



**PROJEKTI PER NDERTIMIN E HIDROCENTRALIT RRESHEN
MBI PERROIN E RRESHENIT
BASHKIA MIRDITE**

PERMBLEDHJE JOTEKNIKE E RAPORTIT TE VNM

PERGATITUR NGA:

"TAULANT" sh.p.k.
QKL, LN-7574-03-2014

Eksperte mjedisi:

Ditika Qatipi

Erjona Qatipi

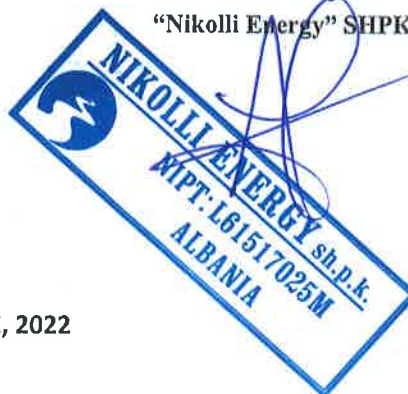
Bashkepunim me, "EBS" sh.p.k.

Msc.Ing.Mjedisi Nelisa HAXHI



POROSITESI:

"Nikolli Energy" SHPK



TIRANE, 2022

PERMBAJTJA E RAPORTIT

1. HYRJE	3
2. PERSHKRIMI I PROJEKTIT	5
3. TË DHËNAT KRYESORE	6
4. PRURJA LLOGARITESH DHE PRURJA EKOLOGJIKE	7
5. NDIKIMET E MUNDSHME NEGATIVE NE MJEDIS	10
6. MASAT E MUNDSHME PËR SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NË MJEDIS	19
REKOMANDIME	25
KONKLUZIONE	25



1. HYRJE

Ky raport permban nje permbledhje joteknike te Vleresimit e Ndikimit ne Mjedis per projektin e Hidrocentralit "Rreshen" prej te cilit do te kemi nje shfrytezim racional dhe me tregues te vlefshem tekniko-ekonomike dhe energo-ekonomike.

Projektet e hidrocentraleve te cilat hyjne ne kategorine e projekteve per shfrytezimin e energjise se rinovueshme, sigurojne perfitime te konsiderueshme ekonomike dhe jane miqesore me mjedisin.

Baza ligjore

- Ligji Nr. 10431, datë 09.06.2011 "Për mbrojtjen e mjedisit", të ndryshuar;
- Ligji nr. 53/2020 datë 30.4.2020 "Për disa ndryshime në ligjin Nr.10431, datë 9.6.2011, "Për mbrojtjen e mjedisit", të ndryshuar.
- Ligjit Nr.10440 datë 07.07.2011 "Për vleresimin e ndikimit në mjedis", te ndryshuar.
- Ligji Nr.12/2015 "Per disa ndryshime ne ligjin Nr.10440 datë 07.07.2011 "Për vleresimin e ndikimit në mjedis", te ndryshuar".
- Ligj Nr.128/2020, datë 22.10.2020 "Për disa ndryshime dhe shtesa në ligjin Nr. 10440, datë 7.7.2011, "Për vlerësimin e ndikimit në mjedis", të ndryshuar".
- Ligji Nr.10448, datë 14.7.2011 "Për lejet e mjedisit", te ndryshuar.
- Ligji Nr. 60/2014 Per një ndryshim në Ligjin Nr. 10448, Datë 14.7.2011, "Për Lejet e Mjedisit".
- Ligji Nr.52/2020 datë 30.4.2020 "Për disa ndryshime në ligjin Nr.10448, datë 14.7.2011, "Për lejet e mjedisit", të ndryshuar.
- Ligji Nr.107/2014 "Për Planifikimin Dhe Zhvillimin e Territorit".
- Ligji Nr.73/2015 për disa shtesa dhe ndryshime në Ligjin Nr. 107/2014 "Për Planifikimin Dhe Zhvillimin e Territorit".
- Ligj Nr.28/2017 për disa ndryshime dhe shtesa në Ligjin Nr.107/2014, "Për Planifikimin dhe Zhvillimin e Territorit".
- Ligji Nr.10463, datë 22.9.2011 "Për menaxhimin e integruar të mbetjeve", i ndryshuar.
- Ligji Nr.156 date 10.10.2013 për disa ndryshime në ligjin Nr.10463, datë 22.9.2011, "Për menaxhimin e integruar të mbetjeve", të ndryshuar.
- Ligj Nr. 81/2017 per "Zonat e Mbrojtura".
- Ligji Nr.9587, date 20.7.2006 "Per mbrojtjen e biodiversitetit", i ndryshuar.
- Ligji Nr.68/2014 "Për disa shtesa dhe ndryshime në ligjin Nr.9587, datë 20.7.2006, "Për mbrojtjen e biodiversitetit", të ndryshuar.
- Ligji Nr. 9244, Datë 17.6.2004, "Për mbrojtjen e tokës bujqësore"
- Ligji Nr.57/2020 "Per Pyjet".
- Ligji Nr.131/2014 për një ndryshim dhe shtesë në Ligjin Nr. 9244, Datë 17.6.2004, "Për mbrojtjen e tokës bujqësore".
- Ligji Nr. 9115, Datë 24.7.2003 "Për trajtimin e ujërave të ndotura".
- Ligji Nr.34/2013 për disa ndryshime dhe shtesa në ligjin Nr. 9115, Datë 24.7.2003 "Për trajtimin e ujërave të ndotura".
- Ligji Nr.9774, datë 12.7.2007 "Për vlerësimin dhe administrimin e zhurmës në mjedis"
- Ligji Nr. 162/2014 "Për mbrojtjen e cilësisë së ajrit në mjedis"



- Ligji Nr.8897, Datë 16.5.2002 "Për mbrojtjen e ajrit nga ndotja".
- Ligji Nr.10 266, datë 15.4.2010 për disa ndryshime dhe shtesa në Ligjin Nr.8897, Datë 16.5.2002 "Për mbrojtjen e ajrit nga ndotja".
- Ligji Nr.111/2012 "Për menaxhimin e integruar të burimeve ujore".
- Ligji Nr.6/2018 për disa ndryshime dhe shtesa në ligjin Nr.111/2012 "Për menaxhimin e integruar të burimeve ujore".
- VKM nr. 686, datë 29.07.2015 "Për miratimin e rregullave, të përgjegjësive e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis(VNM) dhe procedurës së transferimit të vendimit dhe deklaratës mjedisore"; dhe Vendimi nr. 95, datë 14.02.2018 "Për disa shtesa dhe ndryshime tek VKM nr. 686, datë 29.07.2015".
- VKM Nr.912 date 11.11.2015 "Per miratimin e metodologjise kombetare te procesit te VNM-se "
- VKM Nr.417, datë 25.06.2014 " Për miratimin e tarifave të lejeve të mjedisit"
- Vendim Nr. 97, Date 14.2.2018 për disa ndryshime dhe shtesa në vendimin nr. 419, Datë 25.6.2014, të këshillit të ministrave, "Për miratimin e kërkesave të posaçme për shqyrtimin e kërkesave për leje mjedisi të tipave A, B dhe C, për transferimin e lejeve nga një subjekt te tjetri, të kushteve për lejet respektive të mjedisit, si dhe rregullave të hollësishme për shqyrtimin e tyre nga autoritetet kompetente deri në lëshimin e këtyre lejeve nga QKL-ja"
- VKM nr.175, datë 19.1.2011 "Për miratimin e strategjisë kombëtare të menaxhimit të mbetjeve dhe të planit kombëtar të menaxhimit të mbetjeve"
- VKM Nr.575 date 24.06.2015 "Per miratimin e kerkesave per menaxhimin e mbetjeve inerte"
- VKM Nr.103, date 31.03.2002 "Per monitorimin e mjedisit ne Republiken e Shqiperise".
- VKM Nr. 587, date 7.07.2010 "Per monitorimin dhe kontrollin e nivelit te zhurmave ne qendrat urbane dhe turistike"
- Vendimi Nr. 435, datë 12.9.2002 "Për miratimin e normave të shkarkimeve në ajër në Republikën e Shqipërisë"
- VKM nr 352, datë 29.04.2015. "Për vlerësimin e cilësisë së ajrit të mjedisit dhe kërkesat për disa ndotës në lidhje me të".
- Vendim Nr.247, Date 30.4.2014 "Për përcaktimin e rregullave, të kërkesave e të procedurave për informimin dhe përfshirjen e publikut në vendimarrjen mjedisore".
- VKM nr.16, datë 04.01.2012 për "Të drejtën e publikut për të pasur informacion mjedisor".



2. PERSHKRIMI I PROJEKTIT

Shoqeria "Nikolli Energy" shpk do te beje shfrytezimin Hidroenergjitik te perroit te Rreshenit ndermjet kuotave 223 dhe 160 m mbi nivelin e detit per ndertimin e Hidrocentralit te Rreshenit.

Përroi i Rreshenit buron nga zona kodrinore ndermjet Prosekut, Tarazhit, Sheshaj etj. me lartësi të vogël (400-500m) mbi nivelin e detit dhe derdhet në liqenin e Ulzës. Pellgu ujëmbledhës deri në aksin e veprës së marrjes ka një sipërfaqe prej $A = 6.835 \text{ km}^2$. Pellgu ujëmbledhës i perroit të Rreshenit mbledh ujrat e rreshjeve, që marrin vlera nga 1500 deri 1600 mm në vit. Nga pikpamja hidrometeorologjike përroi i Rreshenit karakterizohet prej modulesh mbi mesataren e vendit (38 l/s.km^2).

Hidrocentrali Rreshen sipas studimit do jete me fuqi te instaluar 250 kW. Godina e centralit do te vendoset prane fshatit "Uje", Rrethi Mirdite.

Vepra e marrjes do te jete nje dige me gravitet betoni dhe butobetoni ne brendesi te saj. Kushtet dhe formacionet gjeologjike per nje dige te tille jane te pershtatshme dhe mund te themi eshte e vetmja zgjedhje ne kete rast. Diga e Rreshenit ka nje lartesi rreth 4 m, volum te rezervuarit rreth 0.002 milion m^3 dhe gjatesi te kurores rreth 20 m. Menyra e marrjes se ujit do te jete anesore ne krahun e majte te diges. Uji do te futet nepermjet dritareve te permasuara dhe do te kaloje direkt ne tubacionin e derivacionit. Funkcionin e basenit te presionit do ta luaje pjeserisht kanali i hyrjes se ujit dhe pjeserisht vete rezervuari. Dritaret do te jene te permasuara te tilla qe te sigurojne mjaftueshem kompensimin e niveleve te ujit ne kanalin hyres nepermjet hyrjeve pa humbje te tij dhe pa krijuar disnivel ndermjet kanalit hyres dhe nivelit te ujit ne rezervuar.

Perpara hyrjes ne tubacionin e turbinave do te instalohen dy porta, nje pune tjetra remonti qe do te komandojne ujin ne derivacionin me presion.

Tubacioni i turbinave do te jete celik me veshje te brendshme llamarine celiku me spessor 6 mm. Diametri i tubacionit te derivacionit do te llogaritet nepermjet analizes tekniko-ekonomike.

Ndertesa e centralit do te ndertohet ne hapesiren me te afert te mjaftueshme me digen. Ajo eshte pozicionuar ne krahun e majte te lugines duke zgjeruar hapesiren perkatese nepermjet germimeve ne shpatin e majte.

Ndertesa do te akomodoje 2 turbina te tipit 1Francis *50KV dhe 1Pelton*200 KV.

Kanali i largimit te ujit do te trasohet paralel me shtratin per nje gjatesi rreth 30-40 m perpara shkarkimit ne lum. Kuota e ujit per kushte normale te operimit do te jete 160 m m.n.d. Kanali do te kete nje mur kufizues me shtratin per te shmangur permbytjen e tij gjate kalimit te plotes. Kanali do te jete gjysem trapezoidal me murin vertikal ne krahun e djathte te tij.



Karakteristikat teknike te Hidrocentralit Rreshen :

Karakteristikat	Te dhenat
Kuota e vepres se marrjes Niv.Normal (m)	223
Kuota e Godines se Centralit (m)	160
Renia Neto (m)	61.30
Prurja Llogaritese Qll (m ³ /sek)	0.48
Kanali i largimit te ujit (m)	40
Tipi i turbines (cope 2)	Pelton, Frensis
Fuqia e Instaluar (kw)	250
Prodhimi vjetor i Energjise (Kwh/vit)	890,362

3. TË DHËNAT KRYESORE

<p>Vendi i zbatimit të projektit: Bashkia Mirdite, Njesia administrative Rreshen, Fshati Ujë.</p>
<p>Aktiviteti:Ndertimi i Hec "Rreshen"dhe prodhimi i energjise elektrike nga ky Hec.</p>
<p>Kapaciteti, teknologjia: Fuqia 250 kW, Teknologji perendimore-bashkekohore.</p>
<p>Lëndët e para, energjia, uji që do të përdoren: Uji, qe do te merret nga perroi i Rreshenit do te perdoret si lende e pare per prodhim energjie.</p>
<p>Kohëzgjatjen e punimeve dhe funksionimit: Kohezgjatja e punimeve te ndertimit do te jete 12 muaj ne varesi te kushteve atmosferike ne kete periudhe si dhe marrja e lejes se ndertimit dhe lejeve te tjera, e funksionimit 35 vite.</p>
<p>Mbetjet që do të gjenerohen, lloji dhe sasia e tyre: Mbetjet inerte qe do te gjenerohen nga germimet do te perdoren per mbushje, sistemime dhe pjesa tjeter do te depozitohet ne vendet e percaktuara paraprakisht pa interes publik dhe ne bashkepunim me pushtetin lokal.</p>
<p>Ndikimet negative në shëndet e mjedis: Kryesisht zhurmat dhe ngritja e pluhrave jane dy elementet ne fazen e ndertimit, gje cila do shikohet me vemendje qe te minimzohen si procese, ndersa ne fazen e operimit te vepres nuk do kete ndikime negative.</p>
<p>Masat që do të merren për reduktimin e tyre: Do te punohet ne menyre te perkujdeshme, duke punuar me makinerite e renda ne orare te pershtashme pa sjelle shqetesime ne publik dhe lagia e tokes ne kohe thatesire per mos-ngritjen e pluhurit.</p>



Masat që do të merren për monitorimin e tyre:

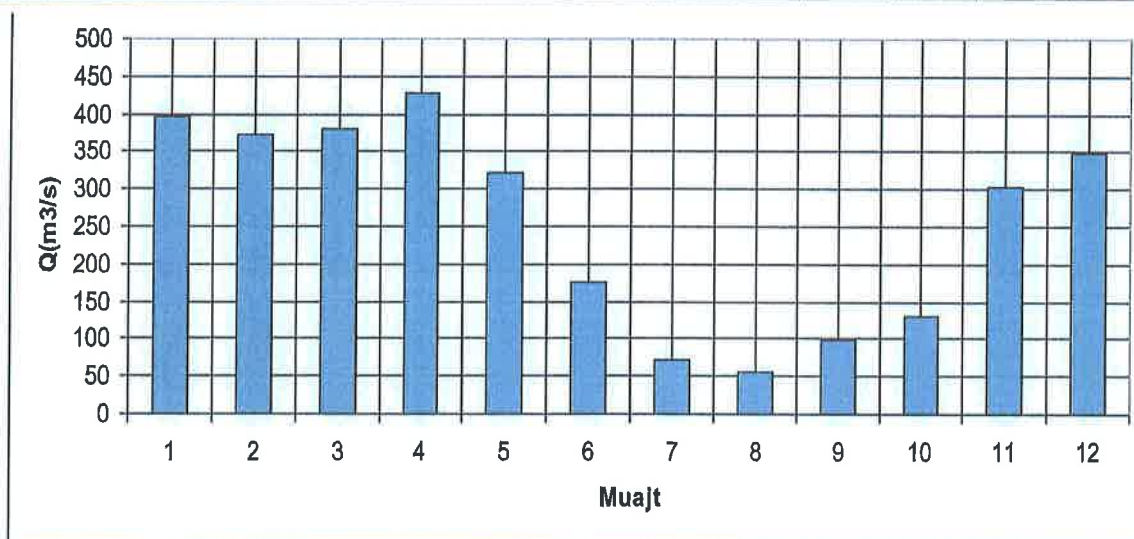
Per monitormin e ndikime negative ne momentin e marrjes se lejes se ndertimit do kontraktohet nje studjo per vleresimin dhe monitorimin e paramtrave mjedisore ne menyre te tille qe ata te mbahen ne paramtrat e lejueshem.

4. PRURJA LLOGARITесе DHE PRURJA EKOLOGJIKE

Si kriter per percaktimin e prurjes llogaritese eshte konsideruar shkalla e shfrytezimit te rrjedhjes vjetore duke qendruar ne kufijte ndermjet (70-90)% te kesaj rrjedhje, sic jepet ne normat e lejuara te shfrytezimit te rrjedhjeve siperfaqesore te disa vendeve te Europes.

Shpërndarja brendavjetore e rrjedhjes. HEC Rreshen

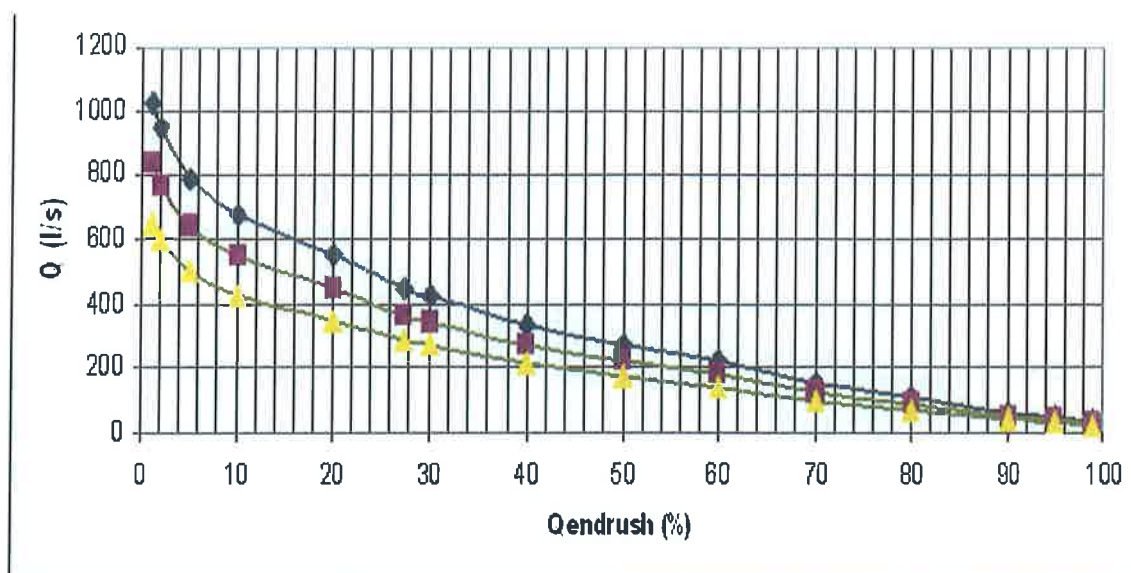
Muajt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	vit
Prurja (l/s)	397	274	379	429	321	176	73	55	99	132	304	347	260



Qendr (%)	1	2	5	10	20	27.4	30	40	50	60	70	80	90	95
Vit25%	1027	947	787	675	550	448	424	338	274	223	152	109	64	51
Vit 50%	835	770	640	549	447	364	345	275	223	181	124	89	52	41
vit75%	651	600	499	428	349	284	269	214	174	141	96	69	40	32

Koordinatat e kurbes se qendrueshmerise se prurjeve ditore, vepra e marrjes Reshen





Kurba e qendrueshmerise se prurjeve ditore, vepra e marrjes Reshen per siguri 75, 50 dhe 25%

Duke u nisur nga te dhenat e tabelës dhe grafikeve, grupi i projektimit ne baze te kritereve tekniko- ekonomike ka kryer llogaritjet per disa vlera te prurjes llogaritese.

Ne baze te kritereve u kryen llogaritjet per vlera te ndryshme te prurjes dhe u perzgjodh prurja qe sigurohet te pakten 70 dite ne vit ku ne grafikun e mesiperem kesaj periudhe i korenspondon prurja $Q_{70\text{ditore}}=0.51\text{m}^3/\text{sek}$. Duke zbritur prurjen ambientale qe kemi konsideruar ate qe zgjat 355 dite ne kurben e qendrueshmerise ne sasine $0.03\text{m}^3/\text{sek}$. Si rezultat prurja llogaritese mbetet te jete $Q_{\text{llog}}=0.48\text{m}^3/\text{s}$. Me kete prurje do te kryen llogaritjet hidraulike dhe ato hidro-energjitike te vepres.

- **Ruajtja e prurjes ekologjike**

Skema parashikon lenien e nje sasie uji me rrjedhje te perhershme ne shtratin ekzistues per qellime ekologjike dhe kryesisht bujqesore.

Leshimi i Q ekologjike ka te beje jo vetem me ruajtjen e parametrave ekologjike te zones por edhe me zhvillimin e prodhimitarise primare si algat, te cilat nga ana e tyre perbejne ushqim kryesor per peshqit e vegjel.

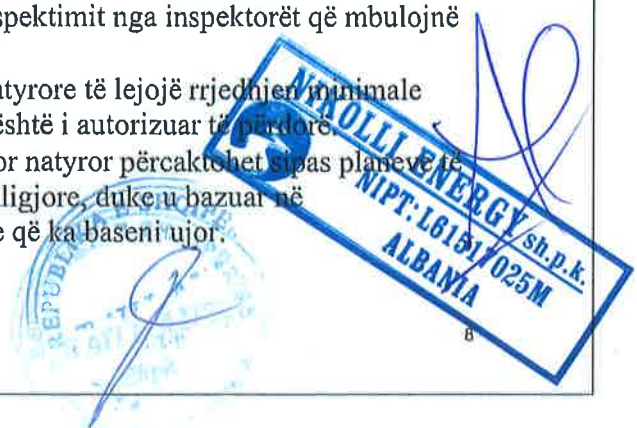
Prurjen ambientale eshte prurja qe zgjat 355 dite ne kurben e qendrueshmerise, ne rastin tone ne sasine $0.03\text{m}^3/\text{sek}$, (Referuar ligjit Nr.111/2012 Per menaxhimin e integruar te burimeve ujore).

LIGJ Nr. 111/2012 PËR MENAXHIMIN E INTEGRUAR TË BURIMEVE UJORE

Neni 39

Përdorimi i burimeve ujore

1. Përdorimi i burimeve ujore natyrore i nënshtrohet kontrollit administrativ nga organet e administrimit dhe menaxhimit të burimeve ujore dhe inspektimit nga inspektorët që mbulojnë fushën e mjedisit.
2. Çdo përdorues i ujit është i detyruar që në rrjedhën natyrore të lejojë rrjedhjen minimale ekologjike, duke mos e përfshirë atë në sasinë e ujit që është i autorizuar të përdoret.
3. Sasia e rrjedhjes minimale ekologjike për çdo trup uJOR 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 uJOR.



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 (Q355).

- *Nevojat e bujqësisë*

Sigurimi i ujit të nevojshëm për vaditje në përputhje me nevojat e bujqësisë dhe legjislacionit në fuqi për rezervat ujore si dhe duke respektuar regjimin e rrjedhës së kushtëzuar nga Agjencia e Basenit Ujor. Sasia e ujit për vaditje (nevojat e ujit për përdorim nga popullata).

Bazuar në investigimet e këtyre fshatrave kemi konstatuar që kemi kanale vaditës të cilat na kushtëzojnë në përdorimin sasior të ujit. Megjithatë theksojmë se kjo sasi uji është obligative dhe do tu lihet banorëve për nevojat konsumatore të bujqësisë dhe blegtorisë.

Për rastin tonë prurjet për bujqësinë janë të lokalizuara me ato të kanalit vaditës të i cili është mbi nivelin e veprës së marjes së HEC-it. Sasia e kerkuar per vaditje eshte :

$$Q_{\text{vad}} = 15,0 \text{ lit/sek}$$



5. NDIKIMET E MUNDSHME NEGATIVE NE MJEDIS

Faza e ndërtimit

Shkarkimet e emetimeve ne ajer : Makineritë e ndërtimit mund të kenë ndikim të përkohshëm në cilësinë e ajrit lokal. Shkarkimet e emetimeve nga djegiet e motorëve me naftë, gjeneratorëve dhe automjeteve të transportit dhe lëvizjes së tokës janë të pranishme dhe të pashmangshme gjatë operacioneve të ndërtimit. Ndotësit kryesorë të automjeteve me djegie përfshijnë: Dioksid squfuri (SO₂), Oksid azoti, (NO_x), Monoksid karboni (CO), Dioksid karboni (CO₂) dhe Lëndë grimciale (PM). Cilësia e dobët e karburantit, mungesa e mirëmbajtjes së automjeteve dhe mungesa e kontrollit të shkarkimeve ne ajer mund të rezultojë në rritjen e përqendrimit të ndotësit në ajrin lokal. Çrregullimet e trafikut vlerësohen të jene jo shume te larta pasi zona nuk eshte brenda zones te urbanizuar .Kërkohe caktimi i duhur i punimeve , ne menyre qe mos te ndodhin probleme.

Pluhuri: Aktivitetet e ndërtimit potencialisht do të gjenerojnë pluhur nga aktivitete të tilla si pastrimi i tokës dhe punimet e tokës, duke përfshirë llogore, nivelim, ndërtimin e veprave dhe punimet e rehabilitimit. Burimet kryesore të pluhurit do të jenë nga lëvizja e automjeteve mbi zonën e pashtuar dhe nga automjetet që transportojnë materiale dhe pajisje në zonat e punës.

Nën kushte normale meteorologjike, ndikimet në pluhur do të kufizoheshin brenda disa dhjetëra metrash nga vendi i projektit. Sidoqoftë, në kushte të forta të erës, këto efekte mund të shtrihen më tej dhe mund të ndikojnë në receptorët e ndjeshëm që ndodhen në afërsi të zonës së ndërtimit. Shkurret dhe pemet perreth zones se veprave te hidrocentralit krijojne mbrojtje nga pluhuri permes ngadalësimit të shpejtësisë së ajrit gjatë periudhës së ndërtimit, prandaj janë një pengesë natyrore për zbutjen.

Sidoqoftë, duke marrë parasysh kohëzgjatjen e shkurtër të aktiviteteve të ndërtimit në një vend të caktuar, nuk parashikohet që nivelet e pluhurit të ndikojnë shumë në receptorët ekzistues të ndjeshëm brenda zonës fqinje, me kusht që masat zbutëse të zbatohen si duhet.

Zhurma: Aktivitetet e përgatitjes së vendit, siç janë lëvizja e tokës, gjermimi i vendit, transportimi i pajisjeve dhe materialeve nga vendet do të kontribuojnë në gjenerimin e zhurmës që do të ndikonte në objektet fqinje dhe komunitetet lokale. Kjo mund të shkaktojë shqetësime të zhurmës tek përdoruesit lokalë dhe receptorët e ndjeshëm të identifikuar vetëm gjatë orëve të ndërtimit të ditës. Nivelet e regjistruara, sidoqoftë, dihet se zvogëlohen me rritjen e distances nga burimet. Megjithatë, lëshimi i zhurmës nga automjetet, makineritë dhe pajisjet e ndërtimit do të jetë i kufizuar në periudhën e ndërtimit dhe afatshkurtër është e nevojshme të vendosen dhe zbatohen masat e duhura për zbutjen e zhurmës në Planin specifik të Menaxhimit të Zhurmës.

Ujërat e ndotura: Shkarkimi i ujërave të ndotura shtëpiake nga kantieri i ndërtimit mund të shkaktojë çështje të ndotjes së tokës nëse nuk hidhen në mënyrën e duhur. Kjo përfshin ujin gri i cili përfaqëson të gjithë ujërat e zeza shtëpiake përveç atyre të gjeneruara nga tualetet dhe ujin e zi që përfaqëson të gjithë ujërat e zeza shtëpiake të gjeneruara nga tualetet. Për qëllime demonstrimi, supozohet se një person do të gjeneronte 0.1 m³ në ditë ujë të zi dhe 0.2 m³ në ditë ujë gri. Zona e projektit është kryesisht e urbanizuar, uji i zi i gjeneruar dhe uji gri do të mbliidhen nga gropat septike të tualeteve portabël. Këto ujëra të ndotur shtëpiake, pas përfundimit të aktiviteteve të ndërtimit në zonën specifike, do të transportohen në impiantin më të afërt të aprovuar të trajtimit të ujërave të ndotura komunale. Prandaj, gjenerimi i ujërave të ndotura shtëpiake nuk ka gjasa të ndikojë në tokë, florë ose ujëra nëntokësore.



Mbeturinat e ngurta: Gjatë fazës së ndërtimit do të gjenerohen disa lloje të mbetjeve që lidhen me procesin e ndërtimit. Këto mbetje përfshijnë mbeturinat e paketave, mbetjet e biomasës (pastrimi i bimësisë). Një Plan specifik i Menaxhimit të Mbetjeve do të përgatitet nga Kontraktori i Ndërtimit. Plani do të detajojë dhe rendisë të gjitha mbeturinat e krijuara dhe metodat e menaxhimit.

Toka : Zonat ku do të vendosen veprat e hidrocentralit me të gjithë elementet e tyre, rruget e hyrjes në to do, tashmë kanë ndikim në tokë. Ndikimet që lidhen me tokën përfshijnë, dëmtimin e strukturës natyrore dhe funksionet e tokës në zonën e vendosjes së veprave, ndotjen nga derdhja e lubrifikantëve dhe erozioni. Zbatimi i masave zbutëse dhe planeve specifike do të trajtojë dhe zbutë ndikimet negative në tokën natyrore në zonën e projektit.

Ndikimi në përbërjen e Florës

Zona ku do të ndërtohet HEC-i ka një ekosistem të pasur dhe të formuar në aspektin biotik. Vepra do të ndërtohet në një terren malor ku lartësia mbi nivelin e detit rritet gradualisht.

Zbatimi i projektit dhe zhvillimi i tij nuk ndikojnë negativisht në mënyrë sinjifikative në humbjen dhe dëmtimin e habitateve si dhe të specieve bimore në zonat ku ai ushtron aktivitetin e tij. Do të kryhen punime në zona me bimësi të pakët të përbërë nga shkurret, lis, frashër, dëllinja. Ambjentet ku do të bëhen ndërtimet e Hec Rrëshen, do të pasurohen me rigjelbërim vendas. Por edhe godina e Hec-it Rrëshen, do harmonizohet me ndërtimet karakteristike të zonës duke mos thyer pamjen vizive. Nga projekti do të priten një sasi e vogël vegjetacioni si: shkurret, etj. natyrore për ndërtimin e linjave të derivacionit me kanal, traseve të tubacioneve të rënies së turbinave të Hec, godinës së Hec, etj. Këto janë kosto të pranueshme për projekte të tilla që kanë si qëllim prodhimin e pastër të energjisë elektrike me përfitim për ekonominë kombëtare dhe sidomos të popullsisë së rajonit ku do të ndërtohet Hec-i.

Ndikimi në përbërjen e Faunës

Fauna e zonës përbëhet nga lloje natyrore dhe të kultivuara. Dëmtimi më i madh i faunës, ka ndodhur gjatë degradimit të pyjeve si prerjet e halorëve dhe aheve në vitet e tranzicionit.

Zbatimi i projektit dhe zhvillimi i tij nuk ndikojnë negativisht në humbjen dhe dëmtimin e habitateve si dhe të specieve shtazore në zonat ku ai ushtron aktivitetin e tij, por do të përmirësojë treguesit mjedisorë në drejtim të ruajtjes së specieve ujorë nga vepra hidroteknike. Do të ketë ndikim (disturbancë) në faunë (e përbërë nga zvarranikë, urithë, amfibë, shpendë dhe insekte) gjatë fazës së ndërtimit të veprës së Hec Rrëshen , për shkak të trembjes së tyre apo prishjes rastësore të foleve gjatë gërmimeve, por kjo nuk do të ndodhë gjatë shfrytëzimit të tij.

Projekti nuk ndikon në habitatin e specieve ujore sepse përrrenjtë përbëjnë një ekosistem me vlera jetike për shumë specie ujore (si amfibë, krimba, bimë ujore, etj) të cilët janë pjesë e rëndësishme e zinxhirit ushqimor në ambientin ujor. Nuk ka evidencë nga banorët vendas apo studime të mirëfillta për praninë e peshqve.

Ndikimi në regjimin dhe përdorimin e ujërave

Realizimi i projektit për ndërtimin e Hec Rrëshen, mbi Lumin e Rrëshenit do të ndikojë në regjimin e ujërave të perroit. Ujërat e shirave që bien, duke u bashkuar dhe me ujërat sipërfaqësore të degëve përbërëse të tjerë më të vegjël, ushqejnë rrjedhjen në segmentin e Perroit Rrëshenit që ndikohet nga ndërtimi i Hec Rrëshen. Ujërat sipërfaqësore do të pësojnë ndryshime sepse:



•Do të ketë shmangie të përherëshme të një sasi të ujit të përroit për Hec Rrëshen, dhe pastaj shkarkimi i tij në hec e mëposhtëm bëjnë që gjatësia e munguar e ujit në aksin e përroit aktual të mungojë dukshëm gjatë fazës së operimit të Hec Rrëshen, por mund të theksojmë se nga aksi ku vepra e marrjes do të ndërtohet deri tek godina e centralit zhvillohen degë ujore ushqyese të përroit dhe lumit të cilat ruajnë ekuilibrat ekologjike të lumit.

•Projekti nuk do të ndikojë negativisht në ujërat sipërfaqësore që mund të përdoren nga komuniteti për ujitje.

•Nuk do të ketë ndikim domethënës në ujërat nëntokësore sepse nuk do të krijohen basene të mëdhenj ujore për rregullimin e regjimit të prurjeve.

•Perroi Rrëshen nuk do të thahet dhe nuk do të krijohen probleme me shtratin e tij të vjetër, sepse do të përdoret vetëm një pjesë e sasisë së prurjeve të tij.

Ndikimi në balancën e ekosistemit. Prurjet ekologjike

Në pjesën e poshtme të Perroit Rrëshen duke filluar nga vepra e marrjes e poshtë, të ndikuar nga ndërtimi i Hec Rrëshen, ka disa përrenj të tjerë më të vegjël (rrëqe ujore) që e furnizojnë atë dhe kanë vlera jetike për shumë gjallesa ujore si amfibe, krimba, bimë ujore, etj, të cilët bëjnë pjesë në zinxhirin ushqimor të mjedisit ujor dhe tokësor.

Do të ketë ndryshim të parametrave ekologjike si pasojë e marrjes së një sasi të ujit për t'u shfrytëzuar nga impianti hidro-elektrik. Ndikimi do të jetë më domethënës në pjesën e përroit ku do të ndërtohet vepra e marrjes së Hec-it, ndërsa në pjesët e poshtme të tyre, parametrat do të kalojnë në gjendje më të ekuilibruar natyrore sepse përroi ushqehet nga mjafttribute të tjera me prurje të konsiderueshme që e minimizojnë ndikimin.

Bilanci biotik do të ketë ndryshime të vogla në segmentin e përroit ku do ndërtohet vepra e marrjes së Hec-it, por në rrjedhën e poshtme që është edhe pjesa më dinamike në lloje dhe numerike rivendoset gjendja normale si pasojë e shtimit të ujit nga afluentet e këtij përroi. **Duke qenë se shfrytëzimi i ujërave nga vepra hidroenergjitike në periudha kritike do të jetë i kufizuar, kjo bën të mundur ruajtjen e ekuilibrit ekologjik të basenit ujor.**

Ndikimi në regjimin e zhurmave

Gjatë procesit të zbatimit të punimeve për ndërtimin e infrastrukturës së Hec Rrëshen në Perroit Rrëshenit (vendosjes së tubacioneve të turbinave, të ndërtimit të godinave të Hec, etj), do ketë zhurma, të njehta me zhurmat që janë reflektuar gjatë fazës së ndërtimit të rrugës kryesore. Ato zgjasin vetëm gjatë fazës së ndërtimit të Hec-it dhe niveli i tyre nuk do t'i kalojë normat e lejuara, kështu që kjo nuk do të përbëjë problem për komunitetin e fshatrave. Projekti në fjalë ka vlera të mëdha inxhinierike dhe përfitime të konsiderueshme ekonomike.

Ndikimi në Erozion

Degradimi fizik dhe erozioni i tokës mund të jenë problem për shkak të terrenit dhe nga mungesa e aktiviteteve njerëzore. Në zonën që analizohet, projekti i propozuar do të ketë impakt pozitiv. Ndërhyrjet për ndërtimin e veprave do sistemojnë terrenin për shmangien e erozionit, duke formuar kështu një seri pritash malore, e për rrjedhojë duke minimizuar në kohë e sasi orientimin e rrjedhës të ngurta në drejtim të përroit të Rrëshens. Nuk do të ketë



erozion të tokës dhe do të bëhet disiplinimi i ujerave të përrrenjve që në periudhë reshjesh masive bëhen të rrëmbyeshëm. Materialet e gërmimeve do të risistemohen duke shërbyer edhe si pengesë për erozionin dhe shkaputjet e terrenit në vendet e gërmuara.

Edhe nga shkarkimi i ujërave pas daljes nga turbinat nuk do të ketë probleme erozioni sepse ato do të derdhen në veprën energjitike pasardhëse nëpërmjet një pusi shuarje të energjisë dhe kanalit të shkurtër.

Ndikimi në Mjedisin Human

Realizimi i projektit për ndërtimin e Hec Rreshen, nuk do të ketë ndikime në lëvizjen apo zhvendosjen e popullatës së zonës. Nga eksperiencia e deritanishme, ndërtimi i veprave të tilla ka sjellë: aktivizim i komunitetit si fuqi punëtore. Rritje e të ardhurave të popullatës v end ase nga strehimi pasi nuk lind nevoja e ngritjes së fjetinave. Vepra do të ndikojë në furnizimin me energji elektrike duke hyrë në sistemin energjistik kombëtar nëpërmjet nënstacionit më të afërt ose duke shërbyer si një garanci energjitike rezervë për zonën.

Ndikimi në Qarkullim dhe Infrastrukturë

Realizimi i këtij projekti së bashku me infrastrukturën rrugore që po ndërtohet bëhen elemente kyc në infrastrukturën lokale.

Gjatë fazës së shfrytëzimit qarkullimi i automjeteve do të jetë i kufizuar dhe nuk do të përbëjë rrezik sinjifikativ për aksidente. Korridoret e hyrje-daljeve në vepër dhe rrugët komunikuese të objekteve bëhen në vende të përshtashme e pa prishur breza pyjor te breglumit. Rrugët që do të hapen nga kompania (rrugët e reja për në godinen e Hec-it) dhe ato ekzistuese do të mirëmbahen në nevojë të veprës dhe të komunitetit të zonës.

Ndikimi në habitatet, Objektet me Status te Cilësuar

Veprat hidroteknike të Hec-it do te jenë të mbuluara në pjesën më të madhe të saj në një shtrirje nga vepra e marrjes deri në dalje të impiantit. Në zonën e zgjedhur për projektin në fjalë nuk ka habitate apo objekte me status të përcaktuar.

Ndikimi në sistemin e ujitjes dhe kullimit

Në zonën e projektit ka përdorues të tjerë të ujit.

Përsa i përket ujitjes dhe kullimit sic jemi shprehur edhe në paragrafet e mësipërm theksojmë se nuk kemi të bëjmë me përdorim të ndonjë kanali vaditës qoftë edhe pjesor.

Ndikimi ne turizëm

Ndërtimi i Hec Rrëshen, mbi Perroin e Rrëshenit shoqërohet me përmirësimin e infrastrukturës energjitike e rrugore në afërsi të Hec-it, bashkë me përmirësimin rrënjësor në infrastrukturën rrugore që lidh Bicajn me Rrëshenit e luajnë një rol të rëndësishëm në rritjen e interesit për turizëm me këtë zonë.

Ndikimi në ekonomi

Ne fshatrat Lumth, Tarazh, të cilat ndodhen në të dy kahet e Perroit Rrëshen e për rrjedhojë të veprave energjitike që do ndërtohen, fshatarët përgjithësisht jetojnë me bujqësi, blegtori dhe duke u bazuar edhe në të ardhurat e siguruara nga emigracioni. Projekti do të krijojë mundësinë e punësimit të banorëve të zonës duke ndikuar direkt në rritjen ekonomike të tyre. Me prodhimin e energjisë elektrike nga ky projekt, gjithashtu, do te ketë zhvillim edhe industria e lehtë dhe ushqimore zonale dhe do te zgjerohen edhe shërbimet.



Ndikimet e projekteve të tjera që shoqërojnë projektin

Infrastruktura e projektuar për ndërtimin e Hec Rrëshen, si dhe linja e energjisë elektrike për lidhjen me nënstacionin janë projektuar në përputhje me kushtet klimatike dhe mjedisore të zonës. Do të ketë një lidhje sistemi të tillë e cila kërkon ndërtimin e linjës së re të transmetimit, kjo për shkak të sasisë së madhe të fluksit të energjisë e cila prodhohet dhe rrjeti aktual është i pamundshëm për të përballuar këtë sasi, por gjithsesi do ketë lidhje me kabinat ekzistuese.

Ndikimi ne mjedis nga hapja e rrugeve te reja hyrese per ne godinen e centralit

Rruga ekzistuese e zones shkon shume prane veprave te hidrocentralit Rreshen, por mund te jete e nevojshme hapja e nje segmenti te shkurter hyres per ne godine.

Rruga e hapur do te jete e perhershme dhe do te shoqeroje godinen e hidrocentralit gjate gjithe jetegjatesise se saj.



Figura 1-Rruge ekzistuese ne afersi te godines Hec Rreshen

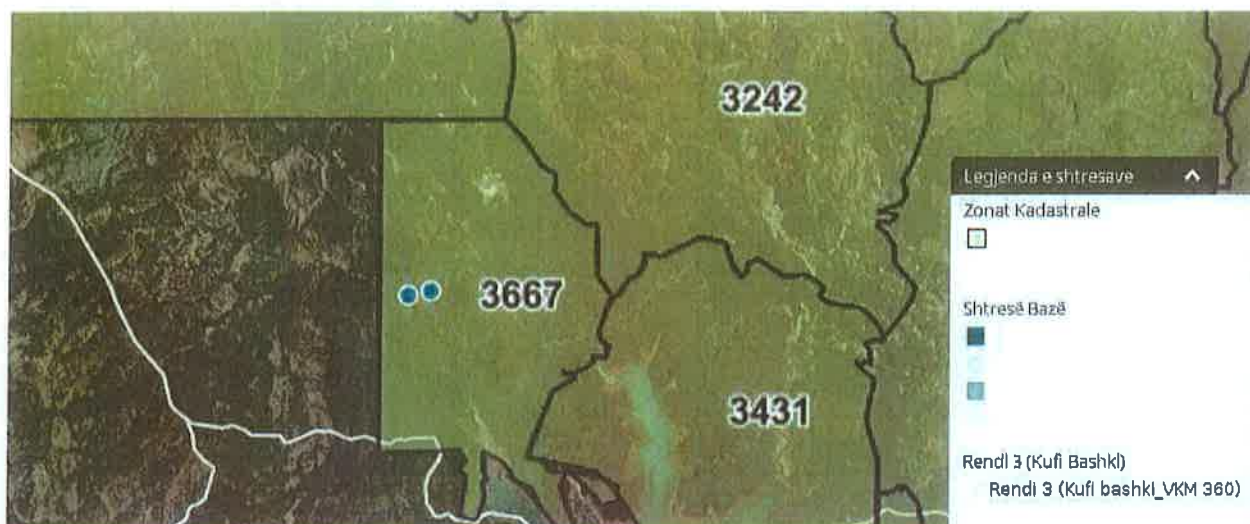
Gjate punimeve per hapjen e rrugeve :

- Mund te shkaktohet erozion gjate fazes se punimeve ,per te shmangur kete rrezik duhet nje kontroll i vazhdueshem i punimeve.
- Ti kushtohet vemendje evitimit te ndotjes se ujerave nentokesore nga ndotesit e prodhuar kryesisht nga automjetet gjate punimeve
- Gjate sistemimit te rruges do te kete krijim te pluhurave , te cilat mund te shmangen me ane te lagies se vazhdueshme te sipërfaqes.

Te dhena per parcelat e prekura (nr i pasurise, pronesia)

Sipërfaqja e tokës që do të zihet për ndërtimin e hidrocentralit "Rreshen" është prone shtetërore e bashkisë Mirditë. Hidrocentrali i ri nuk do të kërkojë prishje të banesave dhe as zënie të pronës private për të cilën do të kërkohej blerje dhe kompensimi i tokës. Veprat e hidrocentralit në studim shtrihen në zonën kadastrale me numër: 3667.





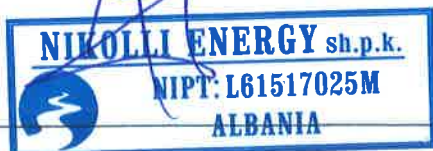
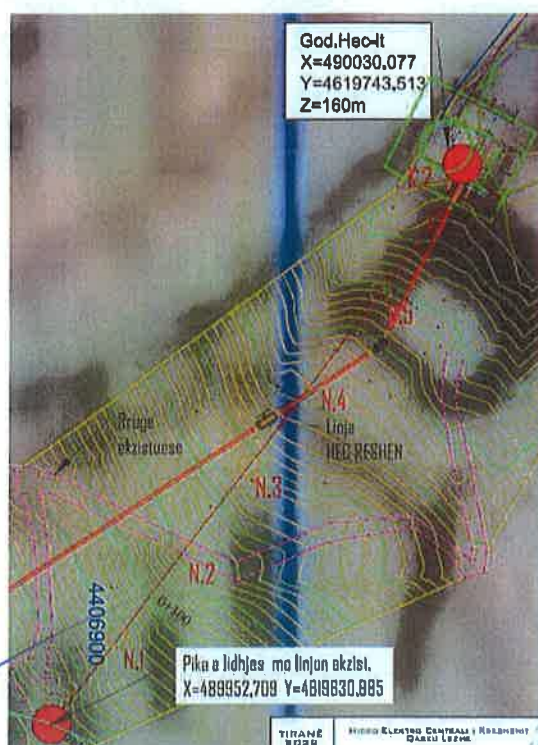
Kompania "Nikolli Energy" shpk, do te marre me qera siperfaqen prej 0.7 km (0.25 km per rruge 0.2 km per linjen gjatesore dhe 0.25 km kanale dhe tubacione), ne baze te kontrates se qerese.

Ndikimi i ndertimit te linjes se transmetimit te energjise elektrike nga Hec-i per ne sistemin energjistik lokal.

Per te realizuar lidhjen e hec-it me sistemin e energjistik lokal eshte pranuar lidhja me fiderin 10 kv te N/Stacioni 35/10 KV Rreshen.

Linja elektrike e re dalese nga HEC-i RESHENI, qe do lidh objektin tone me linjes ekzistuese 10 kv do te montohet me shtylla beton-arme te centrifuguara 10-12 ml. Pasi ne keto shtylla do montohet linje dyfishe hyrje-dalje ne zbara te HEC-it.

Mbas ndertimit te profilit gjatesor dhe vendosjes se shtyllave me metoden e shablloneve na rezultojne 6 cope shtylla b.a. te centrifuguara 12 metroshe.



Ne percaktimin e traktit te linjes jane marre ne konsiderate:

- Traseja e linjave te transmetimit te jete e qendrueshme nga pikpamja gjeologjike; shmangia e zonave me rreshqitje qe mund te ndikojne ne daljen nga puna te linjes dhe rrjedhimisht te hidrocentralit.
- Evitimi i kalimit te traktit te linjave ne toka te punuara dhe pyje.
- Lehtesine ne ndertimin e linjave dhe ne mirembajtjen e saj duke shfrytezuar rrjetin ekzistues rrugor.

Ndikimi nga krijimi i rezervuarit nga ndertimi i diges se Rreshenit

Diga e Rreshenit ka nje lartesi rreth 4 m, volum te rezervuarit rreth 200 m³ dhe gjatesi te kurores rreth 20 m. Rrjedhimisht klasifikohet si dige e vogel. Rezervuari qe do te krijohet nga kjo dige eshte me nje siperfaqe te vogel, megjithate do te paraqesim ndikimet e mundshme ne mjedis nga krijimi i ketij rezervuari.

- Do të vërehen ndryshime në pasqyrimin e siperfaqeve të zones (fenomeni albedo) për shkak të shkuljes së bimësise gjatë fazës ndërtimore të rezervuarit ujembledhes dhe të mbushjes së tij me ujë. Si rrjedhoje në zonën e projektit do të vërehet ulja e diferences së temperaturave ditore per shkak të zvogëlimit të pasqyrimin të energjise diellore drejt atmosferës. Gjatë pranverës zakonisht parashikohet ulje të temperaturave të larta të cilat rriten gjatë muajve të vjeshtës.
- Gjatë fazës ndërtimore për arsye të gërmimeve gjatë ndertimit të rezervuarit ujembledhës, gjatë ndertimit të digës dhe veprave te tjera mund të vërehet fenomeni i erozionit.
- Parashikohet që gjatë ndertimit ujrave gjatë rrjedhes do të jenë të turbullta për shkak të punimeve të ndryshme. Cilësia ekologjike e ujrave parashikohet që të vlerësohet si e "mirë" gjate fazës ndertimore dhe parashikohet që nuk do të ndikojë ndjeshëm në popullatat makroverteber.
- Pas ndertimit të digës se Hec-it Rreshen dhe si rrjedhojë krijimit te rezervuarit mund të lindë fenomeni i eutrofikimit për arsye se ujerat e rezervuarit do të jenë të qeta. Për këtë arsye mund te rritet masa e algave dhe si rrjedhojë ndikohet niveli i kthjelltësisë së ujit dhe niveli i oksigjenit në shtresat e poshtme. Eutrofikimi është një problem mjedisor që vërehet në liqene apo rezervuar në kushte të caktuara. Në thelb të procesit rritet përqindja e përbërësve ushqyes (nitratet dhe fosfatet) në ujë per arsye te akumulimit të tyre në ujrave e qeta të cilët janë të ardhur nga burime të ndryshme.
- Gjatë fazës operale te hidrocentralit parashikohet formimi periodik i sedimentit. Sjellja dhe depozitimi i materialit kokërrtrashë në fundin e rezervuarit do te ndikojë në menyre të drejteperdrejte në vetinë depozituese të tij duke përcaktuar në këtë menyre dhe jetëgjatësinë e projektit.

Shëndeti dhe siguria ne pune: Gjatë punimeve të ndërtimit, veçanërisht për operacionet në zonen e godines se hidrocentralit, çështjet e shëndetit dhe sigurisë janë të pranishme dhe kërkojnë vëmendje të veçantë.

Rreziku për punëtorët e ndërtimit që veprojnë në zonën e projektit eshte i larte , duke kërkuar që të zbatohen pajisjet e duhura mbrojtëse personale dhe standardet e shëndetit dhe sigurisë, në përputhje me Ligjin Nr. 10237, datë 18.02.2010 "Për sigurinë dhe shëndetin në punë". Gjatë ndërtimit te veprave punëtorët do të ekspozohen përkohësisht ndaj rreziqeve standarde të vendit të ndërtimit duke përfshirë ndërtimin, gërmimin, ndotjen e ajrit, zhurmat dhe trajtimin dhe perdorimin e materialit ndërtimor.

Makineritë e ndërtimit dhe automjetet e transportit do të shfrytëzojnë zonat urbane me praninë e komunitetit lokal dhe aktivitetet sociale. Ndikimet që lidhen me projektin mund të ndodhin gjatë punimeve të ndërtimit si përplasia dhe dëmtimi i bagëtive, incidente me automjete të tjera, incidente në vendet e ndërtimit për shkak të mungesës së mbrojtjes dhe sigurisë së duhur. Në këtë kontekst, ndikimet në shëndet dhe siguri të projektit do të merren seriozisht në konsideratë dhe rregullat dhe masat efikase do të zbatohen nga menaxherët e projektit dhe Kontraktorët. Plani i Veçantë i Shëndetit dhe Sigurisë dhe Plani i Sigurisë së Komunitetit do të përgatiten dhe zbatohen nga Kontraktorët gjatë kësaj faze.

Faza operacionale:

Impakti ne Mjedis nga rrezatimet

- Transformatorët me vaj dhe pajisjet e tjera elektromekanike janë prodhime të standartit evropian. Nga pikepamja e mbrojtjes së mjedisit janë konstruktuar si paisje të sigurta.
- Projekti i linjes elektrike, i krahasuar me normat e përdorura në vendet e BE-së dhe rekomandimet e OBSH-së është parashikuar me vlera të fushës elektromagnetike shumë poshtë kufijve të rekomanduar. Ndikimi i faktorit elektromagnetik mund të jetë vetëm ndaj personelit të punës që është i ekspozuar.
- Efekti i veprimit të këtyre ngarkesave është në funksion të moshës së njeriut, pandaj rekomandohen që të punësohen personel i maturuar biologjikisht të cilët efekti i fushës elektromagnetike është minimal dhe jo me shtangesime bioelektrike.
- Impakti në mjedisin human nga rrezatimet

Impakti nga ndërtimi : gjatë procesit të punës së ndërtimit në terren nuk do të ndikohet nga rrezatimi i fushës elektromagnetike

Impakti nga operimi dhe mirëmbajtja : gjatë operimit dhe mirëmbajtjes ndikimi mbi mjedisin human do të merret në konsideratë.

Në lidhje me rrezatimin jonizues të linjave elektrike, intensiteti i fushës elektrike në një lartësi 1.8 m nga sipërfaqja e tokës, nuk e kalon 5 kV/m dhe me 1kV/m jashtë zonës buferike të sigurisë, matje të tjera të detajuara dhe përlogarritje të sakta do të jenë të nevojshme të realizohen për të mbrojtur mjedisin social dhe natyral.

Ndikime në qarkullim dhe infrastrukturë.

Praktikisht projekti nuk do të shkaktojë ndryshime në mënyrën e sotme të qarkullimit të njerezve dhe të mjeteve. Projekti gjithashtu nuk do të ndikojë në shtimin e rreziqeve në qarkullim gjatë operimit të vepres.

Ndikimi në regjimin e mbetjeve.

Gjatë aktivitetit do të mbahen parasysh kërkesat e ligjit:

Ligj nr. 156 datë 10.10.2013 Për disa ndryshime në ligjin nr.10 463, datë 22.9.2011 "Për menaxhimin e integruar të mbetjeve" dhe VKM:

VKM nr. 575 date 24.06.2015 "Për miratimin e kërkesave për menaxhimin e mbetjeve inerte".

Në veprimtarinë shfrytëzuese të vepres hidroenergjitike do të ketë mbetje të ngurta që rezultojnë nga konsumi i personelit në vendin e punës. Këto mbetje janë të paperfillshme dhe nuk krijojnë asnjë problem mjedisor. Por personeli i punës duhet të tregojë kujdes në hedhjen e tyre, për të mos prishur estetikën e mjedisit përreth h/centralit. Gjithashtu do të ketë mbetje dhe rrjedhje vajrash lubrifikimi të cilat duhen trajtuar me kujdes për të mos u derdhur në vende

te papershtatshme, por te grumbullohen ne dekantor dhe te largohen ne vende te pa filtrueshme.

Ndikimi në popullsi.

Vepra hidroenergjitike e propozuar nuk do të sjelli asnjë ndryshim në vendosjen, shpërnguljen e popullsisë. Raporti i projektit si plan vendosje me komunitetin bën që vepra të mos influencojë në demografinë komunitare. Por si rezultat i shtimit të punësimit në këtë projekt, komuniteti do të përfitoj të ardhura financiare, gjë që do të ndikojë në mirëqënien e tij. Nga ana tjetër projekti do të ndikojë pozitivisht në furnizimin me energji të zones.

Ndikime në sistemin energjistik.

Në sistemin energjistik lokal dhe atë kombëtar ndikimi i këtij projekti do të shoqërohet me impakt mjedisor pozitiv. Kjo pasi do të shtohet sasia e energjisë së prodhuar duke përmiresuar furnizimin me energji elektrike te kesaj zone.

NDIKIMET POZITIVE

- Efekti kryesor pozitiv do te jete prodhimi i energjise elektrike se rinovueshme, si energji e paster pa ndotje ne mjedis.
- Ne fazen e ndertimit te vepres do te kete hapje te vendeve te reja te punes.
- Ngritja e kantierit te ndertimit do te shoqerohet me hapjen dhe zhvillimin e aktiviteteve sociale dhe ndihmese.
- Permiresim te treguesve sasiore dhe cilesore te furnizimit te zones dhe te vendit me energji elektrike.
- Zona do te mbetet me po ato funksione per te cilat eshte e destinuar dhe nuk do te kemi ndryshim te ketij destiancioni.



6. MASAT E MUNDSHME PËR SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NË MJEDIS.

Tabela e mëposhtme përmbledh masat zbutëse për ndikimet e parashikuara të projektit:

Nr.	Faza e projektit & komponentet	Receptori & mjedisi/ social	Ndikimi	Masat Zbutëse	Institucioni Përgjegjes	Afati kohor
1	Faza e planifikimit të ndërtimit					
1.1	Hidrocentrali "Rreshen"	Komuniteti lokal	Aksidentet dhe dëmtimi i pronës gjatë procesit të transportit	<ul style="list-style-type: none"> - Përcaktimi dhe projektimi i rrugës më të sigurt dhe të përshtatshme të transportit. - Zbatimi i rregullave të sigurisë së transportit nga automjetet e projektit dhe Kontraktorët. - Lidhja e vazhdueshme me autoritetet lokale dhe qeveritare, përfshirë autoritetet përgjegjëse për sigurinë detare dhe transportin. - Te sigurohen dhe vendosen mjetet dhe pajisjet e nevojshme të sigurisë (tabela kujdesi etj) - Te përcaktohen rregullat për incidentet shëndetësore për punonjësit e projektit dhe çdo banor lokal të prekur nga operacionet e projektit 	Kontraktori	Para fillimit të aktiviteteve të ndërtimit
1.2	Hidrocentrali "Rreshen"	Komuniteti lokal	Zhurmat nga ndërtimi dhe operimi	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultimi dhe informimi i banorëve në zonën me të afërt me projektin për operacionet e projektit, kohëzgjatjen,masat zbutëse, monitorimin. - Te përcaktohet një mekanizëm efikas dhe i arritshëm i ankesave të banorëve - Te përcaktohen rregullat e orarit të punës, siç është e përshtatshme për operacionet e zhurmshme (gërmime, transport etj) 	Kontraktori	Para fillimit të aktiviteteve të ndërtimit
1.3	Hidrocentrali	Flora dhe	Humbja e habitatit		Kontraktori	Para fillimit të



Permbledhje Joteknike e Raportit te VNM per Hec "Rreshen"

Nr.	Faza e projektit & komponentet	Receptori & mjedisor/ social	Ndikimi	Masat Zbutese	Institucioni Pergjegjes	Afati kohor
	"Rreshen"	Fauna tokesore	aktual natyror dhe bimesise ne zonen e projektit	<ul style="list-style-type: none"> - Hartesimi dhe percaktimi i duhur i pemeve qe do te priten dhe zonat e bimesise per pastrim; - Informimi i punetoreve te pastrimit per zonat e ndërhyrjes - Percaktimi i zonave te ndaluara ne zone n natyrore perreth. - Zbatimi i rregullave te mbrojtjes se natyres, vecanerisht kundër zjarrit dhe kundër gjuetisë pa leje të faunës (zogjve) - Hartimi i masave për parandalimin dhe kontrollin e specieve invazive 		aktiviteteve te ndertimit
1.6	Hidrocentrali "Rreshen"	Trashegimia Kulturore	Cdo dem i mundshem i trashegimise	<ul style="list-style-type: none"> - Harta e vendndodhjes se monumenteve te kultures - Informimi i Kontraktorit dhe zbatimi i mbrojtjes gjate ndertimit - Percaktimi dhe zbatimi i një Procedure të Gjetjeve të rastesishme gjate fazes se ndertimit, sic kerkohet nga legjislacioni kombetar 	Kontraktori	Para fillimit te aktiviteteve te ndertimit
1.7	Hidrocentrali "Rreshen"	Mjedisi dhe Shendet	Ndotja nga praktika joadekuarte e trajtimit te mbetjeve	<ul style="list-style-type: none"> - Te percaktohet një trajtim i mbeturinave dhe vecanerisht praktika e asgjesimit te mbetjeve te rrezikshme qe pritet te gjenerohen gjate fazes se ndertimit. 	Kontraktori	Para fillimit te aktiviteteve te ndertimit
1.8	Hidrocentrali "Rreshen"	Te gjitha	Mjedisi & Shendet	<ul style="list-style-type: none"> - Pergatija e te gjitha Planeve Specifike dhe Kryerja e trajtimit dhe ndergjegjesimit te nevojshem me punetoret dhe komunitetin lokal te ekspozuar ne zonat e operimit te projektit - Te gjitha planet dhe kapacitetet e nevojshme duhet te sigurohen para fillimit te operacioneve 	Kontraktori	Para fillimit te aktiviteteve te ndertimit



Permbledhje Joteknike e Raportit te VNM per Hec "Rreshen"

Nr.	Faza e projektit & komponentet	Receptori & mjedisor/ social	Ndikimi	Masat Zbutese	Institucioni Pergjegjes	Afati kohor
2	Faza e ndertimit			te ndertimit dhe te zbatohen dhe azhurnohen gjate periudhes se ndertimit dhe funksionimit.		
2.1	Hidrocentrali "Rreshen"	Burimet Ujore	Kontaminimi nga derdhja e mbeturinave dhe substancave te rrezikshme;	<ul style="list-style-type: none"> - Plan adekuat mjedisor per te gjitha vendet e ndertimit - Sigurimi i pajisjeve mobile te tualetit per punetoret ne vend - Mirëmbajtja rregullisht e pajisjeve - Sigurimi i disponueshmërisë te menaxhimit te derdhjes së vajit në zonën e punës - Sigurimi i pajisjeve të përshtatshme për hedhjen e mbeturinave - Vendorsja e planit te menaxhimit të mbetjeve - Kufizimi i parkimit te automjeteve ne zona te caktuara 	Kontraktori	Gjate ndertimit
2.2	Toka	Toka	Zenia e tokes per veprat e Hidrocentralit Heqja edisa pemeve te vogla duke rezultuar ne erozion te mundshem te tokës	<ul style="list-style-type: none"> - Stabilizimi i tokës që do të perdoret - Instalimi i sistemeve të kullimit dhe kontrollit e erozionit dhe sedimenteve - Mbajtja me gjerësinë minimale të funksionimit të sigurt dhe përdorimi i gjurmëve ekzistuese kur është e mundur për të minimizuar madhësinë e zonës së prekur - Ruajtja e shtreses sipërfaqesore te tokes se germuar dhe ri-vegjetacioni i zonave të shqetësuara - Sigurimi i planit te menaxhimit të derdhjes së vajit në zonën e punës 	Kontraktori	Gjate ndertimit



Permbledhje Joteknike e Raportit te VNM per Hec "Rreshen"

Nr.	Faza e projektit & komponentet	Receptori e mjedisor/ social	Ndikimi	Masat Zbutese	Institucioni Pergjegjes	Afati kohor
2.3	Hidrocentrali "Rreshen"	Ajri	Emissionet nga automjetet e ndërtimit, dhe pluhuri	<ul style="list-style-type: none"> - Zhvillimi i një Plani të Menaxhimit të Derdhjeve - Mbajtja e të gjitha pajisjeve të mirëmbajtura dhe miratimi i një Plani për Parandalimin e Derdhjeve - Kufizimi i orëve te funksionimit për pajisje specifike afër zonave të banuara - Plani i duhur i menaxhimit të mjedisit 	Kontraktori	Gjate ndërtimit
2.4	Hidrocentrali "Rreshen"	Ekosistemi tokesor/ Flora & Fauna	Heqja e pemëve ne zonen e veprave te hidrocentralit	<ul style="list-style-type: none"> - Te kufizohet heqja e pemëve nese nuk eshte e domosdoshme - Te shmanget trafiku i automjeteve - Kryerja e rehabilitimit (rivendosja e tokës, rrafshimi i sipërfaqes, ri-bimësia) i zonave të prekura sa më shpejt të jetë e mundur dhe rregullimi i menjëhershëm i çdo erozioni të lokalizuar - Zbatimi i masave për parandalimin dhe kontrollin e specieve invazive 	Kontraktori	Gjate ndërtimit
2.6	Hidrocentrali "Rreshen"	Banoret	Shqetësimi nga zhurmat/pluhuri/ aromat Shëndeti dhe siguria	<ul style="list-style-type: none"> - Plani i Shëndetit dhe Sigurisë - Zbatimi i Kodeve të Sjelljes në lidhje me punësimin dhe sjelljen e fuqisë punëtore - Ndërtimi duhet të planifikohet në konsideratë të plotë të sezonit turistik dhe të shmangë muajt e pikut turistik - Duhet të përcaktohet Plani i Menaxhimit të Trafikut - Mekanizmi i përgjigjes ndaj ankesave 	Kontraktori	Gjate ndërtimit



Permbledhje Joteknike e Raportit te VNM per Hec "Rreshen"

Nr.	Faza e projektit & komponentet	Receptori & mjedisor/ social	Ndikimi	Masat Zbutese	Institucioni Pergjegjes	Afati kohor
2.7	Hidrocentrali "Rreshen"	Punetoret e ndertimit	Rreziqet e shëndetit dhe sigurisë për punëtorët gjatë ndërtimit	<ul style="list-style-type: none"> - Shmangen punimet gjatë natës - Punësimi i punëtorëve lokalë - Te përdoren pajisje / teknika ndërtimi për të mos prodhuar shqetësime të zhurmës ose pluhurit - Kufizohen orët e funksionimit për pajisje specifike 	Kontraktori	Para dhe gjate ndertimit
3	Faza e operimit					
3.1	Burimet Ujore	Ndotja e ujerave te perroit te Rreshenit		<ul style="list-style-type: none"> - Rreziqet e shëndetit dhe sigurisë së punëtorëve gjatë ndërtimit - Mbrojtja nga rreziqet kimike (zjarri nga rrjedhjet e karburantit etj.) - Plani i menaxhimit të trafikut - Sigurimi i ndihmës së parë të kualifikuar dhe të arritshme në çdo kohë - Staf i paralajmërohet për rreziqet e mundshme të ndërtimit - Vendosija e shenjave dhe tabelave në të gjithë zonën e ndërtimit 	Kontraktori	Gjate operimit



Permbledhje Joteknike e Raportit të VNM për Hec "Rreshen"

Nr. Faza e projektit & komponentet	Receptori & mjedisor/ social	Ndikimi	Masat Zbutese	Institucioni Pergjegjes	Afati kohor
3.4	Ajri & Komuniteti Lokal	Emetimet e aromave, pluhurave apo zhurmave	<ul style="list-style-type: none"> - Ekzekutimi i pastrimit të rregullt të zones 	Kontraktori	Gjate operimit
3.6	Mbrojtja dhe Siguria		<ul style="list-style-type: none"> - Kufizimi i aksesit të pambikëqyrrur të banoreve me rrethimin dhe ruajtjen e duhur - Përcaktimi dhe implementimi i një programi për ndërtimin e kapaciteteve të personelit dhe sigurimi i trajnimeve periodike - Krijimi i një plani emergjence dhe sigurimi i kapaciteteve të nevojshme për ta zbatuar atë - Sigurimi i pajisjeve të përshtatshme të sigurisë, masave të mbrojtjes nga zjarri dhe instrumenteve të monitorimit - Sigurimi i ndriçimit të mjaftueshëm që duhet të përputhet me kërkesat e zonimit. - Përgatitja e një programi për mbrojtjen nga zjarri dhe parandalimin që do të miratohet nga organet perkatese - Staf paralajmërohet për rreziqet e mundshme të operimit - Vendosja e shenjave paralajmëruese në të gjithë zonën e godinave te centraleve 	Kontraktori	Gjate operimit
	Impakti ne mjedisin human nga rrezatimet	Ndikimi i faktorit elektromagnetik mund te jete vetem ndaj personelit te punes qe eshte i ekspozuar.	<ul style="list-style-type: none"> - Transformatorët me vaj dhe pajisjet e tjera elektromekanike janë prodhime të standartit evropian. Nga pikëpamja e mbrojtjes së mjedisit janë konstruktuar si paisje të sigurta. - Efekti i veprimtimit të këtyre ngarkesave është në funksion të moshës së njeriut, pandaj rekomandohen që të punesohen personeli i maturuar biologjikisht të të cilët efekti i fushës elektromagnetike është minimal dhe jo me shtangesime bioelektrike. 	Kontraktori	Gjate operimit



REKOMANDIME

- Respektimi i Planit te Menaxhimit Mjedisor qe do te percaktohet ne menyre specifike nga shoqeria perkatese.
- Rehabilitimi i zones pas zbatimit konkret te projektit dhe shmangia e degradimit te mjedsit natyror te zones perreth kesaj zone.
- Te respektohet habitati i zones perreth pa ndikuar ne ciklin e tyre te jeteses ne harmoni me natyren.
- Perdorimi me eficence i energjise elektrike dhe ujit si dhe hartimi i planit per perdorim te pajisjeve me eficence energjitike si dhe e burimeve te rinovueshme.
- Informimi i komunitetit ne lidhje me nderhyrjet ne sherbimin publik te zones perreth.
- Monitorim te vazhdueshem te treguesve mjedisor per te shmangur mbikalim te normave te shkarkimit per kete veprimtari prandaj duhet te konsultohen me institucionet pergjegjese.

KONKLUZIONE

- Me e rendesishme per tu theksuar ne perfundim te ketij raporti eshte se ai do ti vije ne ndihme mbrojtjes se mjedisit.
- Me masat qe do te merren aktiviteti nuk do te kete ndikime negative ne toke dhe nuk do te ndikojne ne ujrat siperfaqesore e nentokesore.
- Ndikim te priteshem do te kete vetem ne ndryshimin e pjesseshem ne toke ,te peisazhit te zones qe me masat qe jane parashikuar ne terren do te zbusin kete fenomen dhe do te cojne ne permiresimin e metejshem te tij.
- Vendin e siperfaqes se zhveshur do ta zeje nje siperfaqe e gjelberuar.
- Aktiviteti do te kete inpakt pozitiv mbasi do te ndihmoje ne hapjen e vendeve te reja te punes ne zone.

PERGATITUR NGA:

"TAULANT"sh.p.k.
QKL, LN-7574-03-2014
Eksperte mjedisi:
Ditika Qatipi
Erjona Qatipi
Bashkepunim me, "EBS" sh.p.k.
Msc.Ing.Mjedisi Nelisa HAXHI

POROSITESI:

"Nikolli Energy" Shpk



TIRANE, 2022

