

# ALPEN PULITO

---

## PERMBLEDHJE JOTEKNIKE E RAPORTIT TE VLERESIMIT TE NDIKIMIT NE MJEDIS

EMËRTIMI I PROJEKTIT:  
INSTALIME PËR PRODHIMIN E ENERGJISË HIDROELEKTRIKE  
(HIDROCENTRALI THANZA 2 )

*((Emërtimi Sipas ligjit Nr. 10440, datë 07.07.2011 “Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis”,  
Shtojca II. Pika 3.ë. Instalime për prodhimin e energjisë hidroelektrike;))*

Vendodhja:  
PËRROI I LESHNICËS, NJËSIA ADMINISTRATIVE KOLSH, BASHKIA KUKËS,  
QARKU KUKËS.

Investitor:  
Subjekti “AFRIMI K” Sh.p.k  
NIPT: K07713216Q

Ky raport paraprak i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis u hartua nga:

**“ALPEN PULITO”**

Agim Pashaj

Administrator



Nentor, 2024

---

**TABELA:**

**STRUKTURA E RENDITJES DHE INFORMACIONIT QË PËRMBAN RAPORTI  
PARAPRAK I VNM**

**Hyrje**

<b>1. INFORMACION PËR QËLLIMIN E VNM DHE METODIKËN E ZBATUAR .....</b>	<b>9</b>
<b>2. PËRSHKRIMI I MBULESËS BIMORE TË SIPËRFAQES KU PROPOZOHET TË ZBATOHET PROJEKTI. ....</b>	<b>10</b>
<b>3. INFORMACION PËR PRANINË E BURIMEVE UJORE NË SIPËRFAQEN E KËRKUAR NGA PROJEKTI DHE NË AFËRSI TË SAJ. ....</b>	<b>13</b>
<b>4. IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE TË MUNDSHME NEGATIVE NË MJEDIS. ....</b>	<b>15</b>
<b>5. PËRSHKRIM I SHKARKIMEVE TË MUNDSHME NË MJEDIS. ....</b>	<b>23</b>
<b>6. INFORMACIONI PËR KOHËZGJATJEN E MUNDSHME TË NDIKIMEVE NEGATIVE. ....</b>	<b>25</b>
<b>7. SHTRIRJA HAPËSINORE E NDIKIMIT NEGATIV NË MJEDISIN E ZONËS. ....</b>	<b>25</b>
<b>8. REHABILITIMI I MJEDISIT TË NDIKUAR DHE MUNDËSIA E KTHIMIT TË TIJ NË GJENDJEN E MËPARSHME. ....</b>	<b>26</b>
<b>9. MASAT E MUNDSHME PËR SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NË MJEDIS. ....</b>	<b>27</b>
<b>10. NDIKIMET E MUNDSHME NË MJEDISIN NDËRKUFITAR (NËSE PROJEKTI KA NATYRË TË TILLË). ....</b>	<b>33</b>

## HYRJE

Ky raport paraprak i Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis, hartohet me kerkese te subjektit investitor “AFRIMI K” Sh.p.k, me NIPT: K07713216Q me adrese: Kukes, Malzi, Shemri, Lagjja Dobrush, Rruga Nacionale Kukes- Shemri Km28, Zona Kadastrale Nr.3335, Nr. Pasurie 593, me administrator Z. Afrim Dobrush. Ky subjekt, eshte ne procedura studimore rreth projektit per ndertimin e Hidrocentralit “THANZA 2”, ne perroin e Leshnices, dege e Lumit Drin i Zi, Njesia Administrative Kolsh, Bashkia Kukes, Qarku Kukes. Objekti i vleresimit te ketij raporti te VNM eshte projekti per kryerjen e punimeve te ndertimit te “Hidrocentralit THANZA 2”, i cili do te kete nje kapacitet prodhues prej 1990 kW (1.99MW).

### **Te dhenat teknike te kesaj vepre hidrike te marra nga studimi Hidroteknik i projektit, paraqiten si me poshte:**

Mbeshtetur ne studimet perkatese hidroteknike te projektit te shfrytezimit te hartuar nga projektuesi “Hidro Kons” studio, nga nje perlllogaritje teorike e fuqise se instaluar HEC-THANZA 2 do te kete nje fuqi te instaluar  **$P_{inst}=1990 \text{ kW}, (1.99 \text{ MW})$** .

### **Te dhena te detajuara te objektit:**

Emertimi: **HEC-THANZA 2**

Adresa: **Përroi i Leshnicës, Njësia Administrative Kolsh, Bashkia Kukës, Qarku Kukës.**

Emertimi i burimit ujqor : **Perroi i Leshnicës.**

Fuqia e instaluar e prodhimit: **1990 kW, (1.99 MW)**

Vepra Hidroelektrike perbehet nga: **1. Vepra e marrjes(435.2 mnd), 2. Dekantuesi(434.3 mnd), 3. Baseni i presionit(429.4 mnd), 4. Tubacioni nen presion, 5. Godina e Hidrocentralit(300.5 mnd).**

Kuota e Godines se HEC-it: **300.5 mnd.**

Gjatesia totale e kanalit te derivacionit eshte: **4900ml (4.9km)**

Gjatesia totale e tubacionit nen presion eshte: **400ml (0.4km)**

Diametri i tubit: **D= 1.1m**

Numri dhe lloji i Turbinave: **1 Turbine Pelton**

$Q_{log}$  – prurja ne tubacion: **1.80 m<sup>3</sup>/s.**

Ore pune: **4340 Orë/vit**

Linje transmetimi energjie elektrike: **35 KV, 3 Faza: L=4,0 km**

Subjekti investitor: **“AFRIMI K” Shpk**

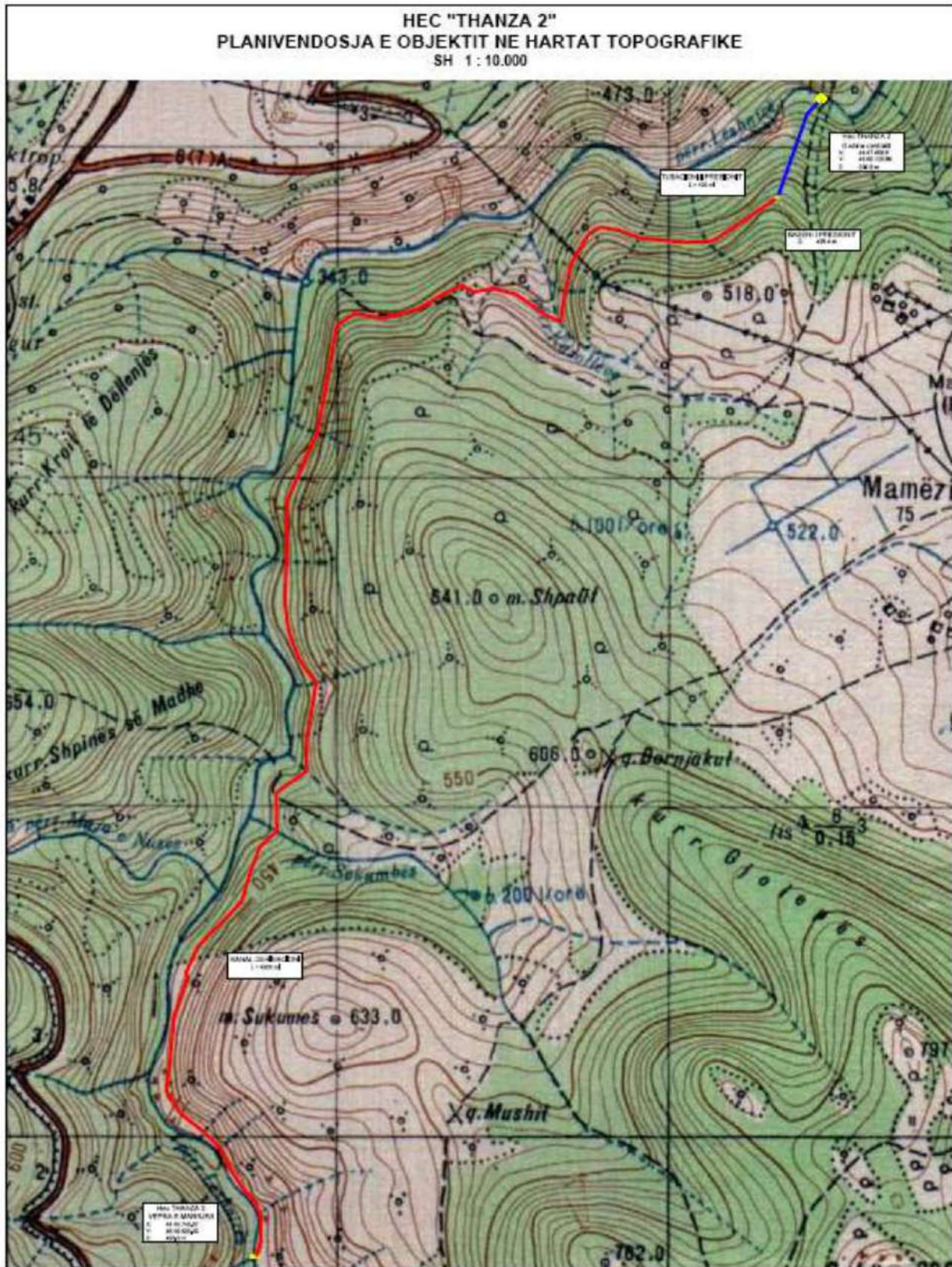
### **Vendodhja**

Ky projekt për ndërtimin e Hidrocentralit “THANZA 2”, ndodhet në përroin e Leshnicës, degë e Lumit Drin i Zi, Njësia Administrative Kolsh, Bashkia Kukës, Qarku Kukës.

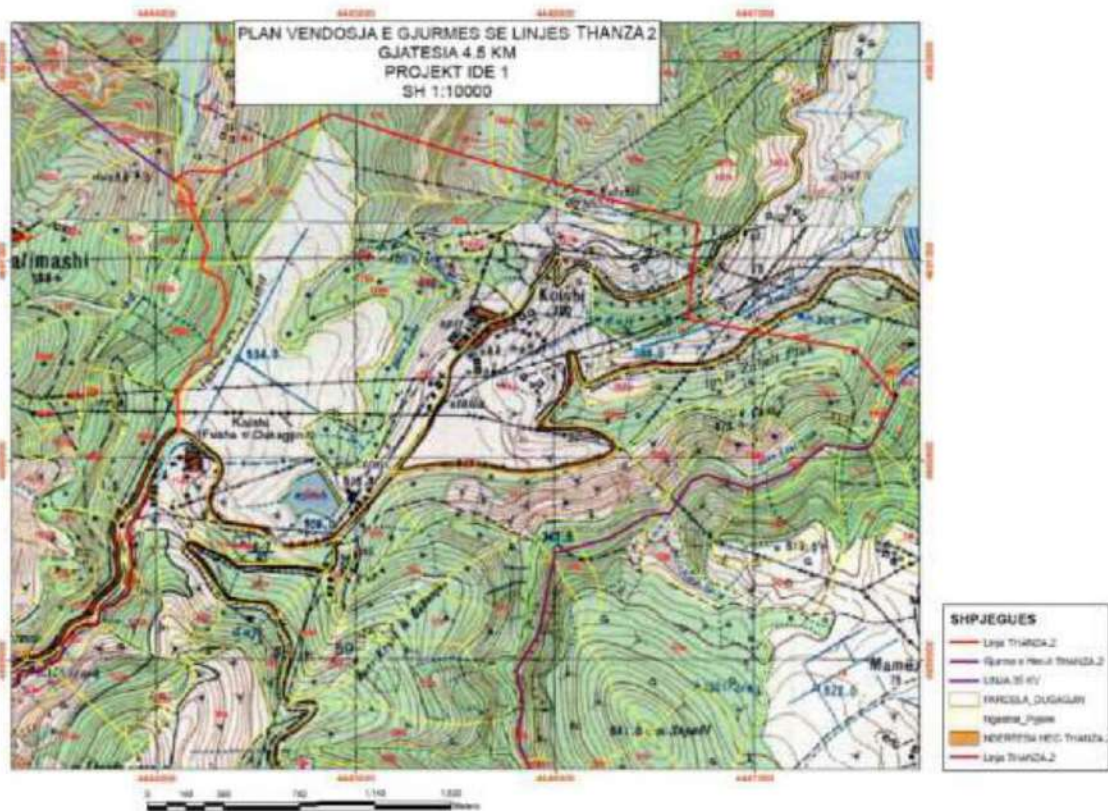
### **Koordinatat e veprave te cilat do te ndertohen paraqiten ne tabelen e meposhteme:**

Koordinatat në sistemin GAUS-KRUGER për HEC THANZA 2			
	Koordinatat X	Koordinatat Y	Kuota
Vepra e Marrjes	<b>4445745.07</b>	<b>4656620.09</b>	<b>435.2 mnd</b>
Godina e Hidrocentralit	<b>4447458.9.2</b>	<b>4660129.96</b>	<b>300.5 mnd</b>

Koordinatat në sistemin KRGJSH për HEC THANZA 2			
	Koordinatat X	Koordinatat Y	Kuota
Vepra e Marrjes	<b>528407.56</b>	<b>4656379.9</b>	<b>435.2 mnd</b>
Godina e Hidrocentralit	<b>530065.2</b>	<b>4659902.3</b>	<b>300.5 mnd</b>



Harta topografike dhe vendosja e linjes se transmetimit te energjise elektrike per HEC  
THANZA 2. Gjatesia L=4.5km



Vendosja mbi Ortofoto e linjes se transmetimit te energjise elektrike per HEC THANZA 2.  
Gjatesia L=4.5km



Zona e projektit shtrihet në një terren të thyer e malor, në skajin veri-lindor të Shqipërisë në rrethin e Kukësit dhe është pjesë e pellgut ujembledhës të lumit Drin dhe derdhet në liqenin e Fierzës në kuotën 296.0m m.n.d.

Pellgu Ujembledhës i perroit të Leshniqes të marre në studim ku do të ndërtohet HEC THANZA 2 bënë pjesë në pellgun ujembledhës të perroit të Leshnices që është dege e cila ndodhet në shpatin e majte të liqenit të Fierzës. Ai formohet prej disa perrenjsh me ujeshmeri të lartë si perrenjtë i Andres Zhutes i Bocenes i Deshtes etj

Nga pikpamja hidrometeorologjike kjo zonë karakterizohet prej një ujeshmerie relativisht të lartë ku moduli vjetor merr vlera 30 deri 40 l/s.km<sup>2</sup>. Kjo shpjegohet kryesisht me reshjet e bollshme që bien në këto pjesë të pellgut të perroit të Leshniqes sidomos në pjesën e sipërme të tij. Në përgjithësi terreni ku do të vendosen nenobjektet e HEC-it i qëndrueshëm dhe afron kushte të mira gjeologjike për ndertimin e këtyre nenobjekteve.

Gjurma ku kalojnë dhe pozicionohen në përgjithësi nenobjektet nuk vendosen në infrastrukturën eksistuese dhe mbi prona. Në përgjithësi nenobjektet pozicionohen në vende të zhveshur nga bimesia.

Vepra e marrjes vendoset në kuotën +435m. Në perroit Leshnices është vendosur të ndërtohet Vepra e Marrjes, që ka një pellg ujembledhës me sipërfaqe  $\approx 53 \text{ km}^2$ , uji nepermjet kanalit të reaktimit dhe pas dekantimit në dekantuesin e vendosur pas vepres së marrjes kalon në basenin e presionit dhe prej këtej nepermjet tubacionit të presionit duke perfunduar në ndërtesën e HEC-it në kuotën +299m në Liqenin e Fierzës

Tubacioni i presionit do të vendoset 40 cm mbi trasenë e hapur paraprakisht dhe do të mbulohet në të gjithë gjatësinë e tij.

### **Per basenin ujembledhës ku përfshihet perroi i Leshnices, si kritere baze specifike për shfrytëzimin e potencialit mund të përmendim:**

1 Shfrytëzimin në maksimum të rrjedhës ujore të basenit ujembledhës për prodhim sa më të lartë të energjisë elektrike. Segmenti ku mund të shfrytëzohet rrjedha e perroit gjenden në kuotën +435m

2 Pasja parasysh e vlerave mjedisore të basenit ujembledhës në aspektin e ruajtjes së florës dhe faunës, duke projektuar ndërtime hidroteknike në harmoni me mjedisin përreth, duke marrë edhe masa inxhinierike.

3 Lenia e lirë e ujit ekologjik në shtratin natyror të rrjedhës, sipas standarteve të përcaktuara dhe vendimeve perkatëse për këto prurje. Pavarësisht se kjo sasi mund të jetë në vlera më të vogla se rrjedha natyrore në periudhën e thatë, tregon që efekti i saj ka gjithmone vlera pozitive mjedisore.

4 Mosprekja e sasisë së ujit për nevojat bujqësore dhe blektorale për periudhën e ujitjes, që sipas zonave klimatike duhet të jetë e sigurtë për perludhën perkatëse të ujitjes.

5 Lenia e lirë e burimeve natyrore, kur ato janë të planitikuara për furnizimin me ujë të zonave të banuara, ku në rastin tonë të studimit është respektuar dhe hequr nga prodhimi i energjisë, si për gjendjen aktuale ashtu edhe në atë të perspektives.

6 Vlerësimi i pronës private në zonën ku shtrihen veprat hidroteknike, ku sipas rasteve konkrete duhen patur parasysh marrëveshjet me pronarët e tokave apo trojeve të banimit.

### **Baza e te dhenave per realizimin e skemes se shfrytezimit**

1. Studimi i plote hidrologjik per basenin ujembledhes te perroit te Leshnices, eshte bare duke shfrytezuar te dhenat e vendmatjeve egzistuese,(ne rastin tone kemi perdorur te dhenat shumevjecare te vendmatjes te stacionit te Kalimashit
2. Si topografi e zonave ku do te shtrihen veprat hidroteknike jane shfrytezuar hartat me shkalle 1:25000. Per pellgun ujembledhes te perrenjeve, skema eshte mbeshetur terrenin ne kuota absolute, te percaktuara nga hartat 1:25000
3. Studimi gjeologjiko-inxhinierik eshte mbeshetur ne rilevimin siperfaqesor nepermjet hartes gjeologjike ne shkalle 1:25000 dhe rikoncioneve te kryera ne vend, duke evidentuar gjeologjine inxhinierike per t;do veper te skemes.

### **Baza e te dhenave te mesiperme ka sherbyer:**

- Per vleresimin e potencialit hidroenergetik teorik dhe real te shfrytezimit te pellgut ujembledhes te perroit te Leshnices ne kuotat fundore ;
- Per permasimin e veprave hidroteknike te hidrocentralit ne skemen e pranuar;
- Per perzgjedhjen e agregateve te HEC-it;

Fuqia e instaluar e hidrocentralit eshte:  $N = Qllog * Hneto * 8.8$  ( kW )

Prodhimi vjetor i energjise elektrike eshte vleresuar nepermjet lakores se qendrueshmerise se prurjeve ditore ne aksin e vepres se marrjes te hidrocentralit.

Qekologjike =  $0.1 \text{ m}^3/\text{s}$

Prurja ekologjike nuk duhet jete me e vogel se Q355 dite duke e marre nga kurba e qendrueshmerise se prurjeve ditore.

Nenobjektet e HEC THANZA 2.

### **Vepra e marrjes.**

Vepra e marrjes eshte perzgjedhur ee tipit malor Tirolez.Vepra e marrjes vendoset ne kuoten +435 m. Struktura e vepres se marrjes eshte b/arme,e perllogaritur per te perballuar plotat dhe per te marre nepermjet zgares prurjen llogaritese prej  $Qllog = 1.80 \text{ m}^3/\text{sek}$ . Vepra e marrjes eshte strukturuar qe te lejoje kalimin e ujit ekologjik duke pozicionuar te pavarur pjesen punuese te kesaj pjese te vepres per ujin ekologjik. formacioni gjeologjik eshte i pershtatshem per ndertimin e tij.

### **Kapesi i zhavoreve**

Kapesi i zhavoreve ndertohet pas daljes se ujit nga galeria, me pjerresi 7 % vazhdon ne krahun e djathte te rrjedhes per tu bashkuar me dekantuesin i cili eshte I ndertuar me strukture b/arme. Formacioni gjeologjike ku kalon kanali lidhes eshte i qendrueshem dhe relievi paraqitet jo i aksidentuar nga ana tektonike.

### **Dekantuesi.**

Dekantuesi eshte projektuar pas vepres se marrjes dhe sherben per dekantimin e grimcave deri ne  $0.2 \text{ mm}$ ,duke siguruar nje uje te paster per agregatin (Turbinen).Struktura e dekantuesit eshte b/arme dhe eshte i pozicionuar ne pjesen me te madhe te lartesis se tij ne toke,formacioni gjeologjik eshte i pershtatshem per ndertimin e tij.

### **Kanali i derivacionit**

Kanali i derivacionit vendoset ndermjet dekantuesit dhe basenit te presionit dhe siguron furnizimin me uje te basenit. Kanali eshte pozicionuar gjysem nentoke ne gjithe gjatesine e tij.Gjatesia totale e tij eshte  $L = 4900 \text{ m}$  dhe ka permasa  $1.5 \times 1.5 \text{ m}$ .

### Baseni i presionit .

Baseni i presionit eshte i pozicionuar mbas kanalit, duke lejuar plotesimin e kriterëve te nevojshme te kalimit te ujit nga baseni ne tubacionin e turbines nen presion. Baseni i presionit eshte vendosur ne kuoten +429.4 m.

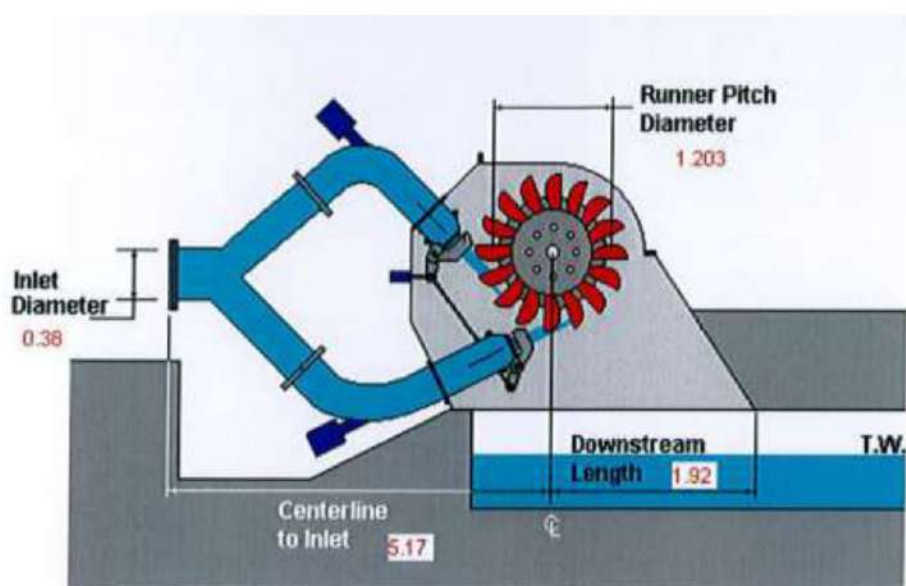
### Tubacioni i turbinave

Tubacioni i presionit vendoset ndermjet basenit te presionit dhe ndertesës dhe siguron nje pune normale te agregatit ,ne brrylat dhe kthesat ai eshte i siguruar me ankera betoni perkundrejt presionit hidrostatik. Tubacioni i presionit eshte pozicionuar ne nentoke ne gjithe gjatesine e tij. Gjatesia totale e tij eshte  $L = 400\text{m}$  dhe tubi i celikut ka diameter te brendshem  $d = 1100\text{ mm}$ .

### Ndertesa e hidrocentralit

Ndertesa e hidrocentralit vendoset mbi nje tarracim te pershtatshem ne kuoten +300.5 m mbi shpatin e djathte te perroit te Leshnices ne afersi te Liqenit. Ne ndertesën e hidrocentralit do te vendoset nje agregat turbine-gjenerator. Keshtu qe me keto te dhena:  $Q_{\text{log}} = 1.80\text{ m}^3/\text{s}$  dhe  $H_{\text{net}} = 126.9\text{ m}$ , ne baze te materialeve te rekomanduara ne fushen e makinerive hidroenergjetike do te perzgjidhet nje turbine e tipit Pelton. Ajo vendoset ne sallën e makinerive, e cila eshte salla kryesore e ndertesës se hidrocentralit. Hyrja e prurjeve te ujit per ne turbine behet me ane te tubacionit te presionit te turbines.

Imazh ilustrativ i Turbinave TIP te llojit Pelton





**Pamje satelitore te zones ku do te zhvillohet projekti**



*(Burimi i informacionit per te dhenat teknike te projektit:  
Studimi Hidroteknik i hartuar nga "Hidro Kons" studio i paraqitur nga Investitori subjekti "Afrimi K"  
Sh.p.k.)*

## 1. INFORMACION PËR QËLLIMIN E VNM DHE METODIKËN E ZBATUAR

### Përshkrimi qëllimit dhe objektivave të VNM

Ky Raport i Vleresimit të Ndikimit në Mjedis, është hartuar bazuar në legjislacionin mjedisor për VNM dhe ka për qëllim që të parashikojë, identifikojë, vleresojë dhe parandalojë ose minimizojë ndikimin në mjedis të projektit të propozuar.

Procedura e vlerësimit të ndikimit në mjedis përfshin:

- a) procesin paraprak të vlerësimit të ndikimit në mjedis;
- b) procesin e thelluar të vlerësimit të ndikimit në mjedis.

Dokumenti bazë ku mbështetet procesi i VNM-së, është raporti i vlerësimit të ndikimit në mjedis, i cili, në varësi të ndikimeve të mundshme të projektit mund të jetë:

- a) raporti paraprak i VNM-së për projektet e shtojcës II të ligjit Nr. 10440, datë 07.07.2011;
- b) raporti i thelluar i VNM-së për projektet e shtojcës I të ligjit Nr. 10440, datë 07.07.2011;

Objektivat afatshkurter të VNM janë:

- Permiresim nga pikepamja mjedisore të projektit të propozuar;
- Siguron që burimet natyrore janë përdorur në mënyrë të duhur dhe me efikasitet;
- Siguron që është përzgjedhur alternativa më e mirë e vendodhjes së projektit.
- Siguron që janë marrë në konsideratë teknikat më të mira të Disponueshme të teknologjive të propozuar për tu aplikuar.
- Identifikon masat e duhura për zvogëlimin e ndikimeve të mundshme potenciale të projektit të propozuar;
- Mundëson informimin e vendim-marrësve, duke gjykuar në miratimin ose jo të projektit dhe kushteve që duhet të vendosen në aktin e miratimit.

Objektivat afatgjate të VNM janë:

- Siguron dhe mbron shëndetin e njeriut;
- Parashikon dhe parandalon ndryshimet/demtimet e pakthyeshme të mjedisit;
- Ndikon në mbrojtjen e burimeve natyrore, peisazhet e natyrës dhe komponentet perberes të ekosistemeve;
- Permireson aspektet sociale-ekonomike të projektit
- Ndihmon në realizimin e parimit të zhvillimit të qëndrueshëm të mjedisit.

### Informacion i rëndësishëm:

Bazuar në Ligjet e mbrojtjes së mjedisit, ky projekt nuk përfshihet në listat e aktiviteteve të cilat duhet të pajisen me leje mjedisore të tipit A, B ose C.

Vlerësimi i Ndikimit në Mjedis, hartohet vetëm për fazën e kryerjes së punimeve të ndërtimit, largimit të bimesisë dhe hedhjes së dheut që do të depozitohet. Gjate fazës së funksionimit ky objekt duhet të respektojë prurjen ekologjike dhe gjate stinës së verës-vjeshtës, nuk duhet të funksionojë duke e lënë të gjithë ujin në shtratin natyral të rrjedhës së burimit ujor. Ky projekt duhet të nënshtrohet procedurës paraprake të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis, sipas shtojcës II, pika 3.ë të ligjit mbi VNM. Ky raport paraprak i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis, sipas kërkesave dhe detyrimeve ligjore, mund të paraqitet në Agjencinë Kombëtare të Mjedisit për t'u nënshtuar procedurës paraprake të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis, sipas kërkesave të Ligjit Nr. 10440, datë 07.07.2011 Për VNM, Shtojca II, si dhe në përputhje të plote me kërkesat e VKM Nr. 686, datë 29.07.2015 Për zhvillimin e procedurës së Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis. Pavarësisht se aktivitetet e shtojcës II të ligjit për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis, nuk kanë detyrim të organizojnë degjeshen me publikun, rekomandojmë që për projekte të tilla të aplikohet procedura e degjeshes me publikun, në mënyrë që të përmbushen edhe kërkesat dhe standartet e kerkuara nga konventa Aarhus.

## 2. PËRSHKRIMI I MBULESËS BIMORE TË SIPËRFAQES KU PROPOZOHET TË ZBATOHET PROJEKTI.

### Relievi dhe rrjeti hidrografik

Vend-ndërtimi i objektit të emërtuar “HEC Thanza 2” ndodhet në Luginën e Perroit të Leshnicës, në bregun e djathtë të shtratrjedhës së tij, pranë urës së autostradës kombëtare.

Relievi i hapsirës territoriale përbëhet nga lugina e Prroit të Leshnicës ku derdhin ujërat e tyre një numër relativisht i madh prroskash e rrëpirash, një pjesë e të cilave përcjellin, në shtretërit e tyre, ujëra burimorë stinorë ose gjithvjetorë.

Në përgjithësi relievi klasifikohet nën emërtimin ‘shpat malor’ kjo për arsye se të gjitha faqet (skarpatat) luginore si dhe kurrizet që gjenden ndërmjet tyre janë terrene malorë me pjerrësi të ndryshme.

### Tokat

Tokat në këtë vend paraqiten në përgjithësi të hinjta-kafe ndërsa horizonti i sipërm i tyre (A) grupohet në tokat e kafejta-malore. Profilet pedologjikë të tokave paraqiten disi të përafërt ndonëse shpesh kanë luhatje të dukshme në drejtim të pranisë së shkëmbejeve amnorë, përbërjeve mineralore të tyre dhe thellësisë të horizonteve gjenetikë, kryesisht horizontit AB. Tekstura e tokave kryesohet nga kategoria SAM ndërsa në vende të veçantë hasen profile tokësorë me teksturë SAR.

Shkëmbej tokformues janë të kategorisë ‘metamorfikë’; në përbërjet e tyre, përveç mineralit të kromit, dallohen gjithashtu struktura ranore të trupëzuara në shkallë të ndryshme me përmbajtjet mineralore të shkëmbejeve.

Në horizontet e profileve tokësorë që paraqiten në përgjithësi në përmasa masive shkëmbore dallohen shtresa të holla rano-argjilore ose argjilore me ngjyra të hinjta ose të kuqërremta, ndërsa në profile të tjerë shkëmborë tokformues paraqiten të copëzuar në përmasa të ndryshme e të shpërndarë uniformisht ose jo gjatë thellësisë së shtresave ose të horizonteve pedologjikë të tyre.



Gjatë vëzhgimeve e grumbullimit të të dhënave në terrenet e fokusuar, nga grupi i ekspertëve nuk u Konstatuan gërryerje oase rrëshqitje massive të tokave përgjatë bregut të djathtë të Prroit të Leshnicës, gjë që u konsiderua prej tyre si një premisë pozitive për qëndrueshmërinë e ardhëshme të ndërhyreve që janë planifikuar të kryhen në drejtim të ndërtimit të infrastrukturës së HEC-it.

### Erozioni

Erozioni nuk përbën një fenomen të dukshëm në këtë vend. Ky konstatim dallohet qartë në të gjithë bregun e djathtë të Prroit të Leshnicës i cili është i veshur me bimësi pyjore.

Në vende të veçantë fenomeni në fjalë paraqitet në trajtën e shplarjes sipërfaqësore të tokës gjë që është e shprehur me mungesën e pjesëshme e bimësisë, jo vetëm të asaj shkurre por edhe të bimësisë barishtore. Fenomeni i gërryerjes së tokës në thellësi ose ai i rrëshqitjes nuk u konstatuan pothuajse në asnjë rast, ndërsa u evidentua një gërryerje lineare e bregut të prroit (rreth 160 ml.) mbi vend-ndërtimin e HEC-it në, largësinë rreth 400 m.l.

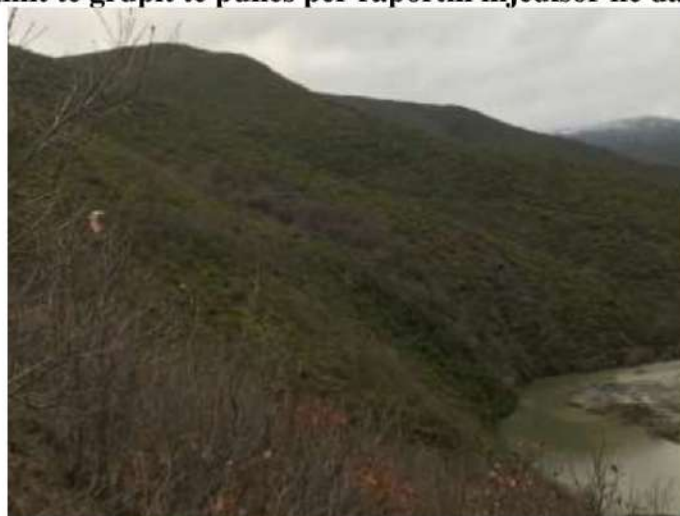
### **Bimësia pyjore**

Territori i luginës së Prroit të Leshnicës bën pjesë në formacionin pyjor të shkurreve mesdhetare të zonës malore i cili, në këtë hapsirë, kryesohet nga llojet: Bush (*Buxus sempervirens*), Dëllënjë e Kuqe (*Juniperus oxycedrus*), Dëllënjë e Zezë (*Juniperus communis*), Shkozë e Bardhë (*Carpinus betulus*), Mëllezë (*Ostrya carpinifolia*), Murriz Njëbërthamësh (*Crataegus monogyna*), Mollë e Egër (*Malus silvestris*), Trëndafil i Egër (*Rosa canina*), Cermedelli (*Cotinus coggygria*), Frashëri i Zi (*Fraxinus excelsior*), Shparthi (*Quercus Frainetto*), Bunga (*Quercus petraea*), Qarri (*Quercus cerris*), Bulgri (*Quercus trojana*), Boshtra (*Forsythia europaea*).

### **Përshkrimim i Peizazhit**

Hapsira territoriale për-rreth luginës së Prroit të Leshnicës paraqitet mjaft e bukur. Shpatet malorë që lartësohet mbi luginën e prroit janë të mbuluar me bimësinë e formacionit pyjor të theksuar më lart. Në sipërfaqe të veçanta mbulesa pyjore paraqitet e pjesëshme, e pazhvilluar normalisht, toka duket e shplarë nga reshjet atmosferike kryesisht në disa shpate të vegjël të cilët dikur mund të jenë përshkuar nga zjarre masivë të rastësishëm ose nga faktorë të tjerë të panjur prej nesh. Rrjeti i rrëpirave me ujëra burimorë që përshkojnë këtë territor përbejnë një aspect të veçantë të bukurive peizazhistike natyrore.

**Foto te bimesise se zones (perroit ku propozohet te zhvillohet projekti)  
Gjate inspektimit te grupit te punes per raportin mjedisor ne daten 27.03.2018.**



### **ZONAT E MBROJTURA TE RAJONIT**

**Ne zonen ne vleresim, nuk jane identifikuar monumente natyrore. Objekti me i afert eshte identifikuar monumenti “Keneta e Kukesit”, e cila ndodhet mbi 4 kilometra larg ne vije ajrore. Ndersa ne lidhje me llojet dhe kategorite e tjera te zonave te mbrojtura, projekti ndodhet mbi 7km larg ne vije ajrore nga zona me e afert e mbrojtur qe eshte Parku Natyror Rajonal “Korab-Koritnik”.**

#### **Distancat e projektit nga Zonat e mbrojtura**



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

Ne zonen e zbatimit te ketij projekti ka burime ujore te rendesishme te identifikuar. Burimi uJOR me i afert dhe i rendesishem i kesaj zone eshte pikerisht Perroi i Leshnices dhe degët e sipërme te tij, te cilat ne teresi bejne pjese ne pellgun ujembledhes te lumit Drin i Zi.

Ky eshte burimi uJOR me i rendesishem i cili preket drejtperdrejte nga ky projekt, duke u perdorur si baza e funksionimit te ketij hidrocentrali per prodhimin e energjise elektrike. Bazuar ne ligjet ne fuqi te perlllogaritjes se prurjes ekologjike, rrjedha ekologjike vleresohet si teper e ulet per te kryer funksionin dhe qellimin e saj. Gjithesesi, duke marre ne konsiderate faktin se ne projektin e shfrytezimit eshte deklaruar se vepra do te punoje vetem 4544 ore pune/vit, qe ne nje perlllogaritje te perafert konvertohet ne 6-7 muaj kalendarike. Ndikimi ne mjedis vleresohet te jete i ulet. Momentet me kritike te ndikimeve jane pakesimi i ujit gjate stineve me thatesire, ulja e sasise se ujit per rastet kur banoret e zones e perdorin ate per ujitje ose turizem, efektet ne klime gjate sezonit me thatesire, ekzistenca e flores dhe faunes uJore te ketij burimi uJOR. Burim tJeter i rendesishem ne kete zone eshte Liqeni artificial i Fierzes, i cili eshte nje liqen me funksion kryesor rezerva hidrike per prodhimin e energjise elektrike. Ketu eshte fillimi i HEC-eve te medhenje te kaskades se Lumit Drin. Devijimi i kesaj rrjedhe uJore te perroit te Leshnices gjate stineve vjeshte-dimer-pranvere prej 6-7 muaj pune, vleresohet me efekt pozitiv ne Liqenin e Fierzes, pasi redukton ndjeshem sasine e inerteve lumore qe ky perrua depoziton cdo vit ne liqenin e Fierzes. Depozitimi i ketyre inerteve ndikon negativisht ne funksionin e liqenit per prodhimin e energjise elektrike.

Pergjate ketij perroi dhe ndertimit te projektit te Hidrocentralit, nuk jane identifikuar ujevara, shpella, apo kanione me vlere te vecanta natyrore te cilat te jene pjese e listes se madhe te zonave te mbrojtura te kategorise “Monument Natyre”.

#### **Paraqitje me ortofoto e Distancave qe ruan projekti nga burimet uJore te zones.**



**Foto te burimeve ujore te zones (Liqeni artificial i Fierzes)**



#### **4. IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE TË MUNDSHME NEGATIVE NË MJEDIS.**

##### **Lloji i ndikimeve të identifikuara (direkte dhe jo direkte)**

Vleresimi i ndikimeve ne mjedis kryhet duke u bazuar mbi parimet e mbrojtjes se mjedisit te cilat jane:

- Parimi i zhvillimit të qëndrueshëm
- Parimi i parandalimit dhe marrja e masave paraprake
- Parimi i ruajtjes së burimeve natyrore
- Parimi i zëvendësimit dhe/ose kompensimit
- Parimi i qasjes së integruar
- Parimi i përgjegjësisë së ndërsjellë dhe bashkëpunimit
- Parimi “Ndotësi paguan”
- Parimi i së drejtës për informim dhe i pjesëmarrjes së publikut
- Parimi i nxitjes së veprimtarive për mbrojtjen e mjedisit

Ky vleresim kryhet ne baze te ligjit Nr. 10440, date 07.07.2011 “Per vleresimin e Ndikimit ne Mjedis”, i ndryshuar dhe ne perputhje me kerkesat e VKM Nr. 686, date 29.07.2015 “Per zhvillimin e procedures se Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis” dhe ka si synim identifikimin, vleresimin dhe parandalimin e ndotjes se mjedisit, me qellim mbrojtjen e mjedisit. Me mbrojtje te mjedisit do te kuptojme mbrojtjen e mjedisit nga ndotja e demtimit. Kjo perben perparësi kombëtare dhe është e detyrueshme për çdo banor të Republikës së Shqipërisë, për të gjitha organet shtetërore, si dhe për personat fizikë dhe juridikë, vendas e të huaj, që ushtrojnë veprimtarinë e tyre në territorin e Republikës së Shqipërisë.

Objektivat e mbrojtjes së mjedisit janë:

- a) Parandalimi, kontrolli dhe ulja e ndotjes së ujit, ajrit, tokës dhe ndotjeve të tjera
- b) Ruajtja, mbrojtja dhe përmirësimi i natyrës dhe i biodiversitetit;
- c) Ruajtja, mbrojtja dhe përmirësimi i qëndrueshmërisë mjedisore me pjesëmarrje publike;
- d) Përdorimi i matur dhe racional i natyrës dhe i burimeve të saj;
- e) Ruajtja dhe rehabilitimi i vlerave kulturore dhe estetike të peizazhit natyror;
- f) Mbrojtja dhe përmirësimi i kushteve të mjedisit;
- g) Mbrojtja dhe përmirësimi i cilësisë së jetës dhe shëndetit të njeriut.

Sa me siper vleresimi i ndikimeve ne mjedis konsiston ne:

- Ndikimet ne ajer
- Ndikimet ne ujera
- Ndikimet ne toke
- Ndikimet ne biodiversitet (mjedisi biologjik)
- Ndikimet ne mjedisin social-ekonomik
- Ndikimet qe shkaktojne ndryshimet klimatike



### **Ndikimet ne ajer (Cilesia e ajrit, zhurmat, vibrimet)**

Gjate punes per ndertimin e ketij Hidrocentrali, germimet per hapjen e trasese per ndertimin e kanalit/tubacionit te derivacionit dhe instalimin e tubacionit nen presion do te ngrihen pluhura, vecanerisht gjate sezonit me thatesire. Keto pluhura, ndikojne negativisht jo vetem ne peizazhin e perkohshem te zones, por edhe ne bimesine e zones, apo edhe faunen. Depozitimi i pluhurit ne shtrese te madhe ne gjethet e pemeve, shkakton veshtiresi te proceseve jetesore te bimeve, kryesisht ne procesin e fotosintezes dhe te ushqimit te bimeve. Ndikimi ne peizazh konsiston ne ngritjen e pluhurit pergjate trasese se tubacionit dhe ne rruget auto. Shkarkimet e gazeve te mjeteve motorike do te jene burime te shkarkimeve te gazeve te demshme per ajrin, por keto shkarkime nuk do te jene ne nivele te larta (shkarkimet qe clirohen nga cdo mjet tjetër transporti qe funksionon me lende djegese hidrokarbure). Gjate punimeve nuk rezulton se do te kete perdorim te lendeve plasese, vetem perdorim te eskavatoreve dhe te çekiçeve pneumatike. Zhurmat nga mjetet e punes jane normale per nje aktivitet te tille, por qe nuk do te jene shqetesuese per zonat e banuara, pasi ato ndodhen ne largesi. Kryesisht zhurmat shkaktohen nga germimet e masivit te shkembit kryesisht nga perdorimi i çekiçeve pneumatike aty ku materiali tokesor eshte i forte. Nuk pritet te kete vibrime, sipas projektit te zbatimit, nuk do te perdoren lendet plasese. Tubacioni i presionit do te shtrihet pergjate trasese qe do te hapet rreze shpatit te malit, shume prane shtratit te perroit te Leshnices. Punimet do te kryhen ne nje siperfaqe toke me bimesi shkurre, relativisht te dendur, si rrjedhoje parashikohet te kete demtime te siperfaqeve pyjore ne nivele te konsiderueshme. Rruga e cila do te mundesoje aksesin me mjete transporti per tek objekti i Hidrocentralit, eshte ekzistuese.

Rruga per tek vepra e marrjes gjithshu eshte ekzistuese deri aty prane, ndersa transporti i materialeve pergjate kanalit ku do te instalohet tubacioni, do te mundesohet nepermjet trasese qe do te celet per shtrimin e tubacionit. Demtimi i bimesise, ndikon ne uljen e cilesise se ajrit, (sepse bimet sherbejne si asimilues te Dioksidit te Karbonit dhe rigjeneruese te Oksigjenit). Gjate funksionimit te HEC-it, reduktimi i ujit te burimit, mund te ndikojne ne ndryshime te mikroklimes se zones, por ky efekt, vetem ne rast se nuk respektohet rrjedha ekologjike dhe fikja e turbinave gjate stines me thatesire(Qershor-Tetor). Nga te dhenat teknike paraqitet se kjo veper hidrike do te funksionojne rreth gjashte-shtate muaj te vitit(sipas projektit hidroteknik te paraqitur, do te punohet rreth 4544 ore/vit). Nese do te kryhet edhe rehabilitimi i plote i siperfaqeve pyjore te demtuara, ndikimet do te jene minimale. Rehabilitimi duhet te kryhet gjate dhe pas perfundimit te punimeve ndertimore. Megjithate, per te parandaluar efektin negativ ne mjedis nga punimet ndertimore, duhet te merren masa parandaluese te tilla si ndertimi i pritave ekologjike me dru per te mbajtur dheun e germuar nga traseja, duke mos lejuar perhapjen e tij ne te gjithë shpatin e malit dhe te perfundoje ne perrua, ku rrjedha ujore e shperndan ate me tej ne burimin ujqor prites.

Ndikimet ne ajer, uje apo edhe toke nga ky projekt jane edhe pozitive, pare kjo ne nje aspekt tjetër te prodhimit te energjise se rinovueshme dhe miqesore me mjedisin. Ne rast se do te krahasonim teknologjine e perdorur per te prodhuar te njejten sasi energjie elektrike nga nje Termocentral me lende djegese qymyr, hidrokarbure, apo me lende te rrezikshme radioaktive. Linja e transmetimit qe do te ndertohet e re duke lidhur HEC THANZA 1 me HEC THANZA 2, do te kete nje gjatesi prej rreth 4.5km. Per ndertimin e linjes nuk do te kete germime e hapje rruges te reja, do te perdoren ato ekzistuese. Ndertimi i linjes nuk demton bimesi te larte, nuk eshte linje e tensionit te larte. Per faunen e rajonit nuk perben shqetesim.

### **Ndikimet ne ujera (Ujerat siperfaqesore, ujerat nentokesore.)**

Nga zbatimi dhe funksionimi i ketij projekti, ndikimet ne ujera do te jene prezente dhe te rendesishme. Gjate fazes se kryerjes se punimeve ndertimore, ndikimi ne ujerat siperfaqesore e nentokesore do te vijne si rrjedhoje e punimeve ne siperfaqe per hapjen e trasese dhe instalimin e tubacionit nen presion. Hasja e burimeve ujore gjate germimeve ose cpimeve, do te shkaktonte daljen ne siperfaqe te ujerave nentokesore, fenomen i cili mund te shoqerohet edhe me erozion e shpellarje te tokes, varferim te ujerave nentokesore dhe ndotjen e ujerave siperfaqesore te burimeve te zones. Per shkak se punimet do te kryhen ne siperfaqe, keto fenomene probabilitisht nuk jane te mundura. (Keto fenomene jane prezente kryesisht ne rastet e hapjes se tuneleve). Gjate punimeve te ndertimit, mund te ndodhe qe burimi ujqor(perroi i Leshnices) te kontaminohet me material tokesor duke shkaktuar turbullire te perkohshme (Lende te Ngrurte ne Pezulli). Punimet rehabilituese do te minimizonin ndjeshem keto impakte. Gjate funksionimit te Hidrocentralit, do te merret nje sasi uji (sipas projektit dhe perlllogaritjeve rreth 1.80 m<sup>3</sup>/sek) e cila do te perdoret per prodhimin e energjise elektrike. Gjithashtu, sipas projektit te shfrytezimit do te respektohet rrjedha ekologjike e perroit (rreth 0.1 m<sup>3</sup>/sek) dhe sasia e nevojshme e ujit gjate sezonit me thatesire. Sipas projektit te shfrytezimit, deklarohet se do te punohet vetem 4340 ore/vit, pra 6-7 muaj/vit. Nje ndikim tjetër i rendesishem ne lidhje me ujerat, eshte edhe efekti negativ i ketij projekti ne hidrobiologjine lumore(flora dhe fauna ujore). Ne rast se do te kryhen punimet rehabilituese ne masen e duhur dhe ne kohen e duhur, si dhe te respektohet rregullisht periudha e funksionimit pra vetem 6 muaj/vit, ndikimet do te jene minimale dhe nuk vleresohen me demtime te rendesishme ne mjedisin e zones.

Ne kete burim ujqor, per shkak te sasise se ujit dhe te relievit e cilesise se ujit, mendohet se ka prani te peshqve, ku specia e ujerave te embla dhe te ftohta malore eshte trofta.

Ne keto kushte, ku ne menyre institucionale nuk ka asnje informacion per hidrobiologjine e ketij burimi ujqor, ne kushtet kur edhe kontakt me studiues privat te cilet te kene kryer studime specifike dhe te kene informacione nuk kemi, prania e peshqve ose jo, ana sasiore e llojore ngelet ne vleresim teorik, pa fakte.

Me sasine e prurjes ekologjike, e cila sipas ligjit aktual ne fuqi nuk justifikon mbijetesen e gjallesave, gjate sezonit me thatesire do te ishte shkaterruese per floren dhe vecanerisht faunen ujore. Ne vleresimin tone, rrjedha ekologjike duhet te jete ne masen 33.33% te prurjes mesatare vjetore. Ne keto kushte, funksionimi i vepres vetem gjashte muaj/vit eshte nje faktor pozitiv i cili ruan vlerat ekologjike te ketij burimi ujqor. Persa i perkete burimit ujqor kryesor te zones i cili eshte Liqeni artificial i Fierzes, ky projekt nuk ndikon negativisht ne rezervat e ketij liqeni dhe nuk ndikon ne uljen e prodhimit apo te rezervave te HEC-eve te kaskades se Drinit. Ne aspektin tjetër te prurjes se inerteve lumore, per liqenin artificial te Fierzes ky projekt luan rol pozitiv, duke ulur ndjeshem sasine e inerteve lumore qe depoziton vecanerisht gjate stines se dimrit dhe duke ulur thellesin e liqenit. Ne pjesen e siperme te rrjedhes e perroit, nuk vleresohet te kete sasi te konsiderueshme te peshqve, megjithate, per te parandaluar futjen e peshqve ne tubacionin nen presion dhe me pas turbinen, ne basenin e presionit/dekantuesin e vepres se marrjes do te vendosen rrjeta te imeta. Baseni dekantues sherben si pastrues i ujit nga sendet dhe papasterite dhe njekohesisht si parandalues i futjes se peshqve ne tubacion.

### **Ndikimet ne toke (Relievi, siperfaqja, perberja e struktures se tokes, nentoka.)**

Ndikimet negative ne tokat e ekosistemit.

Ndikimet negatvë që supozohet të ndodhin pas ndërhyrjeve për ndërtimin e ndërtesës së HEC-it dhe infrastrukturës së tubacionit të presionit kanë të bëjnë me dy aspekte kryesorë:

- a) Dëmtimi i pjes-shëm ose i plotë i mbulesave bimore që gjenden rreth e rrotull objekteve të ndërtuar si ç'janë vepra e marrjes, kanali ndërlidhës, dekantuesi, baseni i presionit dhe shtrati prej betoni ku do të instalohet tubacioni i presionit të turbinave si dhe ndërtesa e HEC-it së bashku me mjediset funksionale rrotull saj;
- b) Dëmtimi i aspektit peizazhistik të zonës për arësye të betonizimeve dhe shtrirjes së kanalit në një gjatësi prej 4900 ml.

Pavaresisht se ndikimi kryesor i këtij projekti është në devijimin e burimit ujor dhe largimin sezonal të tij nga shtrati natyral, impakti tjetër kryesor i këtij projekti, por i dyti nga rëndësia është në toke dhe mjedisin biologjik. Ndikimi në toke konsiston në dëmtim të perkohshëm të relievit, bimesise, në nxitjen e erozionit, në humbjen e shtresës aktive të tokës dhe dëmtim të perkohshëm të sipërfaqeve të veshura me vegjetacion, çka ndikon drejtpërdrejtë në toke. Keto ndikime të rëndësishme janë të perkohshme përgjatë fazës ndërtimore dhe pak muaj pas përfundimit të veprës dhe punimeve rehabilituese. Marrja e një sere masave të parandalimit, reduktimit dhe përmirësimit të ndotjes në mjedis, do të zvogëlonin ndjeshëm këto ndikime.

### **Ndikimet ne mjedisin social-ekonomik (Mjedisi social-kulturor dhe ekonomik, perdorimit tokes, perdorimi i burimeve ujore.)**

Ndikimi në mjedisin social-kulturor e ekonomik nga faza e zbatimit të punimeve të këtij projekti, vlerësohet të jetë pozitive. Kjo për shkak të nivelit të ulët ekonomik të zonës dhe rritjes së punësimit e si rrjedhojë edhe të të ardhurave. Do të punësohen shofere, punetore dhe specialiste të fushave të ndryshme për mirëmbajtje e mbarevajtje të punimeve. Një faktor tjetër pozitiv vlerësohet të jetë përmirësimi i furnizimit të rrjetit publik të zonës me energji elektrike, si dhe ndonëse me impakt me të ulët, rritja e të ardhurave nga taksat vendore të këtij projekti.

Gjatë punimeve të ndërtimit, mund të ketë një efekt negativ në peizazh dhe në zhurma, por keto ndikime të perkohshme. Sipas verifikimit në terren dhe të dhënave që na siguron subjekti, nuk janë identifikur toka bujqësore të cilat preken nga punimet e hidrocentralit, nuk ka qendra të banuara në afërsitë e tij, nuk preket uji për ujitje, as për përdorim për sporte akvatike, as për ujë të pijshëm, as për nevojat e tjera të komunitetit. Me sasinë e ujit që do të lejohet në rrjedhjen e perroit gjatë dimrit dhe me sasinë e plote gjatë verës, nuk do të cenohet uji për efekt të blegtorisë së zonës. Do të ketë mjaftueshmëri për të përdorur ujë bagetite të zonës.

Gjetja e objekteve arkeologjike gjatë punimeve do të ndryshonte rrjedhjen e punimeve, në rast të hasjes së objekteve arkeologjike, subjekti duhet të ndalojë menjëherë punimet e të njoftojë autoritetet përgjegjëse.

Një investim i tillë, ndikon ndjeshëm në zhvillimin ekonomik e social-kulturor të zonës. Duke marrë një zhvillim zona, ulët mundësinë e largimit të popullsisë dhe rritet mundësia e investimeve në infrastrukture, arsim, shëndetësi, etj.

Përdorimi i tokës aktualisht është për blegtori, pronësia e fondit pyjor/kullësor në administrim të Bashkisë Kukes. Në rast të pronësive private të tokave, subjekti investitor, ose duhet të mbulojë tubin duke e vendosur në thellësi e tokat të ripërdoren, ose duhet të shpronësojë përfundimisht të gjithë pronarët e tokave duke kryer një vlerësim rigoroz të tyre, sipas vlerës së tregut dhe çmimeve referencë të përcaktuara me ligj. Segmenti i përdorimit të burimit ujor ndodhet me poshtë në kuotë se qendrat e banuara, ndaj nuk vlerësohet të ndikojë në cenimin e ujit për ujitje, përveç të tjerash, pesë-gjashtë muaj/vit objekti nuk do të funksionojë duke e lënë prurjen ujore të plote në shtratin natyral të saj.

Ky projekt ne rast se do te zbatohen te gjitha kushtet teknike dhe ligjore te ndertimit te tij, te kryhen punime rehabilitimi, te punoje me ore te reduktuara pra vetem gjysmen e vitit sic edhe eshte deklaruar ne projekt, nuk vleresohet te shkaktoje probleme te rendesishme ne mjedis dhe nuk pritet te cenoje jeten dhe mireqenien e banoreve te zones.

Ne kete burim ujqor nuk cenohen vepra ujesjellesi per qendrat e banuara, nuk demtohen rruget e zones, nuk demton linja te furnizimit me energji elektrike. Nga burimet e zones, do te krijohet mundesia e furnizimit me uje per plotesimin e nevojave te punetoreve dhe te ambjenteve te punes. Kryesisht projekti kalon ne prone publike, zone pyjore/kullosore, nuk kemi informacione per prone private ne kete faze te hartimit te raportit te VNM. Ndikimet negative ne mjedisin social-ekonomik konsistojne kryesisht ne demtimin e burimit ujqor si nje aset me vlere per zhvillimin e turizimit malor.

Gjendja ekonomike e kesaj krahine paraqitet e ulet, mungesa e tokave bujqesore, por edhe terreni malor e me dimer te ashper ndikon ne kufizimin e zhvillimit rural ne kete zone. Nje aspekt tjetër negativ eshte edhe gjendja infrastrukture e amortizuar dhe e lene mbas dore. Baza e ekonomise se ketyre fshatrave eshte blegtoaria, pjeserisht aktiviteti minerar dhe te ardhurat nga emigracioni.

Ne kuader te zbatimit te Konventes Aarhus dhe ligjeve vendase ne funksion te zbatimit te saj, rekomandojme qe ky projekt te kryeje nje degjese me publikun me te afert te zones dhe me Njesine e Qeverisjes Vendore, duke i vene ata ne dijeni per projektin qe propozohet te zhvillohet.

### Qëndrat e banuara në zonë

Qendra më e afert e banuar është fshati Kolsh, Mamëz dhe Myç-Mamëz.

Sipas ligjit të ri për ndarjen administrative Bashkia Kukës përfshin edhe një sërë Njësish Administrative që në total arrin në numrin 15, të cilat janë: Kukës, Malzi, Bicaj, Ujmisht,

Tërthore, Shtiqën, Zapod, Shishtavec, Topojan, Bushtricë, Gryk-Çajë, Kalis, Surroj, Arrën, dhe Kolsh.

Njësia Administrative Kolsh përfshin qendrat e banuara si:

Fshatrat; Kolsh, Mamëz, Myç-Mamëz.

### Organizimi administrativ sipas ndarjes se re administrative

Nr.	Qarku	Qendra e Qarkut	Bashkia	Qendra e Bashkisë	Njësitë administrative përbërëse	Qytetet dhe fshatrat në përbërje të tyre
VIII	Kukës	Qyteti Kukës	Kukës	Qyteti Kukës	Kukës	Qyteti Kukës, Fshatrat, Gostë, Duman
					Malzi	Fshatrat: Shënci, Shtanë, Petkaj, Mgeulle, Çam, Gëdheshë, Platë, Spas, Shikaj, Dokaqaj, Kalimash, Krcemadri
					Bicaj	Fshatrat: Bushat, Bicaj, Osmare, Mholaj, Mustafaj, Nangë, Kolejan, Domaj, Gabucë, Tërthorë
					Ujmisht	Fshatrat: Liroën, Zallë, Malqose, Resk, Ujmisht, Skavicë, Teshtinë
					Tërthore	Fshatrat: Morinë, Bardhoc 1, Bardhoc 2, Breg-Luanë, Pohozg, Gërgan
					Shtiqën	Fshatrat: Shtiqën, Kodër Lume, Kacuzë, Gjallicë
					Zapod	Fshatrat: Ogrion, Koshajsh, Pakisiz, Zapod, Çyçikë, Beje, Lomë
					Shishtavec	Fshatrat: Shishtavec, Novosaj, Kollvoz, Shtrezë, Bozje, Oreshkë, Çernalevë
					Topojan	Fshatrat: Topojan, Xhafezaj, Tuzaj, Bëkë, Nincë
					Bushtricë	Fshatrat: Bushtricë, Gëgje, Matuaxhi, Palush, Vile, Barinc, Sapat
					Gryk-Çajë	Fshatrat: Fshat Çajë, Buzëmadhe, Shitak
					Kalis	Fshatrat: Gëshetaj, Kodër-Gëshetaj, Kalis, Guazë, Pralsh
					Surroj	Fshatrat: Çizmak, Fshatë, Surroj, Alaj
					Arrën	Fshatrat: Arrën, Arrëz, Bani, Vërcj, Tejnohtë

### **Pamje satelitore e zones, ku pasqyrohen edhe qendrat e banuara**



#### ***Impakti ne peizazh***

Ndikimi ne peizazh do te jete i perkohshem per fazen e punimeve, pasi te kryhet rehabilitimi i plote i siperfaqeve te demtuara, vleresohet qe impakti ne peizazh dhe ne biodiversitet te ulet ndjeshem dhe me kalimin e kohes te rivendosen ekulibrat natyrore. Bazuar ne pozicionin qe ka perroi, ndikimi ne peizazh nuk do te jete shume i shtrire ne hapësire, por per shkak te pranise se autostrades Milot-Kukes, e cila shtrihet pergjate nje pjese te perroit te Leshnices, vleresohet qe impaktet ne peizazh te jene te konsiderueshme. Per te pasur nje harmoni me mjedisin e zones, ky projekt duhet qe te kryeje rehabilitimin ne masen 100% te siperfaqeve te demtuara, punimet te fillojne paralelisht me fillimin e punimeve dhe te perfundojne plotesisht pas perfundimit te vepres. Keto punime paralelisht me punimet e germimeve dhe ndertimit nenkuptojne marrjen e masave kunder erozionit duke ndertuar prita me gjerdhe druri ose me mure guri te thate e kubike me tela tip gabion. Nje aspekt tjetër i rendesishem per demtimin e peizazhit eshte edhe gjenerimi i nje sasie te konsiderueshme te materialit tokesor qe do te germohet. Pjeserisht do te sistemohet ne trasene e kanalit te derivacionit dhe pjeserisht duhet te depozitohet diku ne menyre te perkohshme, duke u riperdorur per punime mbushje dhe rehabilitimi, ose ne rast te kundert de depozitohet ne nje vend te pershtatshem ne menyre perfundimtare dhe te kryhet rehabilitimi. Ne lidhje me kete ceshtje, duhet te kryhet studim i mirefillte dhe i detajuar dhe te merren edhe miratimet perkatese per kete qellim. Gjithashtu, zhvilluesi duhet te respektojte rrethet ekologjike gjate sezonit te vjeshtes-dimrit dhe pjeserisht pranveres, nderkohe qe gjate periudhes qershor-tetor ky hidrocentral rekomandohet te mos vihet ne funksion, me qellim ruajtjen e vlerave natyrore dhe pizazhistike te kesaj zone. Gjatesia e kanalit te derivacionit do te jete rreth 4900 ml, dhe 400ml tubacioni nen presion. Gjate punimeve do te kete demtim te peizazhit te zones, nga germimet dhe humbja e bimesise, heqja e shtreses aktive te tokes dhe vecanerisht humusit, depozitimi i materialit tokesor anesh dhe pergjate kanalit qe do te hapet.

Sheshi i parkimit dhe makinerite gjithashtu do të kenë efekt në peizazhin e zonës. Duke qenë një projekt tërësisht i ekspozuar nga rruga kombëtare, në rast se subjekti zbatues dhe investitori (nëse nuk është i njëjti subjekt), nuk tregohen të kujdesshem dhe rigoroz në zbatimin e kushteve, imapktet mund të jenë shqetësues për kalimtarët por edhe për rezidentët.

**Pamje Tre-Dimensionale e relievit, pozicionit të projektit në lidhje me rrugën kombëtare**



**Imazhe fotografike të rrugës kombëtare në segmentin pranë projektit të Hidrocentralit**



### **Ndikimet qe shkaktojne ndryshimet klimatike (Ndryshimi i klimes, emetimi i substancave ozon-holluese, etj.)**

Projekti ne vleresim nuk do te perfshije substanca te tilla qe mund te ndikojne ne rritjen e perqendrimit te lendeve ozon-holluese ne atmosfere. Vleresohet vetem lenda djegese e mjeteve te renda te punimeve te germimit, megjithese ne nivele te uleta. Faktor tjetër negativ mund te vleresohet reduktimi i bimesise se zones dhe pakesimi i asimilimit te dioksidit te karbonit e prodhimit te oksigjenit. Nje efekt mund te vleresohet edhe nga reduktimi i rrjedhes natyrale te ujit cka ndikon ne ndryshime te mikroklimes dhe si rrjedhoje edhe te biodiversitetit te zones, kryesisht bimesise.

Sic edhe eshte permendur me siper, ndikimet ne ajer, uje apo edhe toke nga ky projekt jane edhe pozitive, pare kjo ne nje aspekt tjetër te prodhimit te energjise se rinovueshme dhe miqesore me mjedisin.

Ne rast se do te krahasonim teknologjine e perdorur per te prodhuar te njejten sasi energjie elektrike nga nje Termoçentral me qymyr, me lende djegese hidrokarbure, apo me lende te rrezikshme radioaktive.

### **Ndikimet negative ne habitate dhe biodiversitetin e zones se projektit.**

#### **Ndikimet ne biodiversitet (Flora dhe fauna)**

Bimësia pyjore

Territori i luginës së Proit të Leshnicës bën pjesë në formacionin pyjor të shkurreve mesdhetare të zonës malore i cili, në këtë hapsirë, kryesohet nga llojet: Bush (*Buxus sempervirens*), Dëllënjë e Kuqe (*Juniperus oxycedrus*), Dëllënjë e Zezë (*Juniperus communis*), Shkozë e Bardhë (*Carpinus betulus*), Mëllezë (*Ostrya carpinifolia*), Murriz Njëbërthamësh (*Crataegus monogyna*), Mollë e Egër (*Malus silvestris*), Trëndafil i Egër (*Rosa canina*), Cermedelli (*Cotinus coggygria*), Frashëri i Zi (*Fraxinus excelsior*), Shparthi (*Quercus Frainetto*), Bunga (*Quercus petraea*), Qarri (*Quercus cerris*), Bulgri (*Quercus trojana*), Boshtra (*Forsythia europaea*).

Ndikimet negativë që supozohet të ndodhin pas ndërhyrjeve për ndërtimin e ndërtesës së HEC-it dhe infrastrukturës së tubacionit të presionit kanë të bëjnë me dy aspekte kryesorë:

- a) Dëmtimi i pjes-shëm ose i plotë i mbulesave bimore që gjenden rreth e rrotull objekteve të ndërtuar siç janë vepra e marrjes, kanali ndërlidhës, dekantuesi, baseni i presionit dhe shtrati prej betoni ku do të instalohet tubacioni i presionit të turbinave si dhe ndërtesa e HEC-it së bashku me mjediset funksionalë rrotull saj;
- b) Dëmtimi i aspektit peizazhistik të zonës për arësye të betonizimeve dhe shtrirjes së kanalit në një gjatësi prej 4900 ml dhe tubacionit 400ml.

### **Mbetjet e ngurta te prodhuara gjate kryerjes se punimeve**

Nga ky aktivitet si mbetje te ngurta prodhohen vetem materialet tokesore te cilat do te germohen nga skarpata e siperme e hapjes se trasese se gjurmes se kanalit ne te cilin do te instalohet tubacioni nen presion. Keto mbetje te ngurta te prodhuara nga germimet do te sistemohen te gjitha duke mbushur e mbyllur anet e kanalit te tubacionit. Per keto mbetje te depozituara duhet te kryhet rehabilitimi i plote i tyre duke i mbjelle me bar dhe me bimesi autoktone. Duke qene se punimet do te kryhen pergjate shtratit te perroit i cili ne te gjithë gjatesine eshte i pa prekur nga punime, zhvillime apo infrastrukture, celja e kesaj traseje do te demtoje bimesine dhe do te gjeneroje sasi te konsiderueshme dheu e mbetjesh te tjera si material tokesor, gure, mbetje biologjike te bimesise. Linja e transmetimit te energjise elektrike do te ndertohet pergjate rrugeve automobilistike ekzistuese dhe vleresohet qe ndikimet te jene minimale. Volumi i germimeve do te jete i konsiderueshem dhe rehabilitimi pritet te jete me i thjeshte dhe me pak i kushtueshem per shkak te gjendjes se materialit

tokesor dhe strukturese e teksturess se tokes e cila eshte e pasur me lende humusore dhe material te imet tokesor, te pakten nje shtrese prej 60-70cm eshte e tille. Per kete projekt, nuk kemi te dhena se do te hapen rruge te reja, pervec atyre te trasese se tubacionit nen presion dhe aksesit brenda kantierit te ndertimit.

Gjithashtu deri ne objekt, do te perdoren rruget ekzistuese, pasi per te shkuar ne vepren e marrjes ka rruge automobilistike ekzistuese dhe gjithashtu godina e HEC-it ndodhet poshte rruges nacionale, prane ures se perroit te Leshnices. Mbetjet e dheut qe germohet klasifikohen si mbetje te cilat ne VKM nr. 402, date 30.06.2021 "Për miratimin e katalogut të mbetjeve" kane kodin *17 05 04 Dhera dhe gurë*. Volumet e germimit ne total per projektin perllogariten me pak se 38,000 m<sup>3</sup>.

Ky dhe do te sistemohet pjeserisht ne skarpatat e trasese se hapur te tubacionit dhe pjesa tjeter, duhet te depozitohet perkohesisht ne nje vend te autorizuar, i percaktuar si stacion transferimi te ketyre mbetjeve dhe pas perfundimit te instalimit te tubacionit, te perdoret i gjithe per qellime rehabilitimi sipas skemave te rehabilitimit te paraqitura ne kapitullin e rehabilitimit(shiko projektin e rehabilitimit). Tubacioni i presionit do te vendoset 40 cm mbi trasene e hapur paraprakisht dhe do te mbulohet ne te gjithe gjatesine e tij. Lidhja me sistemin kombetar energjistik do te behet duke e lidhur me nenstacionin elektrik te rajonit. Linja e transmetimit do te shtrihet pergjate rrugeve automobilistike ekzistuese. Per ndertimin e linjes nuk do te hapet trase e re, do te perdoret ajo e rrugeve ekzistuese. Gjatesia totale e linjes do te jete 4.5km, ndersa madhesia e saj, prej 35kV. Per ndertimin e linjes nuk do te kete germime e hapje rrugeshe te reja, do te perdoren ato ekzistuese. Ndertimi i linjes nuk demton bimesi te larte, nuk eshte linje e tensionit te larte. Per faunen e rajonit nuk perben shqetesim.

Per kete projekt, nuk do te kete prodhim te baterive, gomave te automjeteve apo vajra lubrifikante. Keto sherbime, mjetet e firmes ndertuese do ti kryejne ne subjekte e ofiqina te licencuara ne zone(qytet kukes). Per kete do te lidhen kontrata sherbimi lokale, nuk do te kete ndertim te oficinave nga vete subjekti. Gjithashtu furnizimi me karburant i mjeteve do te kryhet me mjete te vogla transporti me bidona, nga ku karburanti do te blihet nga pikat e autorizuar te tregtimit me pakice te tij. Ky aktivitet, nuk prodhon mbetje te rrezikshme te asnje lloji. Mbetjet e germimeve nuk klasifikohen si te rrezikshme. Ato bejne pjese tek mbetjet jo te rrezikshme, ato me kodet pa yll ne katalogun Shqiptar te klasifikimit te mbetjeve.

## **5. SHKRIM I SHKARKIMEVE TË MUNDSHME NË MJEDIS.**

### **Shkarkimet ne ajer**

Gjate punes per ndertimin e ketij Hidrocentrali, germimet per hapjen e trasese per ndertimin e kanalit/tubacionit te derivacionit dhe instalimin e tubacionit nen presion do te ngrihen pluhura, vecanerisht gjate sezonit me thatesire. Keto pluhura, ndikojne negativisht jo vetem ne peizazhin e perkohshem te zones, por edhe ne bimesine e zones, apo edhe faunen. Depozitimi i pluhurit ne shtrese te madhe ne gjethet e pemeve, shkakton veshtiresi te proceseve jetesore te bimeve, kryesisht ne procesin e fotosintezes dhe te ushqimit te bimeve. Shkarkimet e gazeve te mjeteve motorike do te jene burime te shkarkimeve te gazeve te demshme per ajrin, por keto shkarkime nuk do te jene ne nivele te larta (shkarkimet qe clirohen nga cdo mjet tjeter transporti qe funksionon me lende djegese hidrokarbure). Gjate punimeve nuk rezulton se do te kete perdorim te lendeve plasese, vetem perdorim te eskavatoreve dhe te çekiqeve pneumatike.



Zhurmat nga mjetet e punes jane normale per nje aktivitet te tille, por qe nuk do te jene shqetesuese per zonat e banuara, pasi ato ndodhen ne largesi. Kryesisht zhurmat shkaktohen nga germimet e masivit te shkembit kryesisht nga perdorimi i çekiçeve pneumatike aty ku materiali tokesor eshte i forte. Nuk pritet te kete vibrime, sipas projektit te zbatimit, nuk do te perdoren lendet plasese. Tubacioni i presionit do te shtrihet pergjate trasese qe do te hapet rreze shpatit te malit, shume prane shtratit te perroit te Leshnices.

Ndikimet ne ajer, uje apo edhe toke nga ky projekt jane edhe pozitive, pare kjo ne nje aspekt tjetër te prodhimit te energjise se rinovueshme dhe miqesore me mjedisin. Ne rast se do te krahasonim teknologjine e perdorur per te prodhuar te njejten sasi energjie elektrike nga nje Termocentral me lende djegese qymyr, hidrokarbure, apo me lende te rrezikshme radioaktive.

### **Shkarkimet ne ujera**

Nga zbatimi dhe funksionimi i ketij projekti, ndikimet ne ujera do te jene prezente dhe te rendesishme. Gjate fazes se kryerjes se punimeve ndertimore, ndikimi ne ujerat siperfaqesore e nentokesore do te vijne si rrjedhoje e punimeve ne siperfaqe per hapjen e trasese dhe instalimin e tubacionit nen presion. Hasja e burimeve ujore gjate germimeve ose cpimeve, do te shkaktoje daljen ne siperfaqe te ujerave nentokesore, fenomen i cili mund te shoqerohet edhe me erozion e shpelarje te tokes, varferim te ujerave nentokesore dhe ndotjen e ujerave siperfaqesore te burimeve te zones. Per shkak se punimet do te kryhen ne siperfaqe, keto fenomene probablisht nuk jane te mundura. (Keto fenomene jane prezente kryesisht ne rastet e hapjes se tuneleve). Gjate punimeve te ndertimit, mund te ndodhe qe burimi uje(perroi i Leshnices) te kontaminohet me material tokesor duke shkaktuar turbullire te perkohshme (Lende te Ngurte ne Pezulli). Punimet rehabilituese do te minimizonin ndjeshem keto impakte.

### **Mbetjet e ngurta te prodhuara gjate kryerjes se punimeve**

Nga ky aktivitet si mbetje te ngurta prodhohen vetem materialet tokesore te cilat do te germohen nga skarpata e siperme e hapjes se trasese se gjurmes se kanalit ne te cilin do te instalohet tubacioni nen presion. Keto mbetje te ngurta te prodhuara nga germimet do te sistemohen te gjitha duke mbushur e mbyllur anet e kanalit te tubacionit. Per keto mbetje te depozituara duhet te kryhet rehabilitimi i plote i tyre duke i mbjelle me bar dhe me bimesi autoktone. Duke qene se punimet do te kryhen pergjate shtratit te perroit i cili ne te gjithë gjatesine eshte i pa prekur nga punime, zhvillime apo infrastrukture, celja e kesaj traseje do te demtojë bimesine dhe do te gjeneroje sasi te konsiderueshme dheu e mbetjesh te tjera si material tokesor, gure, mbetje biologjike te bimesise. Linja e transmetimit te energjise elektrike do te ndertohet pergjate rruges automobilistike ekzistuese dhe vleresohet qe ndikimet te jene minimale. Volumi i germimeve do te jete i konsiderueshem dhe rehabilitimi pritet te jete me i thjeshte dhe me pak i kushtueshem per shkak te gjendjes se materialit tokesor dhe strukture e tekstures se tokes e cila eshte e pasur me lende humusore dhe material te imet tokesor, te pakten nje shtrese prej 60-70cm eshte e tille. Per kete projekt, nuk kemi te dhena se do te hapen rruge te reja, pervec atyre te trasese se tubacionit nen presion dhe aksesit brenda kantierit te ndertimit.

Gjithashtu deri ne objekt, do te perdoren rruget ekzistuese, pasi per te shkuar ne vepren e marrjes ka rruge automobilistike ekzistuese dhe gjithashtu godina e HEC-it ndodhet poshte rruges nacionale, prane ures se perroit te Leshnices. Mbetjet e dheut qe germohet klasifikohen si mbetje te cilat ne VKM nr. 402, date 30.06.2021 "Për miratimin e katalogut Shqiptar të klasifikimit të mbetjeve" kane kodin 17 05 04 Dhera dhe gurë. Volumet e germimit ne total per projektin perlllogariten me pak se 38,000 m<sup>3</sup>.

## **6. INFORMACIONI PËR KOHËZGJATJEN E MUNDSHME TË NDIKIMEVE NEGATIVE.**

Ndikimet madhore do te zgjasin per aq kohe sa zgjasin edhe punimet per ndertimin e kesaj vepre hidrike te tilla si Ndertimi i veprave te marrjes, ndertimi i tubit te presionit dhe godines se HEC-it. Keto punime do te zgjasin perafersisht per nje periudhe 1-2 vjeçare nga data e fillimit te punimeve ne terren. Kjo eshte koha normale qe duhet per te punuar me keto vepra, por mund edhe te kete shtyrje te afatit ose perfundim me pare ne kohe, kjo ne varesi edhe te ecurise se punimeve dhe te problematikave administrative qe mund te hasen gjate punimeve. Kjo eshte e vlefshme ne kushte dhe klime normale, por ne rast se do te hasen veshtiresi gjate punimeve(kryesisht gjate dimrit) mund te kete edhe shtyrje te afatit.

Keto ndikime ne mjedisin e zones duhet te shoqerohen me punime kunder erozionit dhe rehabilitimi te bimesise menjehere paralel me punimet e ndertimit por edhe pas perfundimit te ndertimit te objekteve. Ndikimet ne hidrobiologjine e burimit ujqor do te jene prezente per sa kohe funksionon edhe Hidrocentrali, keto ndikime momentet me kritike i kane gjate sezonit me thatesire kur prurjet e perrenjve jane ne minimumin e tyre. Ne keto sezone, ky hidrocentral, nuk duhet te punoje, ai duhet te fiket rreth fillimit te muajit Qershor dhe te rivihet ne pune ne vjeshte ne muajin Tetor, kjo ne varesi te prurjeve te perroit, te nivelit te rreshjeve. Sipas projektit te paraqitur, ky objekt do te funksionoje rreth 6muaj/vit (ose 4340 ore/vit).

## **7. SHTRIRJA HAPËSINORE E NDIKIMIT NEGATIV NË MJEDISIN E ZONËS**

Ndikimi ne mjedisin e zones do te kete efektet e tij ne nje distance jo shume te madhe, por per zonen perreth, persa i perkete ndikimeve ne toke dhe bimesi. Ndersa ndikimet ne mjedisin ujqor, shtrihen me gjere ne hapesire, per shkak te largimit te nje sasive uji nga shtrati i lumit dhe shkaktimi i turbullires se burimit ujqor gjate punimeve te ndertimit. Ky ndikim do te jete i perkohshem dhe nuk eshte me veti akumuluese ne mjedis. Nuk shkarkohen elemente te demshem per mjedisin, si ne ate ujqor, per ajrin, token dhe per biodiversitetin, kjo eshte e vlefshme vetem nese kryhen me sukses dhe ne masen 100% masat e punimeve rehabilituese dhe te mbrojtjes nga erozioni. Ndikimi ne peizazh do te jete i perkohshem per fazen e punimeve, pasi te kryhet rehabilitimi i plote i siperfaqeve te demtuara, vleresohet qe impakti ne peizazh dhe ne biodiversitet te ulet ndjeshem dhe me kalimin e kohes te rivendosen ekulibrat natyrore. Bazuar ne pozicionin qe ka perroi, ndikimi ne peizazh nuk do te jete shume i shtrire ne hapesire, por per shkak te pranise se autostrades Kukes-Milot, e cila shtrihet pergjate nje pjese te perroit te Leshnices, vleresohet qe impaktet ne peizazh te jene te konsiderueshme. Per te pasur nje harmoni me mjedisin e zones, ky projekt, duhet qe te kryeje rehabilitimin ne masen 100% te siperfaqeve te demtuara, punimet te fillojne paralelisht me fillimin e punimeve dhe te perfundojne plotesisht pas perfundimit te vepres. Keto punime paralelisht me punimet e germimeve dhe ndertimit nenkuptojne marrjen e masave kunder erozionit duke ndertuar prita me gjerde druri ose me mure guri te thate e gabion. Gjithashtu, zhvilluesi te respektoje rrjedhen ekologjike gjate sezonit te vjeshtes-dimrit dhe pjeserisht pranveres, nderkohe qe gjate periudhes qershor-tetor ky hidrocentral rekomandohet te mos vihete ne funksion, me qellim ruajtjen e vlerave natyrore te kesaj zone pizazhstike.

## **8. REHABILITIMI I MJEDISIT TË NDIKUAR DHE MUNDËSIA E KTHIMIT TË TIJ NË GJENDJEN E MËPARSHME.**

Projekti i rehabilitimit mjedisor, i hartuar nga studjua projektuese 'GreenSolution' ka për qëllim rehabilitimin e ndikimeve negativë që do të rezultojnë pas përfundimit të punimeve ndërtimore e atyre instalues për të gjithë infrastrukturën e projektuar të HEC-it që do të ndërtohet në bregun e djathtë të Prroit të Leshnicës, pranë urës së autostradës kombëtare.

Për të pasur një tablo të qartë në lidhje me natyrën dhe me karakterin e këtyre ndikimeve, janë formuluar e klasifikuar kategoritë e ndërhyrjeve në mjedis si më poshtë:

1. Ndërhyrje me gjermime komplekse për ndërtimin e serpentines rrugore me një gjatësi të përafërt prej 400 m. e cila ndërlidh godinën e HEC-it me autostradën kombëtare;
2. Ndërhyrje me gjermime në bregun e prroit dhe në rrëzën e shpatmalit që ngrihet mbi të, për krijimin e hapsirës së nevojshme për ndërtimin e godinës së HEC-it;
3. Gjermime për ndërtimin e trasesë lineare të kanalit me gjatësi 4900 m. e cila do të shtrihet në bregun e djathtë të Prroit të Leshnicës gjatë boshtit të cilës do të transportohet e do të instalohet, në lartësinë 40 cm.

Masat rehabilituese janë parashikuar në përshtatje me natyrën e ndikimeve në mjedis. Ato mund të klasifikojmë si më poshtë:

- Masa bio-ingjinerike, nëpërmjet pyllëzimeve me lloje autoktonë, për parandalimin dhe frenimin e gërryerjes e të shplarjes së tokës në të gjithë sipërfaqen ku është ndërhyrë për ndërtimin e rrugës auto dhe për çeljen e hapsirës ndërtimore të godinës së HEC-it;
- Masa bio-ingjinerike për sistemimin dhe pyllëzimin e hapsirës rrotull veprës së marrjes, kanalit ndërlidhës, dekantuesit, basenit të presionit dhe trasesë lineare që shtrihet gjatë bregut të djathtë të Prroit të Leshnicës, në të cilën do të vendoset tubacioni i presionit të turbinave.

Të gjitha këto masa ndërhyrëse kanë si objektivë kryesorë parandalimin dhe frenimin e gërryerjes ose shplarjes së tokës dhe, nga ana tjetër, restaurimin e qëndrueshmëri të peizazhit natyror në të dy anët e ndërhyrjeve.

Subjekti sipërmarrës i veprës hidro-energjitike, pas miratimit të ndërtimit të saj, duhet të zbatojë me rigorozitet masat operacionale të ndërhyrjeve që propozohen në këtë dokument dhe të raportojë periodikisht rreth mbarëvajtjes së tyre në zyrën e menaxhimit të pyjeve të bashkisë Kukës dhe në zyrën shtetërore të pyjeve të qarkut Kukës.

Impaktet negativë që supozohet të ndodhin pas ndërhyrjeve ndërtimore të infrastrukturës së HEC-it kanë të bëjnë me dy aspekte kryesorë:

Ndikimet negativë që supozohet të ndodhin pas ndërhyrjeve për ndërtimin e ndërtesës së HEC-it dhe infrastrukturës së tubacionit të presionit kanë të bëjnë me dy aspekte kryesorë:

- a) Dëmtimi i pjesë-shëm ose i plotë i mbulesave bimore që gjenden rreth e rrotull objekteve të ndërtuar si ç'janë vepra e marrjes, kanali ndërlidhës, dekantuesi, baseni i presionit dhe shtrati prej betoni ku do të instalohet tubacioni i presionit të turbinave si dhe ndërtesa e HEC-it së bashku me mjediset funksionale rrotull saj;
- b) Dëmtimi i aspektit peizazhistik të zonës për arsye të betonizimeve dhe shtrirjes së kanalit në një gjatësi prej 4900 m dhe tubacionit 400 m.

### **Përshkrimi i masave për rehabilitimin e plotë e të qëndrueshëm të sipërfaqeve të dëmtuara**

1. Mbjellje bari anti-erozif. Ky operacion do të ndërmerret pas përfundimit të ndërtimeve dhe të instalimeve të infrastrukturës së HEC-it. E gjithë hapsira e boshtit të instalimit të tubacionit të presionit të turbinës do të ndikohet për arsye të transportit të bazës materiale dhe të shtrirjes së saj gjatë gjithë trasesë së piketuar (Zhavor, çimento, hekur, tubacion metalik etj..pra e gjithë kjo hapsirë do i nënështrohet ndikimeve negativë në drejtim të mbulesave bimore si dhe në shkatërrimin e shtresës pjellore të tokës. Për rehabilitimin e kësaj sipërfaqeje nevojitet mbjellja e barit anti-erozif i cili do të përzgjidhet nga llojet që vegjetojnë në biotopin natyror të zonës përreth.

2. Pyllëzim i sipërfaqes së dëmtuar. Ky proces ka të bëjë me mbjelljen e thjeshtë të llojeve shkurrorë autoktonë në të gjitha sipërfaqet e ndikuara prej ndërtimeve të infrastrukturës së HEC-it. Për këtë qëllim është parashikuar të bëhet pyllëzim rreth e rrotull veprës së marrjes, të kanalit ndërlihdës, dekantuesit dhe të basenit të presionit të turbinës;

Në vijim një pyllëzim i rregullt, i pandërpreërë do të realizohet në të dy anët e boshtit të instalimit të kanalit dhe tubacionit të presionit.

Pyllëzimi mund të aplikohet në mënyrë të alternuar duke mbjellë dy lloje pyjorë autoktonë: Lajthi e Butë dhe Dëllënjë e Kuqe. Modalitetet e pyllëzimeve dhe teknikat e mbjelljeve të dy llojeve pasqyrohen në aneksin e këtij dokumenti.

### **Monitorimi i ecurise se punimeve te kryera per rehabilitimin e zones.**

Rekomandohet të bëhet periodikisht pas çdo ndërhyrjeie dhe për çdo masë që do të ndërmerret në drejtim të rehabilitimit ose të përmirësimit të mjedisit. Ai do të kryhet nga zyra e menaxhimit të burimeve natyrorë të pyjeve/kullotave bashkiake, Bashkia Kukës, në bashkëpunim me shoqatën e përdoruesve të burimeve natyrorë që e shtrin aktivitetin në territorin e Nj.A. Kolsh, Bashkia Kukës.

Monitorimi do të përfshijë dy aspektet kryesorë të procesit të cilët janë:

- Fillimi dhe përfundimi i ndërhyrjeve rehabilituese në fazat e rekomanduara dhe brënda periudhave të theksuara në këtë projekt;
- Zbatimi i teknologjive të përshkruara specifikisht për çdo ndërhyrje operacionale;
- Situacionet e punimeve të kryer dhe faturat financiare të likujduara nga investitori.

Rezultatet e përfutur periodikisht do i raportohen zyrës së menaxhimit të pyjeve/kullotave në bashki si dhe zyrës rajonale shtetërore të pyjeve/kullotave për qarkun e Kukësit.

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

### ***Masa parandaluese te rekomanduara per ndikimet ne ajer***

Aplikimi i lagies se kantierit/rugeve me uje gjate sezonit me thatesire per te reduktuar pluhurat. Perdorimi i mjeteve bashkekohore dhe me kriter e brenda kushteve teknike. Perdorimi i mjeteve dhe materialeve cilesore e eficiente. Monitorim i cilesise se ajrit gjate fazes se punimeve. Menaxhim i materialit tokesor te depozituar dhe te sheshit te grumbullimit te shtreses se humusit. Ky projekt ndikon ne mjedisin biologjik te zones. Kete efekt mund ta reduktoje vetem zbatimi i projektit te rehabilitimit ne menyre rigoroze dhe te detajuar te siperfaqeve te demtuara.

Keto punime duhet te kryhen sa me shpejte te jete e mundur dhe te mos lihen te hapura per nje kohe te gjate. Mbjellja e bimesise se re ne raport 1 me 3.

Subjekti te kryej nje menaxhim te mire te dheut dhe te filloje punimet rehabilituese paralelisht me punimet e hapjes ne vende te tjera, ne menyre qe te shmangen impaktet ne peizazh. Per kete projekt i gjithe segmenti i punimeve do te shoqerohet me tubacion nen presion i cili eshte lehtesisht i maskueshem me vegjetacion apo material tokesore. Edhe per ndertesen e hidrocentralit dhe vepren e marrjes mund te kryhen punime maskuese dhe rehabilituese duke reduktuar keshtu maksimalisht impaktin ne peizazh. Ndertimi i linjes se transmetimit do te kete impakte te pjesshme dhe vetem gjate ndertimit, pasi gjate funksionimit nuk perben problem per faunen e eger. Linja nuk do te jete e tensionit te larte te cilat krijojne nje sere problemesh mjedisore.

Nga te dhenat teknike paraqitet se kjo veper hidrike do te funksionoje rreth gjashte-shtate muaj te vitit (sipas projektit hidroteknik te paraqitur, do te punohet rreth 4340 ore/vit). Nese do te kryhet edhe rehabilitimi i plote i siperfaqeve pyjore te demtuara, ndikimet do te jene minimale. Rehabilitimi duhet te kryhet gjate dhe pas perfundimit te punimeve ndertimore. Megjithate, per te parandaluar efektin negativ ne mjedis nga punimet ndertimore, duhet te merren masa parandaluese te tilla si ndertimi i pritave ekologjike me dru per te mbajtur dheun e germuar nga traseja, duke mos lejuar perhapjen e tij ne te gjithe shpatin e malit dhe te perfundoje ne perrua, ku rrjedha ujore e shperndan ate me tej ne burimin uJOR prites.

Ndikimet ne ajer, uje apo edhe toke nga ky projekt jane edhe pozitive, pare kjo ne nje aspekt tjetër te prodhimit te energjise se rinovueshme dhe miqesore me mjedisin. Ne rast se do te krahasonim teknologjine e perdorur per te prodhuar te njejten sasi energjie elektrike nga nje Termocentral me lende djegese qymyr, hidrokarbure, apo me lende te rrezikshme radioaktive.

#### ***Masa parandaluese te rekomanduara per ndikimet ne ujera***

Gjate punimeve te ndertimit, mund te ndodhe qe burimi uJOR (perroi i Leshnices) te kontaminohet me material tokesor duke shkaktuar turbullire te perkohshme (Lende te Ngurte ne Pezulli). Punimet rehabilituese do te minimizonin ndjeshem keto impakte. Gjate funksionimit te Hidrocentralit, do te merret nje sasi uji (sipas projektit dhe perllogaritjeve rreth 1.80 m<sup>3</sup>/sek) e cila do te perdoret per prodhimin e energjise elektrike. Gjithashtu, sipas projektit te shfrytezimit do te respektohet rrjedha ekologjike e perroit (rreth 0.074 m<sup>3</sup>/sek) dhe sasia e nevojshme e ujit gjate sezonit me thatesire. Sipas projektit te shfrytezimit, deklarohet se do te punohet vetem 4340 ore/vit, pra 6-7 muaj/vit. Nje ndikim tjetër i rendesishem ne lidhje me ujerat, eshte edhe efekti negativ i ketij projekti ne hidrobiologjine lumore (flora dhe fauna uJOR).

Ne rast se do te kryhen punimet rehabilituese ne masen e duhur dhe ne kohen e duhur, si dhe te respektohet rregullisht periudha e funksionimit pra vetem 6 muaj/vit, ndikimet do te jene minimale dhe nuk vleresohen me demtime te rendesishme ne mjedisin e zones.

Ne kete burim uJOR, per shkak te sasise se ujit dhe te reliefit e cilesise se ujit, mendohet se ka prani te peshqve, ku specia e uJerrave te embla dhe te ftohta malore eshte trofta.

Ne keto kushte, ku ne menyre institucionale nuk ka asnje informacion per hidrobiologjine e ketij burimi uJOR, ne kushtet kur edhe kontakt me studiues privat te cilet te kene kryer studime specifike dhe te kene informacione nuk kemi, prania e peshqve ose jo, ana sasiore e llojore ngelet ne vleresim teorik, pa fakte.

Me sasine e prurjes ekologjike, e cila sipas ligjit aktual ne fuqi nuk justifikon mbijetesen e gjallesave, gjate sezonit me thatesire do te ishte shkaterruese per floren dhe vecanerisht faunen uJOR. Ne vleresimin tone, rrjedha ekologjike duhet te jete ne masen 33.33% te prurjes mesatare vjetore. Ne keto kushte, funksionimi i vepres vetem gjashte muaj/vit eshte nje faktor pozitiv i cili ruan vlerat ekologjike te ketij burimi uJOR.

Persa i perkete burimit uJOR kryesor te zones i cili eshte Liqeni artificial i Fierzes, ky projekt nuk ndikon negativisht ne rezervat e ketij liqeni dhe nuk ndikon ne uljen e prodhimit apo te rezervave te HEC-eve te kaskades se Drinit. Ne aspektin tjetër te prurjes se inerteve lumore, per liqenin artificial te Fierzes ky projekt luan rol pozitiv, duke ulur ndjeshem sasine e inerteve lumore qe depoziton vecanerisht gjate stines se dimrit dhe duke ulur thellesin e liqenit. Ne pjesen e siperme te rrjedhes e perroit, nuk vleresohet te kete sasi te konsiderueshme te peshqve, megjithate, per te parandaluar futjen e peshqve ne tubacionin nen presion dhe me pas turbinen, ne basenin e presionit/dekantuesin e vepres se marrjes do te vendosen rrjeta te imeta. Baseni dekantues sherben si pastrues i ujit nga sendet dhe papasterite dhe njekohesisht si parandalues i futjes se peshqve ne tubacion.

### ***Masa parandaluese te rekomanduara ndikimet ne toke***

Masat rehabilituese janë parashikuar në përshtatje me natyrën e ndikimeve në mjedis. Ato mund ti klasifikojmë si më poshtë:

- Masa bio-ingjinerike, nëpërmjet pyllëzimeve me lloje autoktonë, për parandalimin dhe frenimin e gërryerjes e të shplarjes së tokës në të gjithë sipërfaqen ku është ndërhyrë për ndërtimin e rrugës auto dhe për çeljen e hapsirës ndërtimore të godinës së HEC-it;
- Masa bio-ingjinerike për sistemimin dhe pyllëzimin e hapsirës rrotull veprës së marrjes, kanalit ndërlidhës, dekantuesit, basenit të presionit dhe trasesë lineare që shtrihet gjatë bregut të djathtë të Proroit të Leshnicës, në të cilën do të vendoset tubacioni i presionit të turbinave.

Të gjitha këto masa ndërhyrëse kanë si objektivë kryesorë parandalimin dhe frenimin e gërryerjes ose shplarjes së tokës dhe, nga ana tjetër, restaurimin e qëndrueshmë të peizazhit natyror në të dy anët e ndërhyrjeve.

Subjekti sipërmarrës i veprës hidro-energjitike, pas miratimit të ndërtimit të saj, duhet të zbatojë me rigorozitet masat operacionale të ndërhyrjeve që propozohen në këtë document dhe të raportojë periodikisht rreth mbarëvajtjes së tyre në zyrën e menaxhimit të pyjeve të bashkisë Kukës dhe në zyrën shtetërore të pyjeve të qarkut Kukës.

Impaktet negatvë që supozohet të ndodhin pas ndërhyrjeve ndërtimore të infrastrukturës së HEC-it kanë të bëjnë me dy aspekte kryesorë:

Ndikimet negatvë që supozohet të ndodhin pas ndërhyrjeve për ndërtimin e ndërtesës së HEC-it dhe infrastrukturës së tubacionit të presionit kanë të bëjnë me dy aspekte kryesorë:

- a) Dëmtimi i pjes-shëm ose i plotë i mbulesave bimore që gjenden rreth e rrotull objekteve të ndërtuar si ç'janë vepra e marrjes, kanali ndërlidhës, dekantuesi, baseni i presionit dhe shtrati prej betoni ku do të instalohet tubacioni i presionit të turbinave si dhe ndërtesa e HEC-it së bashku me mjediset funksionale rrotull saj;
- b) Dëmtimi i aspektit peizazhistik të zonës për arsye të betonizimeve dhe shtrirjes së kanalit dhe tubacionit metalik.

Përshkrimi i masave për rehabilitimin e plotë e të qëndrueshmë të sipërfaqeve të dëmtuara

1. Mbjellje bari anti-erozif. Ky operacion do të ndërmerret pas përfundimit të ndërtimeve dhe të instalimeve të infrastrukturës së HEC-it. E gjithë hapsira e boshtit të instalimit të tubacionit të presionit të turbinës do të ndikohet për arsye të transportit të bazës materiale dhe të shtrirjes së saj gjatë gjithë trasesë së piketuar (Zhavor, çimento, hekur, tubacion metalik etj..pra e gjithë kjo hapsirë do i nënështrohet ndikimeve negatvë në drejtim të mbulesave bimore si dhe në shkatërrimin e shtresës pjellore të tokës. Për rehabilitimin e kësaj sipërfaqeje nevojitet mbjellja e barit anti-erozif i cili do të përzgjidhet nga llojet që vegjetojnë në biotopin natyror të zonës përreth.

2. Pyllëzim i sipërfaqes së dëmtuar. Ky proces ka të bëjë me mbjelljen e thjeshtë të llojeve shkurrorë autoktonë në të gjitha sipërfaqet e ndikuara prej ndërtimeve të infrastrukturës së HEC-it. Për këtë qëllim është parashikuar të bëhet pyllëzim rreth e rrotull vepres së marrjes, të kanalit ndërlidhës, dekantuesit dhe të basenit të presionit të turbinës; Në vijim një pyllëzim i rregullt, i pandërpreërë do të realizohet në të dy anët e boshtit të instalimit të kanalit dhe tubacionit të presionit (4900 ml+400ml).

Pyllëzimi mund të aplikohet në mënyrë të alternuar duke mbjellë dy lloje pyjorë autoktonë: Lajthi e Butë dhe Dëllënjë e Kuqe. Modalitetet e pyllëzimeve dhe teknikat e mbjelljeve të dy llojeve pasqyrohen në aneksin e këtij dokumenti.

Pavaresisht se ndikimi kryesor i këtij projekti është në devijimin e burimit ujor dhe largimin sezonal të tij nga shtrati natyral, impakti tjetër kryesor i këtij projekti, por i dyti nga rendesia është në tokë dhe mjedisin biologjik. Ndikimi në tokë konsiston në demtim të perkohshëm të relievit, bimesise, në nxitjen e erozionit, në humbjen e shtresës aktive të tokës dhe demtim të perkohshëm të sipërfaqeve të veshura me vegjetacion, cka ndikon drejtpërdrejtë në tokë.

Keto ndikime të rëndësishme janë të perkohshme përgjatë fazes ndertimore dhe pak muaj pas përfundimit të vepres dhe punimeve rehabilituese. Marrja e një sere masave të parandalimit, reduktimit dhe përmirësimit të ndotjes në mjedis, do të zvogelonin ndjeshëm këto ndikime.

#### ***Masa parandaluese të rekomanduara për ndikimet në mjedisin social-ekonomik***

Me qëllim ruajtjen e vlerave natyrore dhe rritjen e turizimit në këto zone, ky projekt nuk duhet të funksionojë për të pakten pesë muaj gjatë sezonit me thatësire (Qershor-Tetor). Përveç të tjerash, plotësimi i kërkesave të komunitetit në lidhje me punësimin dhe sigurinë në punë, ruajtja dhe mirëmbajtja e infrastrukturës rrugore të zonës, punësimi i komunitetit të zonës, rritja e investimeve në sektore të ndryshëm dhe kontributi në taksat vendore.

Krijimi i kushteve të mira të punës për punonjësit, siguri në punë dhe zbatimi i kushteve teknike duke investuar në hapjen dhe mirëmbajtjen e fronteve të punës për shfrytëzimin me pas, rehabilitim të plote të sipërfaqeve pyjore të dëmtuara dhe rikthim në gjendjen e mëparshme të mjedisit natyror të zonës. Të realizohet edhe një degjese me publikun dhe të merren në konsideratë kërkesat e tyre.

#### ***Masa parandaluese të rekomanduara për ndikimet në peizazh.***

Ndikimi në peizazh do të jetë i perkohshëm për fazën e punimeve, pasi të kryhet rehabilitimi i plote të sipërfaqeve të dëmtuara, vlerësohet që impakti në peizazh dhe në biodiversitetin e ulët ndjeshëm dhe me kalimin e kohës të rivendosën ekuilibrat natyrore. Bazuar në pozicionin që ka perroi, ndikimi në peizazh nuk do të jetë shumë i shtrirë në hapësirë, por për shkak të pranisë së autostradës Kukës-Milot, e cila shtrihet përgjatë një pjese të perroit të Leshnices, vlerësohet që impaktet në peizazh të jenë të konsiderueshme.

Për të pasur një harmoni me mjedisin e zonës, ky projekt duhet që të kryejë rehabilitimin në masën 100% të sipërfaqeve të dëmtuara, punimet të fillojnë paralelisht me fillimin e punimeve dhe të përfundojnë plotësisht pas përfundimit të vepres. Keto punime paralelisht me punimet e germimeve dhe ndertimit nënkuptojnë marrjen e masave kundër erozionit duke ndërtuar prita me gjerdhe druri ose me mure guri të thate e kubike me tela tip gabion. Gjithashtu, zhvilluesi të respektojë rrjedhën ekologjike gjatë sezonit të vjeshtës-dimrit dhe pjesërisht pranverës, nderkohe që gjatë periudhës qershor-tetor ky hidrocentral rekomandohet të mos vihet në funksion, me qëllim ruajtjen e vlerave natyrore të kësaj zone peizazhiste.

### ***Masa parandaluese te rekomanduara per ndikimet qe shkaktone ndryshimet klimatike***

Rekomandojme rehabilitimin e mjedisit te demtuar dhe mbjelljen e pemeve ne raport 1:3. Te respektohet rigorozisht rrjedha ekologjike dhe e nevojave te zones, te mos reduktohet prurja e burimit ujqor gjate sezonit me thatesire. (Te respektohet periudha e percaktuar ne kushtet teknike te objektit ku HEC-i do te funksionojë rreth 6-7 muaj/vit)

### ***Masat parandaluese te rekomanduara per ndikimet ne biodiversitet (Flora dhe fauna)***

Ndikimi ne mjedisin biologjik, eshte nder me te rendesishmit, pasi kryerja e punimeve ndikon ne largimin e perkohshem te faunes por edhe demtimin e pjesshem te flores se kesaj zone. Demtimet do te jene ne permasa te konsiderueshme, por jo te pa kthyeshme e te pa minimizueshme. Punimet rehabilituese jane nje menyre e mire dhe eficiente per minimizimin e ketij efekti. Per ruajtjen e zvarranikeve, shpendeve apo gjitareve, para fillimit te punimeve per germimet, duhet te largojne keto specie nepermjet zhurmave te ndryshme. Persa i perkete flores dhe faunes ujqore, ne kete perrua, i cili eshte jo i vogel per nga sasia e prurjeve, vleresohet te kete prezence te peshqve.

Terreni pak i thyer, si edhe sasia e ujqit ne kete perrua, krijon kushte te favorshme per zhvillimin e peshqve, megjithate, per kete aspekt duhen kryer studime specifike per te vertetuar prezencen ose jo te peshqve.

Specia e mundshme qe mund te jete prezente ne ujqerat e embla, eshte trofta e eger e cila rritet ne ujqera te embla dhe ne temperatura relativisht te uleta.

Rehabilitimi sa me pare i skarpatave dhe siperfaqeve pyjore te demtuara dhe investimi ne ndertimin e pritave per reduktimin e erozionit. Zbatimi i projektit te rehabilitimit sipas preventivit te detajuar te punimeve rehabilituese dhe monitorimi i ecurise se ketij procesi ne vazhdimesi. Mirembjatje dhe monitorim te vazhdueshem te terrenit problematik edhe nga erozioni natyror ne segmente te caktuara.

Mbjellja e bimesise autoktone dhe sipas skemes se projektuar per te ndikuar ndjeshem ne uljen e erozionit dhe ne ruajtjen e identitetit te bimesise se zones. Si rrjedhoje edhe rikthimin e faunes autoktone te larguar perkohesisht.

Subjekti para se te filloje punimet per hapjen dhe germimin ne shtresen biologjike te tokes, te mundesoje largimin e faunes nepermjet zhurmave te posacme per kete qellim.

Me qellim ruajtjen e ekuilibrave natyrore ne kete burim ujqor, rekomandojme respektimin rigoroz te rrjedhes ekologjike te percaktuar sipas kuadrit ligjqor ne fuqi(Q<sub>355</sub>), por gjithashtu si mase sigurie rekomandojme edhe fikjen e turbinave gjate stines se veres me qellim ruajtjen e maksimumit te ujqit gjate pikes me te dobet te prurjeve dhe duke krijuar nje habitat te pershtatshem edhe per zhvillimin dhe shumimin ne te ardhmen te ketyre specieve.

### **Mbetjet e ngurta te prodhuara gjate kryerjes se punimeve**

Nga ky aktivitet si mbetje te ngurta prodhohen vetem materialet tokesore te cilat do te germohen nga skarpata e siperme e hapjes se trasese se gjurmes se kanalit ne te cilin do te instalohet tubacioni nen presion. Keto mbetje te ngurta te prodhuara nga germimet do te sistemohen te gjitha duke mbushur e mbyllur anet e kanalit te tubacionit. Per keto mbetje te depozituara duhet te kryhet rehabilitimi i plote i tyre duke i mbjelle me bar dhe me bimesi autoktone. Duke qene se punimet do te kryhen pergjate shtratit te perroit i cili ne te gjithë gjatesine eshte i pa prekur nga punime, zhvillime apo infrastrukture, celja e kesaj traseje do te demtojë bimesine dhe do te gjenerojë sasi te konsiderueshme dheu e mbetjesh te tjera si material tokesor, gure, mbetje biologjike te bimesise. Linja e transmetimit te energjise elektrike do te ndertohet pergjate rrugeve automobilistike ekzistuese dhe vleresohet qe ndikimet te jene minimale.



Volumi i germimeve do të jetë i konsiderueshem dhe rehabilitimi pritet të jetë me i thjeshtë dhe me pak i kushtueshem për shkak të gjendjes së materialit tokësor dhe strukturës e teksturës së tokës e cila është e pasur me lëndë humusore dhe material të imët tokësor, të pakten një shtresë prej 60-70cm është e tillë. Për këtë projekt, nuk kemi të dhëna se do të hapen rrugë të reja, përveç atyre të trasës së tubacionit nën presion dhe aksesit brenda kantierit të ndërtimit.

Gjithashtu deri në objekt, do të përdoren rrugët ekzistuese, pasi për të shkuar në vepren e marrjes ka rrugë automobilistike ekzistuese dhe gjithashtu godina e HEC-it ndodhet poshtë rrugës nacionale, pranë ures së perroit të Leshnices. Mbetjet e dheut që germohet klasifikohen si mbetje të cilat në VKM nr. 402, datë 30.06.2021 “Për miratimin e katalogut Shqiptar të klasifikimit të mbetjeve” kanë kodin 17 05 04 Dhera dhe gurë. Volumet e germimit në total për projektin përlogariten me pak se 38,000 m<sup>3</sup>.

Ky dhe do të sistemohet pjesërisht në skarpatat e trasës së hapur të tubacionit dhe pjesa tjetër, duhet të depozitohet përkoheishtë në një vend të autorizuar, i përcaktuar si stacion transferimi të këtyre mbetjeve dhe pas përfundimit të instalimit të tubacionit, të përdoret i gjithë për qëllime rehabilitimi sipas skemave të rehabilitimit të paraqitura në kapitullin e rehabilitimit (shiko projektin e rehabilitimit).

Tubacioni i presionit do të vendoset 40 cm mbi trasën e hapur paraprakisht dhe do të mbulohet në të gjithë gjatësinë e tij. Lidhja me sistemin kombëtar energjistik do të bëhet duke e lidhur me nënstacionin elektrik të rajonit. Linja e transmetimit do të shtrihet përgjatë rrugëve automobilistike ekzistuese. Për ndërtimin e linjes nuk do të hapet trase e re, do të përdoret ajo e rrugëve ekzistuese. Gjatësia totale e linjes do të jetë 4.5km, ndërsa madhësia e saj, prej 35kV.

Për këtë projekt, nuk do të ketë prodhim të baterive, gomave të automjeteve apo vajra lubrifikante. Këto shërbime, mjetet e firmës ndërtuese do të kryejnë në subjekte e ofiçina të licencuara në zonë (qytet kukes). Për këtë do të lidhen kontrata shërbimi lokale, nuk do të ketë ndërtim të oficinave nga vetë subjekti. Gjithashtu furnizimi me karburant i mjeteve do të kryhet me mjete të vogla transporti me bidona, nga ku karburanti do të blihet nga pikat e autorizuara të tregtimit me pakice të tij. Ky aktivitet, nuk prodhon mbetje të rrezikshme të asnjë lloji. Mbetjet e germimeve nuk klasifikohen si të rrezikshme. Ato bëjnë pjesë tek mbetjet jo të rrezikshme, ato me kodet pa yll në katalogun Shqiptar të klasifikimit të mbetjeve.

#### ***Rekomandime:***

Në mënyrë të përgjithshme paraqesim disa prej masave që duhet të zbatohen nga investitori ose nënkontratesit për zbatimin e projektit. Ndikimet negative në mjedis gjatë zbatimit të projektit janë shumë të rëndësishme dhe me impakt potencial. Si rrjedhojë, gjukojmë se janë tepër të nevojshme që në vijë të përgjithshme të kihet parasysh dhe të ndërmerren disa masa nga kompania ndërtuese/investitori me qëllim mbrojtjen sa më shumë të jetë e mundur të mjedisit natyror. Gjithashtu, gjatë funksionimit të vepres ndikimet në mjedis nga devijimi i rrjedhës së ujit janë të rëndësishme dhe në lidhje me këtë paraqesim disa rekomandime.

Në masë të tjera parandaluese, minimizuese, rehabilituese, permisuese të ndikimit në mjedis përmendim:

- Lagia e shesheve dhe kantierit gjatë punimeve të ndërtimit dhe larja e automjeteve para daljes nga kantieri për të minimizuar ngritjen e grimcave të ngurta (pluhurave) në ajër.
- Të sistemohet dhe rehabilitohen të gjitha skarpatat dhe të kryhen punime mbrojtëse nga erozioni dhe efekti gerryeres i lumit.

- Automjetet e transportit te qarkullojne me shpejtesi te ulet ne zonat e banuara dhe ne rruget e pa asfaltuara.
- Gjate transportit te perdoren mushamate e kamionave per te shmangur perhapjen e dheut e te inerteve ne rruget e qendrave te banuara dhe te rrugeve nacionale.
- Te respektohen 100% masat e percaktuara ne projektin e rehabilitimit te siperfaqeve mjedisore te demtuara. Rehabilitimi te filloje qysh ne fillim te punimeve per ndertimin e vepres duke filluar me punime mbajtese dhe mbrojtese ndaj erozionit te skarpatave qe do te hapen dhe per menaxhimin e mbetjeve inerte te germuara ne trasene e tubacionit.
- Materialet e germuara nga skarpatat e traseja e kanalit/tubacionit, te sistemohen dhe rehabilitohen pergjate shtratit te perroit ne gjurmen e vete kanalit ku do te instalohet tubacioni nen presion.
- Subjekti te mbjelle peme te larta ne te gjitha perimetrin e godines se hidrocentralit dhe pergjate gjithë gjatesise prej 4900 ml + 400 ml te kanalit/tubacionit me qellim reduktimin e impaktit ne peizazh(per shkak te pranise se rruges nacionale, ky imakt pritet te kete efekte negative te konsiderueshme tek perdoruesit e kesaj rruge).
- Subjekti te kryeje nje inventar te gjithë pemeve te demtuara dhe te kryeje rimbjelljen e tyre ne raport 1:3 ne zona te percaktuara si problematike nga shteti.
- Subjekti te monitoroje ecurine e mbjelljeve qe do te kryeje.
- Subjekti duhet te kujdeset qe te mos kete renie zjarri ne zonen pyjore.
- Para se te filloje punen hidrocentrali, subjekti te largoje nga terreni i punes te gjitha mjetet dhe pajisjet apo mbetjet e ngurta te perdorura gjate ndertimit.
- Subjekti ka pergjegjesine e plote te rehabilitoje te gjitha siperfaqet e demtuara.
- Subjekti duhet te raportoje ne menyre periodike cdo 6 muaj prane AKM per zbatimin e kushteve te Vendimit te miratimit te VNM paraprake apo deklarates mjedisore.
- Para prerjes se pemeve pyjore, te largohen nepermjet zhurmave te gjitha gjallesat e botes shtazore te ketij habitati.
- Te zbatohen me rigorozitet kushtet teknike te punes ne kantier.
- Te respektohet ne menyre strikte sasia e rrjedhes ekologjike dhe e nevojave te komunitetit per ujitje apo blegtori. Te fiken turbinat gjate sezonit me thatesire per 5-6 muaj sipas deklarimit te subjektit dhe percaktimit ne te dhenat teknike dhe te mos cenoje ne asnje moment ujin per nevojat ekologjike te mbijeteses se flores dhe faunes ujqor por edhe asaj te eger malore. Gjithashtu, edhe duke lene te gjithë rrjedhen ne shtratin natyral gjate stines me thatesire, me qellim mos cenimin e zhvillimit te eko-turizmit malor ne kete zone.
- Te shpronsohen dhe te vleresohen ne masen e duhur te gjithë pronaret te cilet pronat e tyre preken nga ndertimi i kesaj vepre hidroelektrike.
- Te punesohen banore te zones ne kete investim dhe te paguhen rregullisht taksat vendore e ato qendrore.
- Para fillimit te punimeve ndertimore, subjekti ne ndjeke te gjitha procedurat per heqjen apo zvogelimin nga fondi pyjor te siperfaqeve qe do te preken.

## **10. NDIKIMET E MUNDSHME NË MJEDISIN NDËRKUFITAR (NQS KA).**

Ky projekt nuk ndodhet prane kufirit shtetror, nuk prek zonat kufitare dhe si rrjedhoje edhe ndikimi i tij nuk shkakton demtim te mjedisit nderkufitar. Projekti nuk ndikon ne cenimin e sigurise se jetes dhe shendetit te shteteve fqinje, as te qendrave te banuara te rajonit. Nuk ndikohen burimet ujore nderkufitare, nuk ndikohet cilesia e ajrit ne kontekstin nderkufitar. Per kete kapitull, nuk kryhen vleresime dhe analiza te detajuara per shkak te vendodhjes se projektit ne brendesi te kufirit shtetror dhe distances qe ai ruan me kufirin dhe shtetet fqinje.



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

Rruga "Durrësit" Nr. 27 Tiranë. Tel. 04 224 572 Fax. 04 270 627 [www.moe.gov.al](http://www.moe.gov.al)

Nr. 224 Prot.

Tiranë, më 20.04.2006

Vendimi nr. 3, Nr. 178 Regj.

## ÇERTIFIKATË

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

*Agim PASHAJ*

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. Illy*

Lutfi XHUVI



# LICENCË

Numri serial: LN-2172-10-2016  
NUIS/NIPT: K61516506H

Subjekti: ALPEN PULLITO

Adresa: Durrës, DURRES, Durrës, Lagja nr. 14, Rruga Tirana, Shkozë, Zona  
Kadastrale 8516, Godina nr pasurie 16/201, Kati i parë

Kodi: III.2.A (1+2)

Kod tjetër:

Data e lëshimit: 10/10/2016

Afati i vlefshmërisë: Pa afat

Kategoria

Shërbime ekspertize dhe/ose profesionale lidhur me ndikimin në mjedis

Nënkategoria

Veprimtaritë e ekspertizës lidhur me ndikimin në mjedis

Veprimtari specifike

1. Ndikim në mjedis
2. Auditim mjedisor

Specialiteti

Emërtimi përshkruar i veprimtarisë

Vlerësim i ndikimit në mjedis. Auditim mjedisor

Kufizime specifike

Licenca ushtrohet sipas kufizimeve në legjislacionin në fuqi

Detyrime specifike

Licenca ushtrohet sipas detyrimeve në legjislacionin në fuqi

Vendi i kryerjes së veprimtarisë

Në të gjithë territorin e Republikës së Shqipërisë

Nënshkrimi i sportelit

*Dajana Stafa*

