e:

- Dëmtimeve (ose aksidenteve) të veprave të veçanta inxhinierike për të cilat do të merren masat e duhura për rehabilitimin e tyre.
- Kryerjes së punimeve restauruese në pjesën e dëmtuar.
- Ndonjë avarie gjatë procesit të punës
- Instalimi i veprave të marrjes me kapacitet marrës të ujit me të madh se atë të llogaritur dhe mbyllja e portës ekologjike.
- Venia në punë e Hec - it Drize gjatë periudhës së verës (periudha e thate).

Ndërtimi i hidrocentralit ka koston e vet mjedisore, e cila është e ballancuar me përfitimet e mëdha të Kompanisë Investitore dhe komunitetit nga ky biznes.



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 pa prishur ekuilibrat mjedisore.

Projekti ka nevoje per monitorim mjedisor rigoroz nga organet kompetente mbikqyrese ne kuaVjose e mbajtjes nen kontroll te parametrave mjedisor si dhete veprave te veçanta inxhinierike si vepra e marrjes se ujit, linjat e derivacionit me tubacion, tubacionet nen presion, etj.

Pas ndertimit te veprave duhet te mbahet nen mbikqyrje rehabilitimi i zonave te prekura nga punimet. Monitorimi i ndikimit ne mjedis duhet te kryhet nga inspektore te specializuar per mbrojtjen e mjedisit, te kontrollit te ujrave, sherbimit pyjor, pushtetit vendor dhe qendror, MMPU – ja dhe ARM – ja.

- ✚ Zgara e veprave te marrjes te lejoje kalimin e zinxhiit ushqimor biologjik te zones.
- ✚ Te kihet parasysh gjate ndertimit te derivacionit, tubacionit te presionit dhe te shkarkimit ndertimi i vendkalimeve per katshet e vogla ose mbulimi i kanaleve.
- ✚ Kerkohet nga kompania investuese dhe ajo zbatuese qe elementet e shenuar mesiper te merren ne konsiderate rigorozisht pasi ndertimi i tyre ne faze finale rrit koston e investimit, kjo per te minimizuar ndikimet e lartshenuara si dhe rezultatet e mevonshme mund te mos jene ato te kerkuara nga standartet si pasoje e modifikimeve te mevoneshme.
- ✚ Udhezohet qe investitori ne kontaktet me kompanine prodhuese te makinerive dhe pajisjeve te perfshije si kushte edhe normen e zhurmave dhe zhurma e lejuar te mos jete me e larte se 70-80 dBa.
- ✚ Rruga per ndertimin e nenobjekteve te sherbeje si rruge lokale per perdorim nga banoret si akses per shfrytezim te kulloses per bageti.



7. PERFUNDIME DHE REKOMANDIME

1. Projekti ne fjale përputhet me nismen e qeverisë për nxitjen e sektorit privat për prodhimin e energjisë elektrike, nëpërmjet ndërtimit të HEC-ve të vegjël të cilët do të ndihmojnë në rritjen e potencialit hidroenergjitik të Shqipërisë.
2. Vetite fiziko-mekanike të shtresave që takohen në bazamentet shkembore dhe gjysemshkembore të veprave hidroteknike të këtij objekti i plotësojnë kërkesat projektimit për sigurinë dhe qëndrueshmërinë e tyre.
3. Vendosja e tubacionit të renies së turbinave (L=1797m), garantojnë transportimin e ujit për nevojat hidroenergjitike pa humbje të mëdha.
4. Ndërtimi i hidrocentraleve, 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.
 - Ndërtimit të objekteve të prodhimit të energjisë elektrike me impakt negativ minimal në mjedis.
 - Ndërtimit të rrugëve në funksion të objekteve.
 - Punësimit të banorëve të zonës si punëtorë dhe specialistë të fushës gjatë fazës së ndërtimit dhe shfrytëzimit të veprave.
5. Nga zhvillimi i aktivitetit do të krijohen mbetje të vogla, inerte apo betoni nga ndërtimi i të godinës së hidrocentraleve, trasese të derivacionit, etj. Detyrat kryesore që do të ketë parasysh stafi teknik janë:
 - Kontrolli i vazhdueshëm i gjendjes së mjedisit në territorin ku do të zhvillohet aktiviteti.
 - Kontrolli teknik i paisjeve.
 - Zbatimi i kushteve që do të vendosen në Lejen Mjedisore.
 - Mbatja e pastër e gjithë territorit ku kryhet veprimtaria.
6. Gjatë realizimit të Hec - it Drize dhe shfrytëzimit të tij, Kompania "KËNDREVICA" Sh.p.k. krahas problematikave të ngritura në këtë raport V.N.M., sipas legjislacionit të paraqitur në paragrafin 1.1 të këtij raporti, në veçanti duhet t'i kushtojë rëndësi edhe faktorëve të mëposhtëm:
 - Të respektojë procedurat, normat, standartet dhe planifikimet e paraqitura në projekt gjatë realizimit të tij.
 - Me vënie të projektit në zbatim, të respektojë dhe të vërë në zbatim programin e monitorimit, për të pasur vazhdimisht tregues mjedisore konform standardeve dhe normativave si në aspektin cilësor ashtu dhe në atë sasior.
 - Të kontrollojë vazhdimisht ecurinë e treguesëve mjedisore të rrjetit hidrik të Lumit Bençe dhe linjave elektrike të transmetimit.
 - Në rast të mosfunksionimit të parametrave sipas standardeve apo normativave, apo ndërhyrjeve arbitrare keqedashëse, të ndërprejë aktivitetin dhe të komunikojë me instancat e pushtetit vendor deri në ato qendrorë për dëmtimet përkatëse.
 - Të ketë kontakte të qëndrueshme me komunitetin e zonës së rrethit me shoqatën e ujitjes (SHPU) për garantimin e ujit për vaditje në çdo moment që komuniteti do të ketë nevojë.
 - Të kontaktojë vazhdimisht me Autoritetet Mjedisore Rajonale dhe lokale dhe me organizata të tjera të interesuara.



X. REFERENCAT

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



**ANNEX 1
FOTO ILUSTRUESE E TERRENIT:**

Pamje e kanioneve te Bençes (pamja nga Fshati Nivice)



Aneks nr 2 (lista e habitateve)



Lloji i Habitatit:

Tranzitor Pyjor-Shkurre

Pyje me Lis-Shkozë (*Gallio-Carpinetum*). Ky lloj habitati, përgjithësisht i dominuar nga shkoza e zezë (*Carpinus orientalis*), shtrihet në një pjesë të madhe të zonës së studimit nga fshati Nivice deri në shpatet e thepisura ku fillojnë gremisjet e kanioneve. Me këtë habitat lidhet një ndikim i fortë njerëzor si rezultat i prerjes, kullotjes intensive dhe shpyllëzimit të habitateve të tjera pyjore. Përpos ndikimit direkt të aktivitetit njerëzor që ka sjellë shpyllëzimin, ky habitat gjithashtu formohet si rezultat i erozionit të tokës, i cili është një rezultat jo i drejtpërdrejt i shpyllëzimit. Speciet dominante të këtij lloji habitati janë shkurret si shkoza e zezë (*Carpinus orientalis*), lajthia (*Corylus avellana*), gështenja (*Castanea sativa*), Mëllëza (*Ostrya carpinifolia*), çermëdelli (*Cotynus coggygria*), Driza (*Patjurus spina-christi*), dëllinja e kuqe (*Juniperus oxycedrus*), Dëllinja e zezë (*J. communis*), manaferra (*Rubus ulmifolius*), Murrizi i Heldrahit (*Crataegus monogyna*), Trëndafil qeni (*Rosa canina*), dhe pemë të vogla si Panje Mali (*Acer pseudoplatanus*), qarr (*Quercus cerris*), panjë (*Acer obtusatum*), etj.

Speciet kryesore barishtore të pranishme janë: Rudiith pendor (*Brachypodium pinnatum*), kokërrujë mjekësore lejla (*Buglossoides purpureocaerulea*), Veronikë dushkvogël (*Veronica chamaedrys*), Klokëz e zakonshme (*Silene vulgaris*), Anemone apenine (*Anemone apennina*), Trifit i mesëm (*Trifolium medium*), dredhël fiteumë (*Campanula rapunculus*), merkurialis shumëvjeçar (*Mercurialis perennis*), Bukëderr (*Cyclamen hederifolium*), Aremonia agrimonoides, Luleshtrydhe (*Fragaria vesca*), Vingjër e Venecies (*Lathyrus venetus*), Kufilmë zhardhokore (*Symphytum tuberosum*), Shpendër (*Helleborus odorus*), Këmashën leshtor (*Hieracium pilosella*), etj.

Pyjet të cilat janë përgjithësisht më pak se 3m të lartë dhe më të rinj se 10 vjet dominojnë shumicën e zonës të këtij lloji habitati. Bimësia dominohet nga specie bimësh të zakonshme të pyjeve të ngacmuara me diversitet të ulët të specieve të bimëve dhe është e shpeshtë në të gjithë territorin shqiptar. Vlera e biodiversitetit të bimësisë dhe habitateve të hasura brenda kësaj zonë është përgjithësisht e ulët, për shkak të diversitetit të ulët të specieve të bimëve dhe mungesës së specieve që konsiderohen si të rralla në një kontekst vendor ose kombëtar.



Lloji i Habitatit:

Kullota malore (nën 1.500 mbi nivelin e detit) – Zona Bujqësore Gjysmë Natyrale, të Braktisura së Afërmi

Disa zona me toka të mëparshme bujqësore në afërsi të fshatrave Nivice, Progonat, Gusmare, të cilat u braktisën para 15-20 vjetëve, tashmë mbështesin një grup gjysmë natyral specimesh. Këto zona mbështesin një florë më pak të larmishme se sa kullotat e ultësirave natyrale dhe shpejt i nënshtrohen kullotjes intensive ose prerjes për ushqim gjedhësh.



Figura: Zona të Braktisura Bujqësore të fshatit Nivice tani mbështesin Kullota Gjysmë Natyrale.



Lloji i Habitatit:

Bimësia sklerofile - Pseudomacchia (Bush (Buxus sempervirens), etj.)

Keto jane formacione kserotermofile të qëndrueshme me bush (Buxus sempervirens) mbi shpate shkëmbore (Berberidion p.p.). Pseudo-macchia përbëhet nga zona të vogla me bimësi të rrallë formacionesh gjithmonë të gjelbra shkurre të dominuara nga bushi i zakonshëm i shoqëruar me dëllinjë të kuqe (Juniperus oxycedrus), dëllinjë të zezë (J. Communis), goricë (Pyrus amygdaliformis), Bungëbutë (Quercus pubescens) dhe frashër të zi (Fraxinus ornus) të shpërndarë në segmentin midis fshatrave të Gusmares dhe Nivices.

Ky habitat përfaqëson fazat e avancuara të degradimit të pyjeve me lis të përzier, shpesh në tokë ultra - bazike. Këto formacione shkurre, përgjithësisht të gjetura afër zonave rurale dhe që i nënshtrohen kullotjes së rënduar, janë shumë të degraduara dhe si pasojë mbështetin një biodiversitet të reduktuar në krahasim me pyjet me lis të përzier. Degradimi është shkaktuar nga aktiviteti njerëzor (kullotja dhe prerja) dhe nga ushqyesit e varfër të tokës ku rritet bimësia.

Kjo lloj bimësie ka një shpërndarje relativisht të gjerë në Shqipëri dhe konsiderohet si një prej formacioneve bimëre më të degraduara në vend si dhe në pjesën lindore të zonës së studimit. Në këto zona të varfra në specie, shkurre si bushi (Buxus sempervirens) dhe dëllinja e kuqe (Juniperus oxycedrus) përgjithësisht rriten në më pak se sa 1 metër lartësi. Vlera e biodiversitetit të bimësisë dhe habitateve të hasura brenda zonës së studimit është e ulët.



Figura: Bimësi sklerofile ose Pseudomacchia dominuar nga dëllinja e zezë (Juniperus communis).

Lloji i Habitatit:

Shkurre/Pyje Sklerofile Gjithmonë të Gjelbra - Macchia

Përshkrimi i Habitatit:

Habitat arborescent matorral mesdhetar. Arborescent matorral me Dëllinjë spp. Macchia (Macchie, Maquis) gjendet i fragmentarizuar, më së shumti në zonat kodrinore midis fshatrave Progonat, Gusmare dhe Nivice, si dhe në te dale të fshatit Nivice. Komuniteti natyral në gjendje të mirë i këtij habitatit me pyje me llqe (*Quercus ilex*) mungon tërësisht.

Zona e variantit të lagësht të klimës mesdhetare, në vendndodhjen e pyjeve të mëparshme, tashmë zihet nga një shkorret i mirë zhvilluar, gjithashtu i dominuar nga bimë gjithmonë të gjelbra. Macchie ose Shkorret është një shkurre e dendur dhe gjithmonë e gjelbër deri në 2.5 metra e lartë. Gjendet më së shumti në tokë acide dhe vende pak të lagështa. Shkorret përfaqëson një fazë të pyjeve mesdhetare gjithmonë të gjelbra në degradim ose pyje të vjetra me llqe (*Q. ilex*). Speciet më të rëndësishme që i japin fizionominë këtij formacion janë shkurret gjithmonë jeshile si Mare (*Arbutus unedo*), Mretë gjethengushtë (*Phillyrea angustifolia*), Shqopë (*Erica arborea*), Dëllinjë e Kuqe (*Juniperus oxycedrus*), Xanë (*Spartium junceum*), Lofatë (*Cercis siliquastrum*), Drizë (*Paliurus spina-christi*), Goricë (*Pyrus amygdaliformis*), Frashër i Zi (*Fraxinus ornus*), Cërmëdell (*Cotinus coggygria*), Xinë (*Pistacia lentiscus*), Mërsinë (*Myrtus communis*), llqe (*Q. ilex*) të përshtatura për t'u rritur për një kohë të gjatë në mot të nxehtë dhe me mungesë shiu. Struktura e dendur e Macchie nuk lejon rritjen e një flore të pasur me bimë barishtore. Pjesa më e madhe e bimëve barishtore thahen gjatë periudhës së verës. Ndër bimët barishtore gjenden: Rriell moçalesh (*Euphorbia characias*), Rrushkull gjembor (*Ruscus aculeatus*), Shpargull (*Asparagus acutifolius*), Bar majasëlli (*Teucrium polium*), Mënishte (*Cistus incanus*), Rrëshajë (*Cistus salviafolius*), Luledete (*Bellis perennis*), Morenxë e ashpër (*Smilax aspera*), Telish (*Dactylis glomerata*), Kelkazë (*Arum italicum*), Anemone apenine (*Anemone hortensis*), Gram (*Cynodon dactylon*), Pesta erëmirzë (*Anthoxanthum odoratum*), Brizë e madhe (*Briza maxima*), Belismë e zezë (*Chrysopogon gryllus*), Flokëz qepore (*Poa bulbosa*), Bishtmi i Alpeve (*Micromeria juliana*), Cinozur gjembak (*Cynosurus echinatus*), Aris dushk i vogël (*Teucrium chamaedrys*), Sarushë mjeksore (*Stachys officinalis*), Rrëzë shtegtare (*Rubia peregrina*), Fier i zi (*Asplenium adianthum-nigrum*), Kufilmë zhardhokore (*Symphytum tuberosum*), Doriknë kreshpake (*Dorycnium hirsutum*), Qirinthe e madhe (*Cerintho major*) etj.

Faktikisht përgjatë kësaj fashe më së shumti në afërsi të fshatrave ka një ndikim të fortë njerëzor: prerje, kullotje intensive dhe shpyllëzime në disa vende me qëllim përfitimin e tokave bujqësore për kultivimin e bimëve bujqësore. Përveç dëmeve të mësipërme një faktor tjetër me ndikim shumë të madh në këto zona është



erozioni i tokës. Në disa zona toka ka kaq shumë erozion sa pothuajse mund të shihet shtresa e gurit më poshtë.

Në Shqipëri kjo lloj bimësie ka një përhapje të gjerë pothuajse në gjysmën e sipërfaqes së vendit. Për përgjithësisht kjo lloj bimësie është shumë e dëmtuar nga shfrytëzimi. Vlera e bimësisë dhe habitateve të hasura brenda zonës së studimit është përgjithësisht mesatare për shkak të prezencës së specieve që konsiderohen si të rralla ose të rrezikuara në kontekstin lokal ose kombëtar siç janë llqet (Q. ilex), etj.

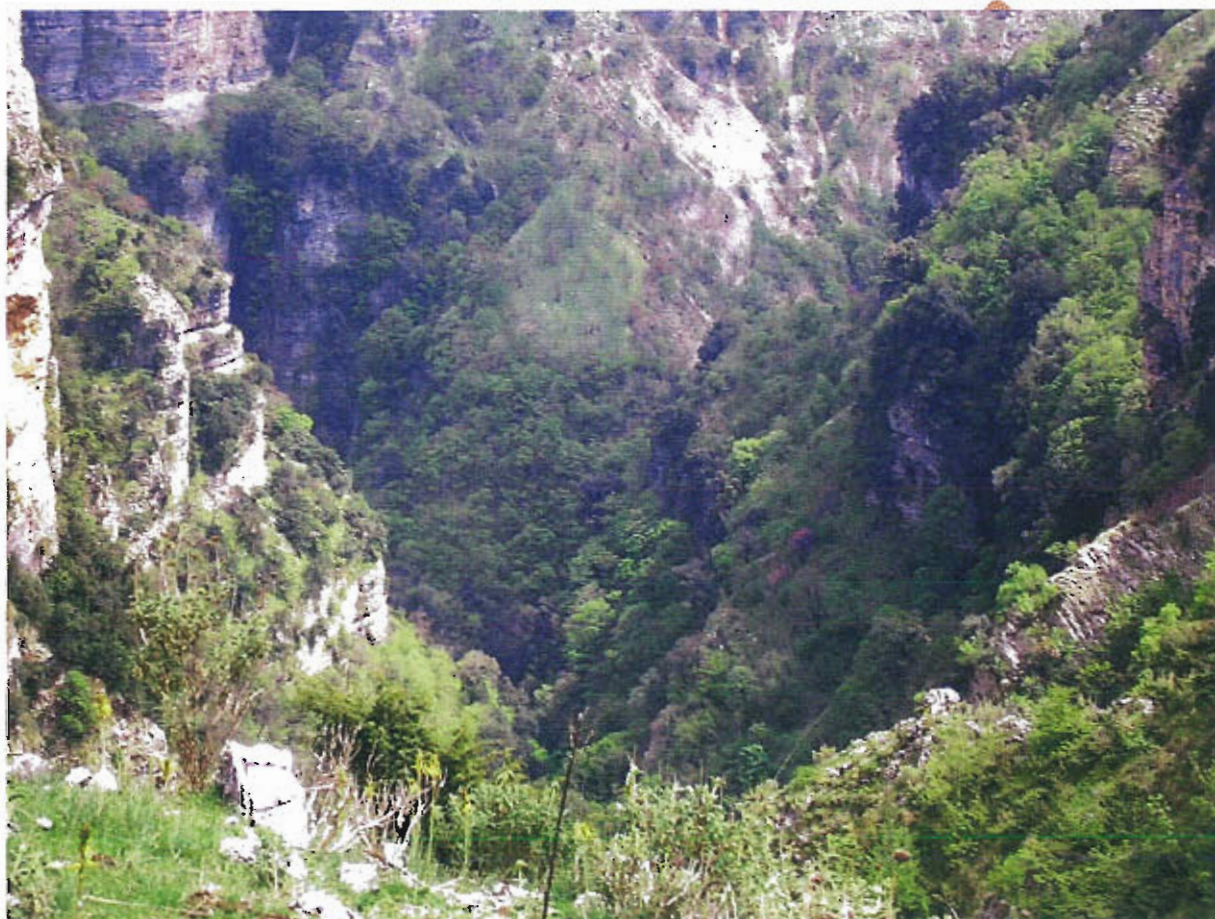


Figura (vazhdim): Shkurre/Pyje Sklerofile Gjithmonë të Gjelbra – Macchia në afërsi të fshatit Nivice.



Lloji i Habitatit:

Habitati Përrua/Lum (Ujë i Rrjedhshëm)

Lumi Bence është i shoqëruar me habitate ujore, moçale me ujë të ëmbël dhe pyje bregore, të cilat mbështesin biodiversitet të lartë të florës dhe që janë habitate të rëndësishme brenda zonës së studimit.

Habitatet tipike përfshijnë galeri me Shelg të bardhë (*Salix alba*) dhe Plep të bardhë (*Populus alba*) dhe 92C0 pyje Rrapi (*Platanus orientalis*) dhe Liquidambar *orientalis* (*Platanion orientalis*).

Pyjet bregore, që kanë kolonizuar depozitimet e mbushura të keq stabilizuara dominohen kryesisht nga Rrapi (*Platanus orientalis*), Shelgu i bardhë (*Salix alba*), Verri i zi (*Alnus glutinosa*), Plepi i bardhë (*Populus alba*). Në këto habitate ato mund të formojnë komunitete të pasura në specie me florën shoqëruese, duke përfshirë Shelgun e zi (*S. elaeagnos*), Shelgun vjollce (*S. purpurea*), Lofatën (*Cercis siliquastrum*),

Caracën (*Celtis australis*), Plepin e zi (*Populus nigra*), Frashërin e Zi (*Fraxinus ornus*), Murrizin e Heldrahit (*Crataegus monogyna*), Thanuklën (*Cornus sanguinea*), Konopicën (*Vitex agnus-castus*), Rybus spp., Trëndafilin e breshkës (*Rosa sempervirens*), Urthin (*Hedera helix*), Kulprën e egër (*Clematis vitalba*),

Rrush i egër (*Vitis vinifera* ssp. *sylvestris*), Lularin (*Ranunculus ficaria*), Barzemrën (*Aristolochia rotunda*), Lule sapunin (*Saponaria officinalis*), Kufirma e egër (*Symphytum bulbosum*), Lulebasanin (*Hypericum perforatum*), Mendërmirën lulemadhe (*Calamintha grandiflora*), Micklën (*Melissa officinalis*), Shpendrën (*Helleborus odorus*), Bukëderrin (*Cyclamen hederifolium*), Këlkazën (*Arum italicum*), Rudithin dykallizor (*Brachypodium sylvaticum*), Telishin (*Dactylis glomerata*). Këto habitate gjithashtu mbështesin një sërë myshqesh, likenesh dhe fieresh, shpesh të dominuara nga Fieri (*Pteridium aquilinum*).

Këto habitate të pasura në specie i shtojnë shumë diversitetit botanik të zonës së studimit. Megjithëse shumica e specieve të regjistruara janë relativisht të shpeshta në habitatet e tjera përrua/lum në Shqipëri, bimësia dhe habitatet e përroit dhe lumit janë, nga vetë natyra, shumë më të kufizuara në përhapje se sa shumica e llojeve të bimësive. Si rrjedhojë habitatet e përroit dhe lumit konsiderohen si mjedise me vlerë të lartë.



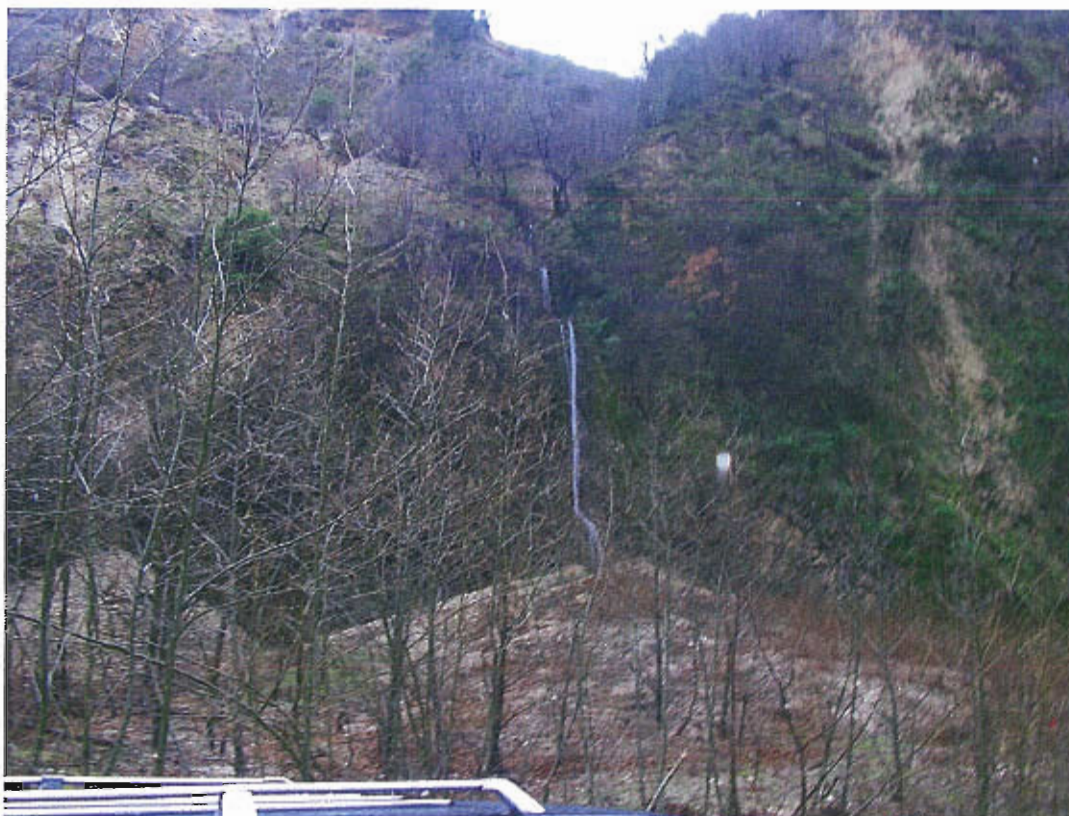


Figura: Habitat i Lumit Bence Dominuar nga Rrapi (Platanus orientalis) në kushte shumë të mira.

Tirane, 2014

Eksperti I mjedisit


Master, Ing. Ervin DOÇAJ



POZICIONI I NENOBJEKTEVE H/C DRIZE (SIST.TOPOUSHITARAK)			
KORDINATAT	X	Y	Z
VEPRA E MARRJES NR.1	44 06 795	44 57 085	+674.22
VEPRA E MARRJES NR.2	44 06 809	44 56 546	+671.79
VEPRA E MARRJES NR.3	44 06 896	44 56 292	+570.0
BASENI PRESIONIT NR.1	44 06 871	44 56 401	+669.88
BASENI PRESIONIT NR.2	44 07 020	44 56 437	+568.0
GODINA E H/C	44 07 705	44 56 168	+390.35

POZICIONI I NENOBJEKTEVE H/C DRIZE (SIST.SHQIPTAR)			
KORDINATAT	X	Y	Z
VEPRA E MARRJES NR.1	406705.00	4454965.00	+674.22
VEPRA E MARRJES NR.2	406695.00	4454704.00	+671.79
VEPRA E MARRJES NR.3	406690.2	4454357.22	+570.0
BASENI PRESIONIT NR.1	406683.00	4454515.00	+669.88
BASENI PRESIONIT NR.2	406944.98	4454486.51	+568.0
GODINA E H/C	407689.58	4454146.42	+390.35



OBJEKTI: HIROCENTRALI DRIZA	
INVESTITOR: "KENDREVICA ENERGY" Sh.p.k	
FAZA: PROJEKT ZBATIM	
EMËRTIMI I FLETËS:	SHKALLA
SKEMA E VENGOSJES SË HENOBJEKTEVE NË HARTËN TOPOGRAFIKE	SH 1:10000
INSTITUTI "Dekllada-alb" Sh.p.k	
 "Dekllada-alb" Sh.p.k TIRANE - ALBANIJA	
data	11/2013
H/C-01	



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
MINISTRIA E MJEDISIT, PYJEVE DHE ADMINISTRIMIT TË UJËRAVE

Rruga "Durrësit" Nr. 27 Tiranë, Tel. 04 224 572 Fax. 0 4 270 627 www.moe.gov.al

Nr. 312 Prot.

Tiranë, më 31 . 05.2007

Vendimi nr. 6, Nr. 243 Regj.

ÇERTIFIKATË

Në mbështetje të vendimit të Këshillit të Ministrave Nr. 268, datë 24.04.2003 "Për çertifikimin e specialistëve, për vlerësimin e ndikimit në mjedis dhe auditimin mjedisor":

"Ervin DOCAJ"

Çertifikohet për hartimin e raporteve të vlerësimit të ndikimit në mjedis, për të kryer auditimin mjedisor, për hartimin e ekspertizave për probleme mjedisore dhe thirrjen si ekspert për të vlerësuar një raport të vlerësimit të ndikimit në mjedis ose rezultatet e një auditimi.

MINISTRI

L. Huvëli
Lufter XHUVELI



*Per aplikim ne AK 19
18.11.19 peraprove
AKC. D. 20*