

## RAPORTI PARAPRAK I VLERESIMIT TE NDIKIMIT NE MJEDIS NDERTIMI "HIDROCENTRALET ZHEJE 1&2"

Kodi 3.Ë



Ndertohet: fshatin Zheje, bashkia Mamurras, rrethi Kurbin.

AUTOR:

MSC. ERDONA DEMIRAJ

MSC. Ing. Ervin DOÇAJ



TIRANE, Tetor 2014

---

**SHKURTESAT**

---

<b>VNM</b>	Vleresim i Ndikimit ne Mjedis dhe Social
<b>Hec</b>	Hidrocentral
<b>kW</b>	KiloVat
<b>MW</b>	MegaVat
<b>kWh</b>	KiloVat ore
<b>VM</b>	Vepra e Marrjes
<b>kV</b>	KiloVolt
<b>L</b>	Gjatesia
<b>Dn</b>	Diametri
<b>ml</b>	Meter lineare
<b>Hbruto</b>	Disniveli lartesisë bruto
<b>Hneto</b>	Disniveli lartesisë neto
<b>m<sup>2</sup></b>	meter katrore
<b>m<sup>3</sup></b>	meter kub
<b>El</b>	Elevation (lartesia)
<b>ESHA</b> (vegjel)	European Small Hydro Association (Shoqata Europiane e Hec te



## Permbledhje

<b>1. SHTOJCAT DHE MATERIALET GRAFIKE .....</b>	<b>5</b>
<b>1. PERMBLEDHJE EGZEKUTIVE .....</b>	<b>6</b>
1.1 GRUPI I EKSPERTEVE .....	6
1.2 KUADRI LIGJOR.....	6
1.3 GJETJET KRYESORE .....	7
1.4 METODOLOGJIA.....	7
1.5 REKOMANDIME .....	8
1.6 MATRICA EMERTUESE .....	8
1.7 DISKUTIMET PUBLIKE .....	8
1.8 IDENTIFIKIMI I GRUPEVE TE INTERESIT .....	8
1.9 MONITORIMI DHE VLERESIMI .....	8
1.10 BUXHETI .....	8
1.11 KONKLUZIONE .....	9
<b>2 TITULLI I PROJEKTIT .....</b>	<b>9</b>
2.1 SFONDI I PROJEKTIT.....	9
2.2 QELLIMI I PROJEKTIT.....	10
2.3 VENDET DHE PROCESET ALTERNATIVE TE MARRA NE KONSIDERATE .....	10
2.4 PERSHKRIMI I ZONES .....	10
➤ FAKTE.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
➤ POZICIONI GJEOGRAFIK.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
➤ POPULLSIA NE KOMUNE .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
➤ TOKA.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
➤ AGRIKULTURA .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.5 KRAHASIMI I VARIANTEVE.....	13
2.6 KOMPONENTET E PROJEKTIT .....	16
2.7 AKSESI RRUGOR .....	20
2.8 HARTIMI I PLANIT TE REHABILITIMIT (VEND - DEPOZITIMET).....	20
2.8.1 PUNIMET NE VEND – DEPOZITIM SI SHKAK I AKTIVITETIT .....	24
2.8.2 MBYLLJA E VEND - DEPOZITIMIT.....	25
2.8.3 SISTEMIMI I MATERIALEVE NE VEND - DEPOZITIM .....	25
2.8.4 PUNIMET E SISTEMIMIT TE DHEUT .....	25
2.8.5 SISTEMIMI I COPERAVE TE SHKEMBINJVE.....	26
2.8.6 PUNIMET E MATURIMIT TE SHTRATIT TE DHEUT.....	26
2.8.7 MBJELLJA E FIDANEVE DHE BIMESISE VENDASE .....	26
2.8.8 VLERAT E PUNIMEVE ME NDIKIM NE TERREN.....	26
2.9 MASAT PER PARANDALIMIN E RREZIQEV DHE AKSIDENTEVE.....	30
2.9.1 MASAT PER PARANDALIMIN E RREZIQEV DHE AKSIDENTEVE NE PUNE .....	30
2.9.2 MASAT PER PARANDALIMIN MBROJTJEN E PYJEVE NGA ZJARRI.....	32
2.10 LINJA ELEKTRIKE DHE VLERESIMI MJEDISOR PER ZHEJE 1&2.....	34
2.10.1 PERSHKRIMI I GJENDJES SE ZONES DHE KOMPONENTEVE TE LINJES .....	34
2.10.2 NDIKIMET NË MJEDIS DHE MASAT PER PARANDALIMIN DHE MBROJTJEN E TERE.....	36



<b>3. FAKTORET MONITORUES GJATE FAZES SE NDERTIMIT DHE OPERIMIT TE ZHEJE 1&amp;2</b> .....	<b>38</b>
3.1 MASAT KORRIGJUESE .....	38
3.2 FAKTORI I LINJES ELEKTRIKE .....	39
3.3 FAKTORI I AJRIT .....	39
3.4 FAKTORI I BIMESISE .....	39
3.5 FAKTORI I PEJSAZHIT .....	39
3.6 FAKTORI I FAUNES .....	40
3.7 FAKTORI I ZHURMAVE .....	40
3.8 PROGRAMIT I MONITORIMIT .....	41
<b>4. SIGURIMI I RRJEDHES MINIMALE (PRURJES EKOLOGJIKE)</b> .....	<b>41</b>
4.1 NDIKIMI NE PEJSAZH .....	44
4.2 NDIKIMI NE TOKE (PRONA) .....	45
4.3 MBETJET E NGURTA .....	45
4.4 NDIKIMI NE REGJIMIN DHE PERDORIMIN E UJERAVE .....	45
4.5 NDIKIMI NE PERBERJEN E FLORES .....	46
4.6 NDIKIMI NE PERBERJEN E FAUNES .....	47
4.7 NDIKIMI NE REGJIMIN E ZHURMAVE .....	48
4.8 NDIKIMI NE EROZION .....	49
4.9 NDIKIMI NE MJEDISIN HUMAN .....	49
4.10 NDIKIMI NE QARKULLIM DHE INFRASTRUKTURE .....	49
4.11 NDIKIMI NE HABITATET, OBJEKTET ME STATUS TE CILESUAR .....	50
4.12 NDIKIMET ME NATYRE NDERKUFITARE .....	50
4.13 NDIKIMI NE SISTEMIN E UJITJES DHE KULLIMIT .....	50
4.14 NDIKIMI NE TURIZEM .....	50
4.15 NDIKIMI NE EKONOMI .....	50
4.16 NDIKIMET E TJERA QE SHOQEROJNE PROJEKTIN .....	51
<b>5. PERFUNDIME DHE REKOMANDIME</b> .....	<b>60</b>
<b>6. SHTOJCAT DHE MATERIALET GRAFIKE</b> .....	<b>61</b>

**LISTA E FIGURAVE**

- Figure 1: Harta e lokalitetit te Bashkise Mamurras  
 Figure 2: Harta e komponenteve te KASKADES Zheje 1&2 (fisibilitetit)  
 Figure 3: Harta e komponenteve te KASKADES Zheje 1&2 (faza e zbatimit)  
 Figure 4: Pamje e bimesise ne Luginen e Ploçkes, Dolit dhe Gjerushit, ku do ndertohen H/C Zheje 3, 4 & 5  
 Figura 5: Pamje korridorit te linjes ne zona me peme te larte  
 Figure 6: Paraqitje skematike e linjes elektrike  
 Figure 7: Paraqitje skematike e zgares per mbrojtjen e amfibeve dhe peshqve



#### LISTA E TABELAVE

---

- Tabela 1: *Ne variantin e fisibilitetit Zheje 1&2 kishte si karakteristika:*  
Tabela 2: *Ndersa ne variantin e zbatimit kemi:*  
Tabela 3: *Komponentet e kaskades Zheje 1&2 dhe koordinatat gjeografike UTM:*  
Tabela 4: *Vlerat e voPerreve te germimeve te kaskades Zheje 1&2:*  
Tabela 5: *Koordinatat sipas sistemit (UTM) per vend – depozitimin.*  
Tabela 6: *Vlerat e standarteve te rekomanduara nga Organizata Boterore e Shendetesise ne lidhje me fushat elektromagnetike.*  
Tabela 7: *Tipet e Mjediseve Natyrore të Peisazhit*  
Tabela 8: *Reptilet e pranishem ne zonen e studiuar*  
Tabela 9: *Amfibet e pranishem ne zonen e studiuar*  
Tabela 10: *Gjitaret e pranishem ne zonen e Zones se studiuar*  
Tabela 11: *Tabela e identifikimit te ndikimeve ne mjedis te projektit dhe ceshtjet mjedisore qe trajtohen ne projekt.*  
Tabela 12: *Tabela permbledhese e ndikimeve*  
Tabela 13: *Tabela e punimeve dhe ristrukturimi i mjedisit*

#### 1. SHTOJCAT DHE MATERIALET GRAFIKE

---

- Shtojca 1: *Harta me planvendosjen e kaskada H/C Zheje 1&2*  
Shtojca 2: *Harta me vend – depozitimet e shesheve te kaskades H/C Zheje 1&2*  
Shtojca 3: *Harta me gjurmen e linjes elektrike 10 KV*  
Shtojca 4: *Kopje e certifikates se eksperteve te mjedisit dhe studios projektuese (QKR)*



## 1. PERMBLEDHJE EGZEKUTIVE

---

Objektivi kryesor i ketij zhvillimi infrastrukturor eshte qe te adresojë disa komponente kritike te standarteve te uleta te jeteses ne zonat e projektit nepermjet ndertimit te H/C Zheje 1&2 bashkia Mamurras, rrethi Kurbin me qellim qe te siguroje nje lidhje infrastrukturore energjitike te besueshme midis zones se fshatrave te zones perreth me qendren e bashkise, gjithashtu dhe te zhvilloje kapacitetet Infrastrukturore, Ekonomike, Turistike te rajonit duke inkurajuar popullsine vendase dhe te permiresojë jetesen e banoreve ne keto zona. Hidrocentralet Zheje 1&2 shtrihen jo shume larg rrjetit rrugor te bashkise Mamurras dhe permiresimi i kesaj infrastrukture rrugore ka qene prioritet per bashkine veçanerisht pas fillimit te aktivitetit turistik ne kete zone. Ndertimi i hidrocentraleve Zheje 1&2 lidhet ngushte me infrastrukturen aktuale dhe ate qe nevojitet per ndertimin dhe funksionimin e kesaj kaskade çka rrjedhimisht rrit cilesine e infrastruktures dhe permireson ndjeshem cilesine e jeteses se ketyre banoreve qe jetojne ne keto zona.

### 1.1 Grupi i eksperteve

Grupi i eksperteve eshte angazhuar nga Instituti "Dekliada - Alb" Sh.p.k per te hartuar raportin e Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis (VNM), per te vleresuar dhe lehtesuar problematiken qe lind per shkak te ndertimit te Zheje 1&2, veçanerisht ne kend-veshtrimin mjedisor, infrastrukturor dhe ekonomik.

Se pari, ky raport kontribuon per identifikimin dhe zbutjen e ndikimeve te mundeshme te lokalizuara gjate fazes se ndertimit te Zheje 1&2.

Se dyti, siguron nje Vleresim te Ndikimeve ne aspektin Mjedisor (VNM) qe mbulon floren, faunen dhe njerezit e influencuar direkt ne percaktimin e impakteve mjedisore, sociale, ekonomike, kulturore te projektit si dhe aktivitetet jetesore te komunitetit te prekur.

### 1.2 Kuadri Ligjor

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

#### LIGJE

- Ligji Nr. 10448, datë 14.07.2011 "Mbi lejet mjedisore" (tashmë në fuqi që në janar 2013, 18 muaj pas botimit më 05.08.2011 në Fletoren Zyrtare).
- Ligji Nr. 10431, datë 09.06.2011 "Mbi mbrojtjen mjedisore" (tashmë në fuqi që në nëntor 2013, 18 muaj pas botimit më 30.06.2011 në Fletoren Zyrtare).
- Ligji Nr. 10440, datë 07.07.2011 "Mbi vlerësimin e ndikimit mjedisor" (tashmë në fuqi që në janar 2013, 18 muaj pas botimit më 01.08.2011 në Fletoren Zyrtare).
- Ligji Nr. 10463, datë 22.09.2011 "Mbi menaxhimin e mbetjeve integruara". Ky ligj parashikon klasifikimin e mbetjeve, procedurat e menaxhimit të mbetjeve përishirë monitorimin



dhe masat e kontrollit. Ai gjithashtu përshkruan kriteret që duhet të përfshihen në lejet mjedisore.

- Ligji nr.8906, date 06.06.2002 "Per zonat e mbrojtura"
- Ligji nr. 9868, date 4.02.2008 "Per disa shtesa dhe ndryshime ne ligjin nr. 8906, date 6.06.2002 "Per zonat e mbrojtura"
- Ligji nr.10006, date 23.10.2008 "Per mbrojtjen e faunes se eger"
- Ligji nr. 9587, datë 20.7.2006 "Për mbrojtjen e biodiversitetit"
- Ligji nr 111/2012 Per menaxhimin e integruar te burimeve ujore.

### VKM

- Vendim i KM nr. 13, datë 4.1.2013 "Për miratimin e rregullave, të përgjegjësive e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis".

### Udhezimet

- Udhezim nr 3, date 02.12.2013 dok per VNM dhe Leje Mjedis.
- Udhezim nr 6, date 27.12. 2006, Per miratimin e metodologjise se Vleresimit paraprak te Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis.

## 1.3 Gjetjet Kryesore

Raporti (VNM) eshte pregatitur mbi bazat e informacioneve te grumbulluara permes investigimit te zones (ekspeditave), intervistat gjysem te strukturuara dhe informale, si dhe permes diskutimeve me grupet e fokusuara dhe dialogjet me komunitetin apo njerezit e influencuar. Karakteristikat kryesore social – ekonomike te zonave te intervistuar jane identifikuar dhe paraqiten ne tabelen perkatese ne vijimesi te ketij raporti.

Bashkia Mamurras e perfshire ne procesin e permbushjes se detyrimeve ligjore ne dokumentacionin ligjor si dhe si zona perfituese ne menyre direkte nga ky investim do kontribuojne ne mbarevajtjen e ketij procesi duke krijuar lehtesira kohore per Kompanine Investitore.

Diskutimet e realizuara gjate vizitave ne terren kane nxjerre ne pah dijenine dhe interesimin e vendasve per kete investim duke paraqitur interes per punesim dhe ruajtje te sistemeve vadites. Duke patur parasysh standartet ekstremisht te uleta te jeteses ne keto zona, keto punesime do te sherbejne per te siguruar te ardhura shtese por te qendrueshme per nje pjese te konsiderueshme banoresh gjate fazes se ndertimit si dhe te ardhura te qendrueshme per pjesen e stafit qe do punesohen gjate gjithë kohes se operimit te Zheje 1&2, e theksojme se ky investim eshte shume i nevojshem per te gjithë zonen pasi orfron zgjidhje te problemeve te cilat asnjehere nuk jane diskutuar ne tavolina pune per zgjidhjen e tyre sic jane infrastruktura e furnizimit me energji elektrike, kanalet vadites dhe infrastruktura rrugore.

## 1.4 Metodologjia

Per te plotesuar objektivat e studimit jane perdorur qasje sistematike te integruara dhe perfshirese. Jane perdorur instrumentat e meposhtem:



- Investigim ne terren
- Hartat e zones (Rrjeti i zonave te mbrojtura, topografike, gjeologjike dhe hidrogjeologjike)
- Intervista me banore te zones
- Disa prej njerezve te konsultuar jane persona te prekur nga projekti ne ndertimin e infrastruktures se zones e cila do sherbeje ne ndertimin e nenveprave te Zheje 1&2.

### 1.5 Rekomandime

Gjate ndertimit te Zheje 1&2, pjese e supervisionit te H/C – ve duhet bere edhe monitorimi nga eksperte mjedisore per realizimin e monitorimeve dhe vleresimeve mjedisore i cili eshte i nevojshme per te garantuar cilesine e punimeve ne lidhje me mjedisin ku shtrihen nenobjektet e kesaj kaskade, gjithashtu per te mbajtur nen kontroll elementet mjedisore gjate fazes se ndertimit, kriter ky sipas kushteve te lejes mjedisore.

Investitori duhet te kete parasysh se: gjate realizimit te ndertimeve me qellim punesimi i banoreve vendas do te luaje nje rol pozitiv ne minimizimin e gjendjes social – ekonomike te tyre.

### 1.6 Matrica Emertuese

Bazuar ne kornizen e adaptuar te politikes, nje matrice permbledhese emertuese eshte pregatitur duke reflektuar gjithë kategorite e banoreve te prekur dhe te gjitha llojet e humbjeve qe shoqerojne cdo kategori.

### 1.7 Diskutimet Publike

Diskutime jane bere me grupe individesh te zones ku ndikimi i projektit dhe kompensimet e propozuar si dhe masat lehtesuese u jane shpjeguar dhe diskutuar.

### 1.8 Identifikimi i grupeve te interesit

Nje seri mbledhjesh me grupet e fokusuara, intervista informale dhe seminare jane mbajtur me grupet e interesit ne te gjithë zonat prane te projektit dhe masat lehtesuese u jane shpjeguar te pranishmeve permes diskutimeve.

### 1.9 Monitorimi dhe Vleresimi

Investitori do te koordinoje te gjitha aktivitetet monitoruese. Monitorimi i brendshem do te behet nga Eksperti i mjedisit i cili eshte njohur me procesin e hartimit te projektit te zbatimit mbi te cilin eshte hartuar ky raport i Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis per te siguruar qe zbatimi i projektit dhe masat zbutese jane ndjekur me rigorozitet.

### 1.10 Buxheti

Siç u permend me lart, investitori ka kontaktuar konsulente te specializuar per hartimin e projektit te zbatimit mbi te cilin hartohen dhe preventivat perkates. Si rezultat, ne faza pergatitore ze nje kosto e cila mbulohet nga investitori gjithashtu edhe faza ndertimore.





## 1.11 Konkluzione

Zhvillimi i propozuar eshte nje investim kyc ne kete zone, perfitimet e se ciles zgjerohen ne aspekte te ndryshme te komunitetit te prekur direkt si dhe per te tjeret te prekur indirekt.

Së pari dhe më kryesorja, kjo do të sigurojë një lidhje të besueshme infrastrukturore ndermjet bashkise Mamurras dhe fshatrave te zones të cilat janë përfituesit e drejtpërdrejtë të këtij projekti.

Megjithatë, ky investim është domethenes për një rajon më të gjerë te komunes dhe fshatrave të cilat e bëjnë me te qendrueshem kete investim për shkak të lidhjeve të forta kulturore dhe ekonomike. Duke pasur parasysh zhvillimet e fundit turistike në rajon, të tilla si ajo në fshatin Zheje, ky investim është një komponent i rëndësishëm për industrinë e turizmit. Shume turistë tashmë kane frekuentuar gjatë verës keto zona ku permiresimi i infrastruktures energjitike, rrugore do të mundësojë së paku pjesërisht në ngritjen e kapaciteteve që do të tërheqë më shumë vizitorë per kete rajon, çka per rrjedhoje do të kthehet në permiresim ekonomik per ta.

Me zbatimin e masave lehtësuese, sikurse eshte dhe ky raport VNM, ndikimi i pergjithshem mjedisor i projektit do te minimizohet.

## 2 Titulli i Projektit

*"Hartimi i raportit te Ndikimit ne Mjedis, Faza e zbatimit" Ndertimi i Zheje 1&2, bashkia Mamurras, rrethi Kurbin.*

### 2.1 Sfondi i Projektit

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

Territori hidrografik i Shqiperise ka nje sipërfaqe ujembledhese prej rreth 44 000 km<sup>2</sup>, ose 57% me shume se territori shtetëror. Ne territorin hidrografik te Shqiperise bien mesatarisht rreth 1400mm shi ne vit. Ne lartesine mbi 1000m bien rreshje bore, ku ne zonat e thella malore ajo qendron per disa muaj, duke siguruar ne kete menyre furnizimin me uje te Perrenjve e te degeve te tyre per periudhen e pranveres e deri diku edhe te veres.

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

Kohet e fundit eshte rritur edhe iniciativa per ndertimin e hidrocentraleve te vegjel duke gjetur edhe mbeshtetjen e qeverise, e cila me legjislacionin e saj lehteson veshtiresite burokratike duke bere te mundur koncesionimin e tyre brenda nje kohe mjaft te shkurter.



Kompleksi hidroenergjitik Zheje kap nje fuqi te instaluar afro 0.678 MW çka si potencial kryesor te fuqise se instaluar ka renien e ujit nga lartesia e konsiderueshme si dhe sasine e ujit me baze burimesh dhe kontribute reshjesh nga perroi i Pllloçkes, Dolit dhe Gjerushit.

## 2.2 Qellimi i Projektit

Qellimi i ketij studimi eshte te shfrytetoje potencialin uJOR te perroit te Pllloçkes, Shiut dhe Gjerushit dhe degeve te tij per gjenerimin e energjise elektrike, bazuar ne prioritetin e Qeverise Shqiptare mbi zhvillimin e sektorit energjitik prodhues.

Studimi dhe projektimi mbi mundesine e perdorimit te ujit per qellime gjenerimi te energjise elektrike bazohet ne renien e lire te ujit. Kjo energji klasifikohet si energji e paster me veti zero te clirimit te gazrave karbonik dhe mund te perfshihet brenda politikave ambjentale dhe ekonomike te krediteve te karbonit si aktivitet gjenerues I paster, politike kjo mjaft e kerkuar nga vendet e industrializuara.

Mbeshtetur ne studimet perkatese hidrografike, gjeologjike dhe topografike te rajonit, te kryera enkas per kete qellim, si dhe te rikonicionit te shpeshte ne vend per te saktuar akset e marrjes se ujit, Linjat e derivacionit, vendosjen e godines se centralit, etj, pa harruar dhe matjet hidrometrike dhe topografike ne vend u arrit ne perfundimin qe **Kaskada Zheje 1&2 do te kete nje fuqi te instaluar perkatesisht  $242+436=678\text{kW}$ .**

## 2.3 Vendet dhe proceset alternative te marra ne konsiderate

Si vende te ngjashme te marra ne konsiderate jane Hec – Smokthine ne Vlore, Hec – Gjancit ne Korce, Hec – i Bogoves (Skrapare), Curraj (Tropoje) etj ku ish sistemet vaditese qe sherbenin per bujqesine ne periudha te caktuara gjate vitit perdoren per prodhimin e energjise elektrike por pa nderprere apo prishur regjimin uJOR te aktivitetin ekzistues. Ose nder Hec – et e reja qe priten te inagurohen dhe qe po shfrytëzohen ne perputhje me kete iniciative te qeverise mund te permendim: Hec Cernaleve, Lapaj, Kompleksi i hec – eve Lure dhe Hec Kryezi 1 dhe Hec Kryezi 2 etj.

## 2.4 Pershkrimi i zones

### Pozicioni -gjeografik i objektit

Sipas klasifikimit klimatik te vendit tone, zona qe po studiojme hyn ne Ultesiren bregdetare qendrore (kodrat ne mes te Lezhes dhe Tiranes).

Pellgu ujembledhes i perroit te Zhejit nga veriu kufizohet nga qendra e banuar e Gjormit, kodrat e Skungjellit (420m m.n.d), kodrat e Selites (Kuqni) (383 m m.n.d) deri tek maja malit Kurrizi Baulit (792 m m.n.d).

Ne lindje nga mali Kurrizi Baulit me kuote (805 m m.n.d), maja e Pocit (938 m m.n.d) dhe perfundon tek mali i Kurtellit (1030 m m.n.d).

Ne jug kufizohet me Perroin e Drojes, malin Buzes Gurthit (762 m m.n.d) me fshatin Shemri dhe vija ujendarese zbret deri ne kuoten (266 m m.n.d).



Ne perendim kufizohet me Kodren e Madhe (258 m m.n.d), me fshatin Zhej ku eshte ndertuar dhe rezervuari i Zhejit per vaditje dhe me perroin e Shiut.

Konfiguracioni orografik i zones ne studim paraqitet me relief kodrinor ne zonen perendimore me nje amplitude qe fillon nga kuotat 250-800 m m.n.d ne zonen perendimore te pellgut ujembledhes te perroit te Zhejit. Konfiguracioni orografik kushtezon regjimin e reshjeve lidhur me faktin qe ne te gjithe zonen qe i eshte ekspozuar detit Adriatik, kurrizi i Baulit me kuote (800-900 m m.n.d) ushtron nje veprim te tille qe "kapin" rrymat ajrore me lageshti dhe per rrjedhoje kjo zone malore e brendshme merr reshje shiu te bollshme ndersa zonat e rrafsheta bregdetare ne pergjithesi kane pak reshje. Kurrizet kodrinore te zones ne studim qe perbejne pellgun ujembledhes te perroit te Zhejit perfaqesojne rrudha antiklinare te gjata me shpate te buta asimetrike.

Zona kodrinore dallohet per relievin e valezuar dhe i copetuar nga vija, prroska dhe perrenj, shumica me rrjedhje ujore te perkoeshme.

Nga ana litologjike formacionet baze ne basenin ujembledhes te perroit te Zhejit jane argjila alevrolite, ranore-flishe me ujera nentokesore mesatare dhe te pakta dhe argjila ranore gelqerore (flishe).



Ne pergjithesi tokat jane stabile dhe relativisht te stabilizuara, mesatarisht te pershkushme dhe lehtesisht te gerryeshme. Tokat jane livadhore te hirta kafe.

Bimesia eshte e perfaqesuar nga shkurret mesdhetare ne kete zone dhe shtrihet deri ne kuoten (400-500 m m.n.d). Perbehet nga makja gjethembajtese.

Figure 1: Harta e lokalitetit te Bashkise Mamurras



Koordinatat gjeografike te bashkise Mamurras jane:

Sistemet koordinative	Easting	Northing
WGS84	19° 41' 30"	41° 34' 51"
Spherical Mecator (Google)	2192072.94	5098389.84
UTM Zone 34N	390942.52	4604060.41
Albanian 1986 / Gauss-Kruger Zone 4	4391029.54	4606034.23

#### NDËRTIMI GJEOLOGJIK. Vecorite morfologjike dhe morfogjenetike.

Nga pikpamja *geomorfologjike* zona e studimit i perket zones malore dhe kodrinore qe shtrihet ne veri te Perroit te Drojes. Nga pikepamja tektonike zona ne fjale perfshihet ne zonen tektonike "Kruja", nenzona e "Dajtit".

Depozitimet me te vjetra qe zbulohen ne sipërfaqe ne zonen "Kruja" jane depozitimet karbonatike te Kretakut. Keto depozitime kane ndryshime te theksuara faciale.

Ne zonen Kruja depozitimet karbonatike pergjithesisht i takojne Kretakut te siperme Cr2.

**KLIMA** Zona ne studim shtrihet ne nenzonen klimatike mesdhetare kodrinore qendrore, sipas klasifikimit klimatik te vendit tone.

Temperatura mesatare vjetore te ajrit lëkundet nga 11-13°C, ne pjeset e uleta te pellgut ujembledhes arrin deri ne 15 °C. Temperatura mesatare e janarit qendron ne kufirin 4-6 °C. Minimumet absolute te temperatures zakonisht ulen nga -8°C deri -7 °C dhe ne dimra te ftohte shkon nga -13 °C deri ne -12°C. Ne raste te jashtezakonshem e ne kushte te pershtatshme terreni mund te vrojtohen temperatura te uleta nga -17 °C deri -15°C. Dite te akullta vrojtohen 20-30 dite ne vit. Persa i perket temperatures mesatare te muajit me te ngrohite nenzona dallohet per temperatura mesatare te larta qe ne disa pika arrin kufirin 24-25 °C. Ne shperndarjen e reshjeve verehet nje uniformitet i kenaqshem. Sasia vjetore lekundet 1100-1300mm dhe ne disa vende ekstreme ajo mund te arrije deri 1600mm. Stina e dimrit ne krahasim me ate te vjeshtes mbizoteron ne te gjitha pikat.

Per shkak te ekspozicionit te pergjithshem perendimore qe ka nenzona dhe te lartesis jo shume te madhe mbi det, reshjet jane ne pergjithesi ne forme shiu. Ato ne forme bore perbejne 5- 10% te te gjithë rasteve me reshje.

Akoma me e ulet eshte perqindja e diteve me shtrese debore. Ne pjesen me te madhe te nenzones (lartesi 300-500m) ato nuk jane me shume se 7-10 dite ne vit, ndersa ne lartesite me te medha arrijne 13-17 dite. Periudha me shtrese debore vrojtohet pergjithesisht ne janar dhe shkurt ndersa per muajt e tjere eshte e rralle.

Lartesia mesatare maksimale e bores arrin deri 10cm. Lartesia maksimale e bores nje here ne 50 vjet (2% siguri) eshte 42cm, nje here ne 30 vjet (3% siguri) eshte 38cm, nje here ne 20 vjet (5% siguri) eshte 34cm dhe nje here ne 10 vjet (10% siguri) eshte 26cm.



Sipas perpunimit statistikor te elemetit meteorologjik ere, rezulton se ererat ne zonen qe eshte ne studim jane: nje here ne

50 vjet kane shpejtesine 35-40m/sek, nje here ne 20 vjet 31- 35m/sek, nje here ne 10 vjet 28-30m/sek dhe nje here ne 5 vjet 24- 27m/sek.

Zgjatja faktike e diellzimit (ore) ne vendmatjen meteorologjike Mamurras eshte 2480 ore ne vit ndersa numri mesatar i diteve me diell eshte 332 dite ne vit.

Nje analize te hollesishme te kushteve klimatike te zones ne studim tregohet ne tabelen dhe grafikun mbi shperndarjen e temperatures dhe reshjeve. Te dhenat nga vendmatjet meteorologjike Milot, Lac, Mamurras dhe Kruje respektivisht kane keto kuota : 40m m.n.d, 25 m m.n.d, 35 m m.n.d, 560 m m.n.d.

Per shkak te diferencave ne relief i cili eshte nga 250-900 m

m.n.d dhe distancen nga deti, reshjet ne kete pellg ndryshojne nga pjesa perendimore duke shkuar ne lindje ne zonen malore.

Ne krahasim me vleren mesatare ne territorin Shqiptar (1400mm), kjo zone renditet me reshje mesatare.

Siç tregohet ne grafikun e meposhtem shpërndarja e reshjeve ka një forme “U” qe është tipike e një regjimi mesdhetar te reshjeve. Sasia me e madhe e reshjeve pritet gjate periudhës se ftohte te vitit dhe muajt me te laget janë nëntori dhe dhjetori. Miloti (189mm), Laci (177mm), Mamurrasi (159mm) dhe Kruja (223mm).

Duke patur parasysh sasinë maksimale te reshjeve 24 orëshe dhe intensitetin për intervale te ndryshme kohe ne periudha te ndryshme perseritje, zona ne studim karakterizohet nga një intensitet mesatar i reshjeve (shiko grafikun).

Ne Milot sasia 24 oreshe nuk i kalon 156mm, ne Lac 140mm, ne Mamurras 106mm dhe ne Kruje 185mm.

## 2.5 Krahasimi i Varianteve

### Varianti i Fisibilitetit

Tabela 1: Ne variantin e fisibilitetit Zheje 1&2 kishte si karakteristika:

Permbledhja e te dhenave faza e fizibilitetit	Zheje 2 – 280 KW
Lartesia ku merret uji:	+207.77/207/200.8mnd
Sasia e ujit te instaluar:	$Q_{llog} = 0.326m^3/s$
Kuota e daljes se ujit nga procesi prodhues:	+ 53 mnd
Fuqia e vendosur	N= 250 kW

Permbledhja e te dhenave faza e fizibilitetit	Zheje 1 – 250 KW
Lartesia ku merret uji:	+97 mnd
Sasia e ujit te instaluar:	$Q_{llog} = 0.6m^3/s$
Kuota e daljes se ujit nga procesi prodhues:	+ 53 mnd
Fuqia e vendosur	N= 250 kW



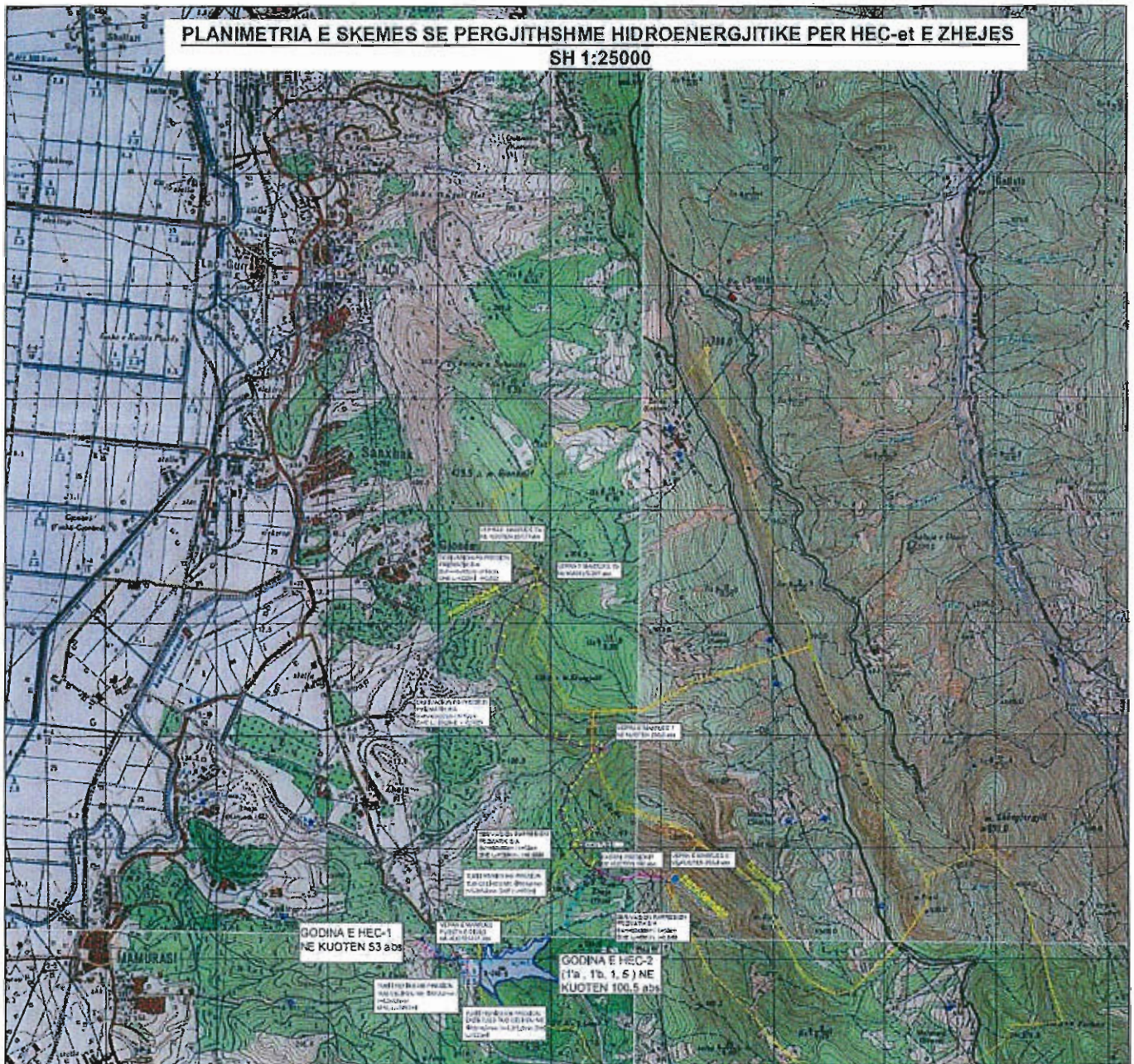


Figure 2: Harta e komponenteve te KASKADES Zheje 1&2 (fisibilitetit)

**Varianti i zbatimit**

Tabela 2: Ndersa ne variantin e zbatimit kemi:

Permbledhja e te dhenave faza e zbatimit	Zheje 2 – 436 KW
Lartesia ku merret uji:	+207.77/207/200.8mnd
Sasia e ujit te instaluar:	$Q_{log} = 0.575m^3/s$
Kuota e daljes se ujit nga procesi prodhues:	+ 105.58 mnd
Fuqia e vendosur	



Permbledhja e te dhenave faza e zbatimit	Zheje 1 – 242 KW
Lartesia ku merret uji:	+102 mnd
Sasia e ujit te instaluar:	$Q_{log} = 0.75m^3/s$
Kuota e daljes se ujit nga procesi prodhues:	+ 58 mnd
Fuqia e vendosur	N= 242 kW

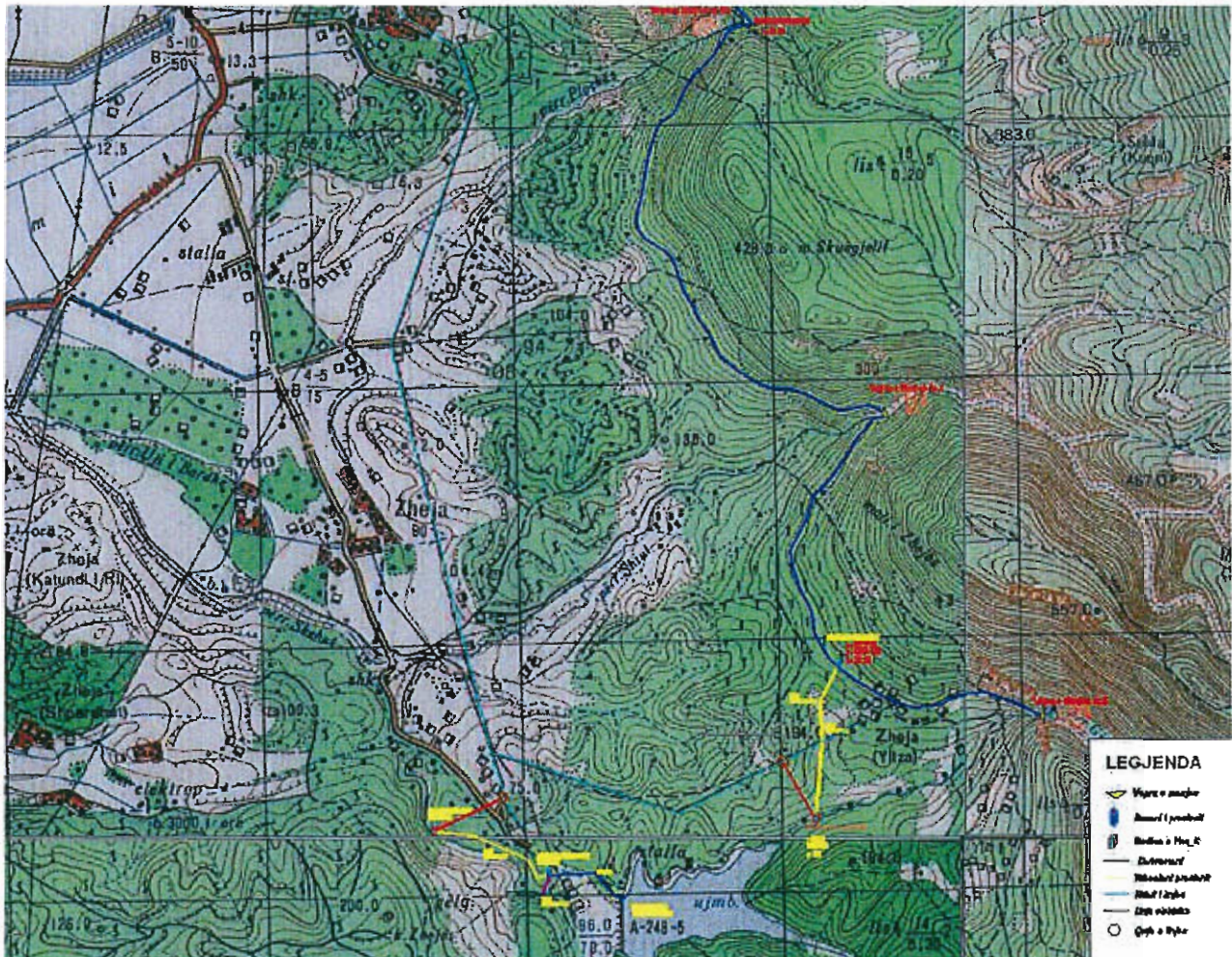


Figure 3: Harta e komponenteve te KASKADES Zheje 1&2 (faza e zbatimit)

Sqarojme se gjate hartimit te Projekt Zbatimit, investitorit i lejohet qe te beje rikompozim te veprave, gjithmone brenda kuotes se siperme dhe te poshtme te projektit, duke respektuar Dokumentat Standarte te Tenderit, megjithate ne kete projekt nuk jane bere ndryshime thelbesore dhe i gjithë projekti i zbatimit i eshte permbajtur skemes se shfrytezimit te paraqitur ne fazen e fizibilitetit. Per te qene me te qarte:

	Zbatim	Fizibilitet
Fuqia e e instaluar	678kW	530kW
Prodhimi mesatar vjetor	2'597'999kWh.	1'844'664 kWh



Siç shihet nuk ka ndryshim te theksuar si ne fuqi ashtu dhe ne prodhimin mesatar vjetor, por nje permiresim i lehte i ketyre dy treguesve.

## 2.6 Komponentet e Projektit

Tabela 3: Komponentet e KASKADES Zheje 1&2 dhe koordinatat gjeografike UTM:

HEC.ZHEJA 2			HEC.ZHEJA 1		
KOORDINATAT (SISTEMI UTM)			KOORDINATAT (SISTEMI UTM)		
	East	North	East	North	
VM 1	394749	4607438	VM (diga)	394275	4604033
VM 2	395257	4605887	Baseni 1	393990	4604090
VM 3	395878	4604730	Godina 1	393537	4604521
Baseni 2	395205	4604851			
Godina 2	395024	4604296			

## PUNIME CIVILE

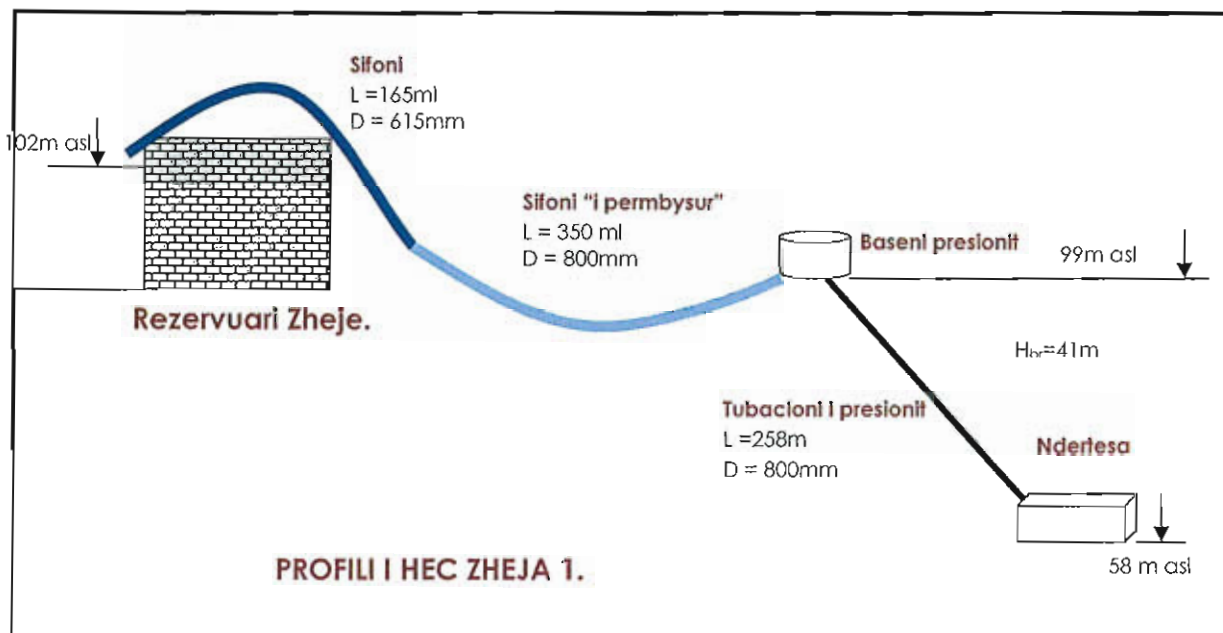


Figure 4:  
Pamje e rezervuarit te Zhejes,





## Hec.Zheje 1



**Vepra e marrjes** do te ndertohet me strukture betonarme, ne perroin e Plloçkes, Dolit dhe Gjerushit ne kuoten 925 m mnd. Punimet civile parashikojne germime, betonime perforcuese, çpime dhe sistemimi me breza ne gure te armuar dhe rrjeta teli.

### Sifoni

Tubacioni i presionit do te jete i pajisur me elektrosaracineske dhe saracineske by-pass. Eshte parashikuar pastrimi i vendit nga barishtet apo objekte te tjera, gjate gjithe gjatesise te tubacionit deri ne hyrje te centralit si edhe instalimi i kablllove te fuqise dhe te kontrollit qe lidhin basenin me ndertesën e centralit.

Parametrat kryesore jane:

- |                              |                |
|------------------------------|----------------|
| - gjatesi mesatare           | 165 ml,        |
| - sasia e ujit               | 750 litra/sek, |
| - diametri dhe lloji i tubit | Φ615mm / çelik |
|                              |                |
| - gjatesi mesatare           | 350 ml,        |
| - sasia e ujit               | 750 litra/sek, |
| - diametri dhe lloji i tubit | Φ800mm / çelik |

### Baseni i presionit

Baseni i presionit do te sherbej per ekuilibrin hidrodinamik dhe nivelin e ujit ne turbine. Baseni do te ndertohet ne aksin e tubacionit te presionit ne nivelin El.+99m mnd. Baseni do te kete dy dalje: nje per furnizimin e centralit he nje per shkarkimin e basenit. Ne basen do te instalohen paisjet per matjen e nivelit te ujit, dhe te matjeve te prurjeve ne tubacion. Pajisja per mbylljen automatike ne rast avarie (droseli) do te instalohet ne hyrje te HEC.

Njekoheresisht jane parashikuar perforcime ne pjesen bashkuese te basenit me tubacionin e presionit.



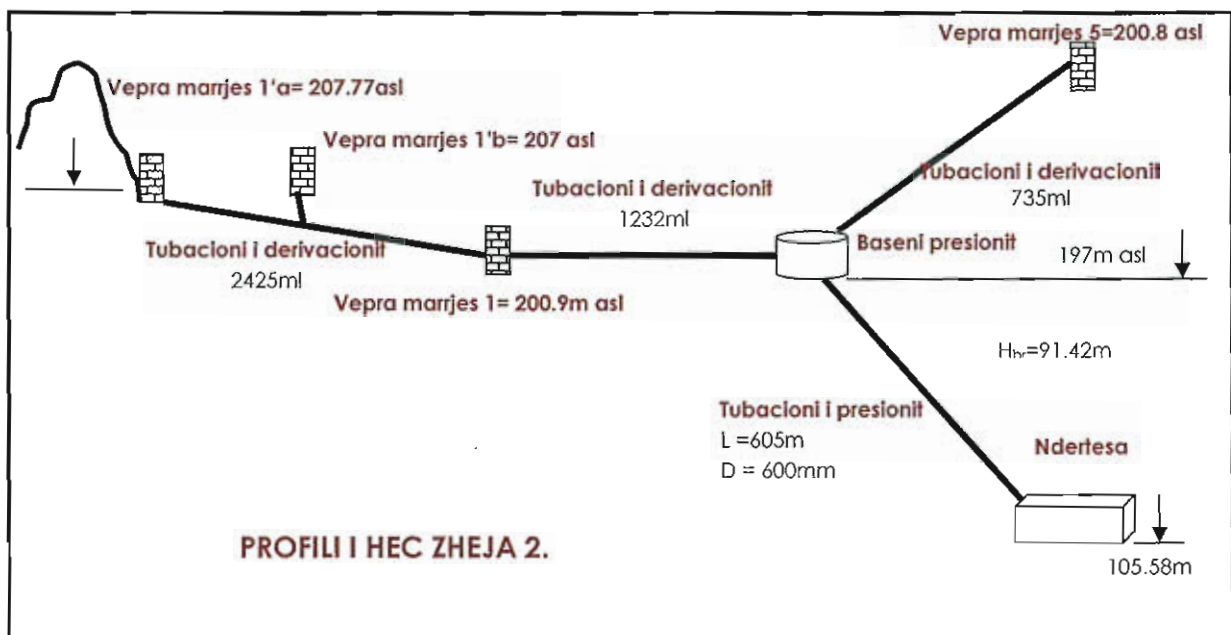
### Tubacioni i presionit

Tubacioni i presionit do te jete i pajisur me elektrosaracineske dhe saracineske by-pass. Eshte parashikuar pastrimi i vendit nga barishtet apo objekte te tjera, gjate gjithë gjatesise te tubacionit deri ne hyrje te centralit si edhe instalimi i kabllove te fuqise dhe te kontrollit qe lidhin basenin me ndertesën e centralit.

Parametrat kryesore jane:

- gjatesi mesatare 258 ml,
- sasia e ujit 750 litra/sek,
- humbja e lartesisë deri ne godine 41m.
- diametri dhe lloji i tubit  $\Phi 8000\text{mm}$  / çelik

### Hec.Zheje 2



### Veprat e marrjes

Veprat e marrjes do te ndertohen me strukture betonarme, ne kuotat 207.77, 207, 200.9 dhe 200.8 m mnd.

Punimet civile parashikojne germime, betonime perforcuese, cpime dhe sistemimi me breza ne gure te armuar dhe rrjeta teli.

### Linja e derivacionit

Linja Dekantues nr.1-Basen Presioni 1 (tipi: tubacion derivacioni)

- gjatesi mesatare 2425ml,
- sasia e ujit 215 litra/sek,
- pjerresia e tubacionit te derivacionit 2‰
- diametri i tubacionit 500mm

Linja Dekantues nr.2-Basen Presioni (tipi: tubacion derivacioni)

- gjatesi mesatare 1232ml,
- sasia e ujit 415 litra/sek,



- pjerresia e tubacionit te derivacionit 2‰
- diametri i tubacionit 700mm

Linja Dekantues nr.2-Basen Presioni (tipi: tubacion derivacioni)

- gjatesi mesatare 735ml,
- sasia e ujit 160 litra/sek,
- pjerresia e tubacionit te derivacionit 2‰
- diametri i tubacionit 400mm

### Baseni i presionit

Jane 2 vepra te tilla dhe do te ndertohen ne nivelin El.197m mnd. Secili nga basenet e presionit do te sherbej per ekuilibrin hidrodinamik dhe nivelin e ujit ne turbine. Baseni do te kete dy dalje: nje per furnizimin e centralit he nje per shkarkimin e basenit.

Ne basen do te instalohen paisjet per matjen e nivelit te ujit, dhe te matjeve te prurjeve ne tubacion. Pajisja per mbylljen automatike ne rast avarie (droseli) do te instalohet ne hyrje te HEC. Njekohesisht jane parashikuar perforcime ne pjesen bashkuese te basenit me tubacionin e presionit.

### Tubacioni i presionit

Tubacioni i presionit do te jete i pajisur me elektrosaracineske dhe saracineske by-pass. Eshte parashikuar pastrimi i vendit nga barishtet apo objekte te tjera, gjate gjithë gjatesise te tubacionit deri ne hyrje te centralit si edhe instalimi i kablllove te fuqise dhe te kontrollit qe lidhin basenin me ndertesën e centralit.

Parametrat kryesore jane:

Baseni nr.1-Godine Centrali

- gjatesi mesatare 605 ml,
- sasia e ujit 575 litra/sek,
- humbja e lartesisë deri ne godine 91.42m.
- diametri dhe lloji i tubit Ø600mm / çelik

**Ndertesat e hidrocentraleve.** Secila do te jete me nje kat, me strukture betonarme, me mure tulle, te suvatuar ne te dy anet, me solete betonarme te hidroizoluara dhe me dritare metalike me hapesire drite 40-50%. Ndertesat do te permbaj keto ambiente kryesore:

a) Sallen e agregateve ne te cilen do te instalohet grupet turbine-gjenerator, panelet e mbrojtjes, te eksitimit, te kontrollit, te rregullatoreve te shpejtesise, te nevojave vetjake elektrike dhe mekanike, te kompresorit te ajrit dhe impiantet hidraulike me presion te rregullatorit te ajrit dhe te vajit, vinci 5/10ton, etj.

b) Sallen e elektrike ne te cilen do te instalohen panelet e matjeve, te mbrojtjes te linjes 10kV, transformatori i fuqise dhe transformatori vetjak, te celave 10kV (celsat, thikat, shkarkuesa), etj.

c) Ambientin e sherbimit dhe te administrates ne te cilen do te jene instaluar paisjet e kontrollit te HEC, zyra administrative dhe dhoma e sherbimeve dhe riparimeve teknike.

Nga ana tjeter, jane parashikuar punime civile qe lidhen me montimin e paisjeve te reja, zhvendosjen ose pershtatjen e bazamenteve prej betoni, etj.

Punimet kryesore do te jene:



- Instalimi i nje sistemi te ri te ajrosjes dhe te qarkullimit te ajrit ne brendesi te centralit, instalimi i ventilatoreve qarkullues te ajrit ne sallën elektrike, ne zbarat e daljes etj.
  - Instalimi i sistemit te kullimit dhe drenazhimit per mbrojtjen e salles te makinave nga lageshtira dhe infiltrimit te ujit.
  - Instalimi i rrjetit te ndricimit, te dritareve te ajrosjes dhe te dyerve.
  - Ndertimi i aneve te mbeshtetjes te vincit (paragos) ne sallën e agregatit.
  - Instalimi i saracineskave, largimi dhe filtrimi i ujrave, etj.
  - Ndertimi i kanaleve te kablllove ne sallën e aggregateve, shtrimi me pllaka te reja, suvatimi dhe lysterja. Kryerja e punimeve te domosdoshme dhe modifikuese per montimin e makinerive dhe paisjeve te reja.
  - Ndertimi i kanaleve te kablllove te zbarave dhe te daljeve te gjeneratoreve, shtrimi me pllaka te reja, suvatimi dhe lysterja. Kryerja e punimeve te domosdoshme dhe modifikuese per montimin e makinerive dhe paisjeve te reja.
  - Ndertimi i dhomes te riparimit (oficines), shtrimi me pllaka te reja, suvatimi dhe lysterja. Kryerja e punimeve te domosdoshme dhe modifikuese per montimin e makinerive dhe paisjeve te reja.
- Kanali i shkarkimit do te kete nje gjatesi rreth 10m dhe shkarkon ne shtratin e Perroit te Madh ku Perroi i Plloçkes, Dolit dhe Gjerushit eshte dege ushqyese e Peroit te Madh.

## 2.7 Aksesi rrugor

### "Infrastruktura e zones ku ndertohet KASKADA Zheje 1&2"

Kjo zone ne pjesen e sipërme te saj nuk ka akses rrugor dhe ska patur ndonjehere rruge lidhese, kjo do te mundesohet me akses rrugor si me poshte gjate fazes se zbatimit e cila do te sherbeje edhe gjate fazes se shfrytezimit te kaskades per monitorimin e nenobjekteve.

Si element kryesor ne krijimin e aksesit infrastrukturor rrugor sherben hapja e trasese se linjave te derivacionit te cilat njekohesisht do te sherbejne edhe si rruge sherbimi gjate ndertimit dhe shfrytezimit te kaskades Zheje 1&2.

1. Aksesi rrugor per t'u futur ne pjesen e sipërme dhe te mesme te lugines se Plloçkes, Dolit dhe Gjerushit dhe ne zone do te sherbeje per futjen e makinerive te nevojshme per realizimin e punimeve te ndryshme te nevojshme per kaskades Zheje 1&2 si pjese e ketij kompleksi ne rrjedhen e sipërme te lugines se Plloçkes, Dolit dhe Gjerushit.
2. Krijon lehtësi ne levizjen e banoreve te zones.
3. Jep ndikim ne aktivizimin e turizmit ne kete zone.

Duke qene se infrastruktura ekzistuese rrugore eshte e zhvilluar prane zones se projektit, **nuk lind nevoja e hapjeve te rrugeve te reja te kantierit.**

## 2.8 Hartimi i planit te rehabilitimit (Vend - depozitimet).

Plani i rehabilitimit perfshin zonat ku do realizohen punime rehabilituese, voPerroit dhe lloja e punimeve, perfshire edhe afatet kohore te realizimit te punimeve te rehabilitimit dhe koston sipas zerave.

**Projekti ne fjale ka vlera te medha inxhinierike dhe perfitime te konsiderueshme ekonomike**  
Per kete aktivitet qe ne po shqyrtojme kemi te bejme me nje hidrocentral i cili do te sherbeje si nje



garanci energjitike per zonen ne periudhen e lagesht ne sasi dhe cilesi. Per kete eshte e nevojshme qe te kete bashkepunim me autoritetet vendore dhe grupet e interesit, per ruajtjen e parametrave hidroenergjitike pa prishur ekuilibrat mjedisore dhe ato te nevojave te popullates per nevoja te ndryshme.

Projekti ka nevoje per monitorim mjedisor rigoroz gjate fazes se ndertimit nga organet kompetente si dhe nje kujdes paresor duhet te realizohet nga investitori dhe popullata vendase te luaje rol aktiv per gjerat qe e shqetesojne lidhur me investimin ne zonene tyre.

Pas ndertimit te nenveprave duhet te mbahet nen mbikqyrje rehabilitimi i zonave te prekura nga punimet i cili duhet te filloje menjehere mbas perfundimit te punimeve perkatese per cdo nenobjekt te kaskades.

Ndertimi i Hec-ve Zheje 3,4 & 5 gjeneron nje voPerr materialesh te germuara ne masen 9'929 m<sup>3</sup>, nga te cilat rreth 3'314 m<sup>3</sup> jane mbushje dhe do te perdoren per mbulimin e objekteve mbas perfundimit te punimeve. Te 'gjitha dherat ne masen 6'615 m<sup>3</sup>, te cilat gjenerohen nga germimet e ndryshme do te sistemohen ne sheshin e percaktuar dhe paraqitur ne harten bashkelidhur, kurse pjesa tjeter e voPerrit te germimeve do te perdoren per rehabilitime te rrugeve rurale pyjore, te cilat do te shfrytezohen per ndertimin e nenobjekteve te hidrocentraleve Zheje 1 dhe Zheje 2.

**Zheje 1**

<b>Germim</b>	<b>3,955</b>
<b>Mbushje</b>	<b>1,295</b>
<b>Skarifikim</b>	<b>1,000</b>
<b>Vend-depozitim</b>	<b>2,660</b>

**Zheje 2**

<b>Germim</b>	<b>5,974</b>
<b>Mbushje</b>	<b>2,019</b>
<b>Skarifikim</b>	<b>1,880</b>
<b>Vend-depozitim</b>	<b>3,955</b>

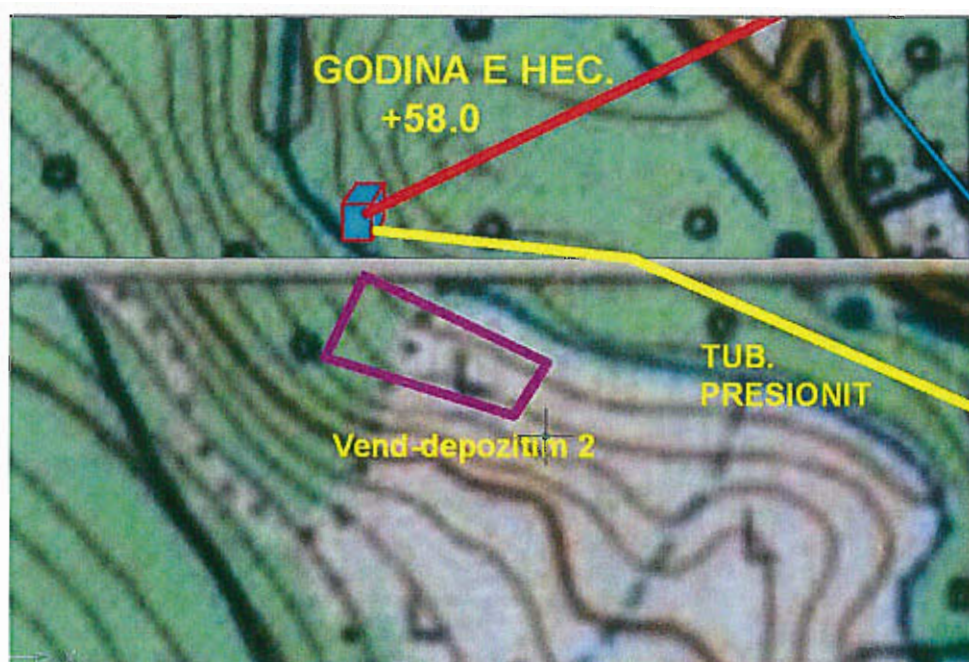


Me poshte paraqiten masat rehabilituese per kaskaden kaskades Zheje 1&2 si pjese e planit rehabilitues.

➤ **(Vend-depozitimet)**

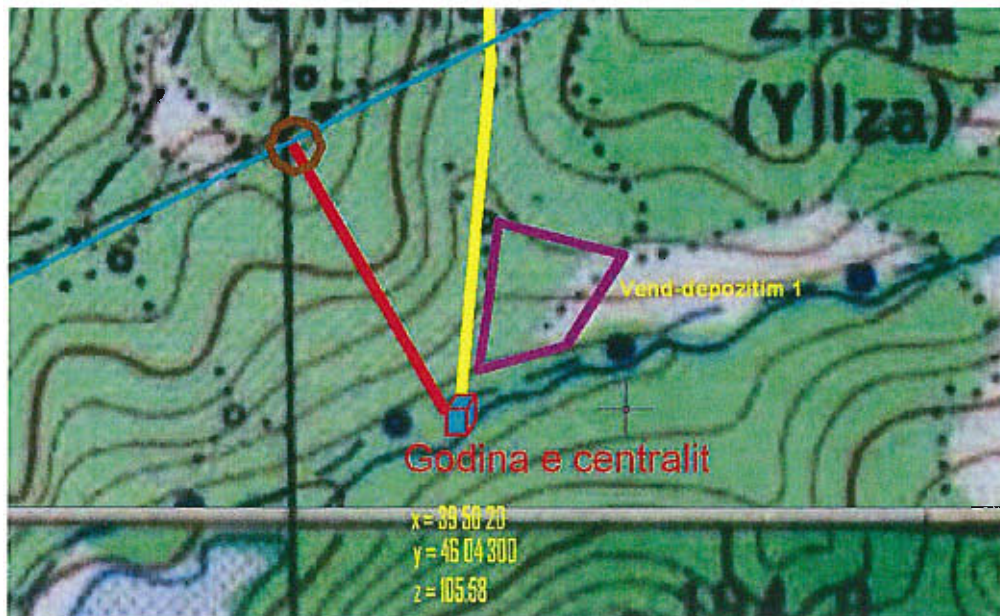
Koordinatat sipas sistemit (UTM) per vend – depozitimin.

Hec-et Zheje	Pikat topografike	X	Y
Venddepozitimi nr.2	Pika 1	393672.73	4604184.99
	Pika 2	393744.94	4604178.93
	Pika 3	393719.04	4604142.26
	Pika 4	393659.51	4604156.67



Hec-et Zheje	Pikat topografike	X	Y
Venddepozitimi nr.1	Pika 1	395029.71	4604329.79
	Pika 2	395066.58	4604344.41
	Pika 3	42 15 32.33	4604313.17
	Pika 4	395039.09	4604299.08





### 8.1.2 TE DHENAT E SHESHIT TE VENDDEPOZITIMIT

Siperfaqia

- 1) Objekti 1  $S=810 \text{ m}^2$
- 2) Objekti 2  $S=4'700 \text{ m}^2$

Kapaciteti Ditor i Depozitimit:  $30-50 \text{ m}^3 / \text{dite}$ .

Sic e kemi shprehur edhe ne komponentin e centraleve "Linjat e derivacioneve" hapja e ketyre linjave gjeneron mase materialesh te cilat mendohet te jene te larta. Mirepo gjithashtu duke iu referuar sqarimit ne kete komponent kemi te bejme me nje mase materiali e cila sistemohet karshi vendit te germuar duke krijuar sheshin e trasese se linjes dhe rruges se sherbimit.

Planifikimi i ketij vend depozitimi eshte bere ne pershtatshmeri me terrenin duke e projektuar ate ne sinkron me relievin duke shfrytezuar hapesirat boshe te tij, ne hapesira jo te pyllezuara duke mos patur ndonje ndikim ne mjediset perreth.

Gjithashtu jane marre parasysh edhe formacionet e materialeve qe do te germohen dhe qe do te depozitohen ne projektimin e ketij vend-depozitimi, ne menyre qe te mos shfaqin probleme ne stabilitetin e tyre ne vetvete, duke evituar ndonje rreshqitje te dherave te ketij venddepozitimi.

Nje pjese e materialit te germuar do jete e destinuar per t'u perdorur per rehabilitimin e shesheve te germuara, krijimin/permiresimin e traseve te ndryshme te rrugeve.

Materiali qe do te depozitohet eshte kryesisht material me perberje shkembore, aluvione te cimentuara, si dhe materialet me perberje dherash te cilat do te depozitohen me vete dhe do te perdoren si mbulesa e ketij venddepozitimi ne menyre qe me kalimin e kohes vegetacioni ne keto zona mund te zhvillohet.

Gjithashtu i gjithe materiali qe do te depozitohet do ngjishet, dhe nqs eshte e nevojshme do te krijohen te gjitha kanalet drenazhuese perreth venddepozitimit ne menyre qe t'ajerat siperfaqesore te mos pengohen nga rrjedhja e tyre.



Projektimi i ketij venddepozitimi eshte bere ne menyre te tille ku jane evituar te gjitha konfliktet me objektet qe ndodhen ne kete zone, duke iu shmangur edhe zonave te banuara ne menyre qe te eleminohen edhe risqet me te vogla nga prania e ketij venddepozitimi.

Si e kemi permendur me lart siguria ne stabilitet e ketij venddepozitimi eshte studiuar duke pasur parasysh formacionin gjeologjik te materialeve, ku mbi bazen e ketyre parametrave jane pershtatur edhe pjerresite e skarpatave te ketij venddepozitimi te cilat variojne nga 0 ne 4 m trashesi depozitimi.

Gjithashtu per te ruajtur keto depozitime nga erozioni apo shkarjet do te behet nje ngjeshje e mire e saj per te shmangur fundosje te ketyre shtresave te tokes. Per te zvogeluar efektin e shpellarjeve te ketyre siperfaqeve nga rreshjet e shiut pjerresite e nevojshme me kanalet e hapura do te formohen ne siperfaqet e ketij venddepozitimi.

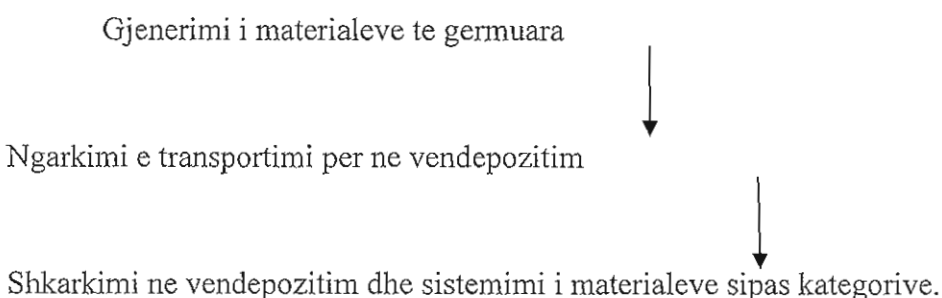
Megjithese nuk paraqitet e nevojshme, por nqs do te jete e tille ne fund skarpatat e ketij venddepozitimi mund te ndertohen ca mure mbajtese lokale me ane te materialit shkembor (Gure te Medhenj) ne menyre qe te evitohen rreshqitjet.

### 2.8.1 Punimet ne vend – depozitim si shkak i aktivitetit

Punimet e per ndertimin e vend-depozitimit konsistojne ne punime hapje dhe sistemimi te sheshit per qellimin qe do te kryejne.

Ne sheshin e vend-depozitimit nuk eshte e nevojshme ndertimi i ambjenteve ndihmese. Punimet e ndertimit do te konsistojne ne:

- Heqjen e kores se tokes
- Ndertimi i kanaleve per mbledhjen e ujrave te shiut
- Rrethimi i siperfaqes se vend-depozitimit me mur teli
- Procesi i transportit te materialeve dhe sistemimi i tyre



Ne projektin per ndertimin e hidrocentraleve Zheje 1&2 bejne pjese struktura te ndryshme inxhinierike, per ndertimin e te cilave kryhen punime hapje dhe germimi.

Hapja e tubacionit eshte nje nder veprat ku sasia e dheut ku gjenerohet eshte me e konsiderueshme, per pasoje ndertimi i sheshit per depozitimin te materialeve eshte nje domosdoshmeri e pashmangshme.

Transporti i materialeve per ne vend-depozitimin eshte menduar te kryhet ne pjese te rralla per te shmangur krijimin e pirgjeve ne vendin e punes. Ngarkimi i materialit do te realizohet me eskavatore, transporti i tyre do te realizohet me kamion te tonazhi te mesme.



Depozitimi i materialeve kerkon seleksionim te thjeshte pasi mbetjet jane te se njejtës kategori "materiale ametare dherash, guresh, aluvionesh".

### 2.8.2 Mbyllja e Vend - depozitimit

Me mbyllje te vend-depozitimit do te arrihet ne dy rrethana:

1. Kur eshte arritur kapaciteti maksimal i depozitimit
2. Kur nuk gjenerohen materiale nga proceset e ndertimit te strukturave te Hec-ve Zheje dhe ne kete pike fillon marrja e materialit nga vend – depozitimi per te mbuluar terrenet e prekura ne masen e nevojshme.

Rasti i dyte eshte marre ne konsiderate te ndodhe keshtuqe mbyllja e vend- depozitimit do te kryhet kur eshte arritur hapja e nenobjekteve te nevojshme te Hec-ve Zheje dhe finalizimi i nenobjekteve funksionale te Hec-ve Zheje. Me pas fillon marrja e materialit nga vend – depozitimi per te mbuluar terrenet e prekura ne masen e nevojshme.

### 2.8.3 Sistemimi i materialeve ne Vend - depozitim

Shkarkimi i materialeve ne vend-depozitim do te kryhet sipas nje radhe te caktuar qe do te thote, materialet do te shkarkohen me shtresa.

Vend depozitimi eshte planifikuar temos ngjeshet, pasi nga vete procesi i mbushjes se tij; mbushje "me shtresa" perftohet ngjeshja natyrore dhe mekanike te lehte.

Sipas profileve anesore ne projektin per vend depozitim jane te planifikuara me shtresa, trashesia e te cilave eshte mesatarisht 1.51 m per te gjithë siperfaqen e planifikuar dhe pjerresia e skrapates varion. ( $30^{\circ} \div 35^{\circ}$ ).

### 2.8.4 Punimet e sistemimit te dheut

Te gjitha dherat qe do te gjenerohen nga germimet e ndryshme do te risistemohen per rehabilitimin e shesheve te germuara. Kjo mase dherash te germuar do te ndahet sipas tipeve ku ne menyre te veçante do trajtohet shtresa vegjetative e tokes (top soil), e cila sigurohet nga skarifikimet dhe qe do te perdoret si shtrese vegjetative ne venddepozitimet. Materiali do te sistemohet dhe do te ngjeshet duke harmonizuar relievin e shpatit dhe terrenit te destinuar per vend – depozitim. Faza perfundimtare ka te beje me mbulimin e materialit me shtrese dheu te afte per t'u mbjellur dhe vegjetuar.

Kjo siperfaqe do te mbillet me bimesi vendase ne menyre qe fenomeni erodues nga shirat dhe ujerat te parandalohet, po ashtu bimesia qe duhet te mbillet duhet te jete autoktone (bime vendase) per te mos thyer pejsazhin karakteristik te zones.

Masa e dherave te germuar do te ngjeshet dhe do te mbillet me shkurre dhe bimesi vendase ne menyre qe fenomeni erodues nga shirat dhe ujerat te parandalohet, po ashtu bimesia qe duhet te mbillet duhet te jete autoktone (bime vendase sic jane ato vendase te shkozës, dellinjes dhe

ahut) per te mos thyer pejsazhin karakteristik te zones. Keto ndikime te zhveshjes se relievit ne segmentet ku do realizohen punime ndodhin kryesisht gjate fazes se ndertimit, gjate fazes se ndertimit materialet e germuara do rikthehen perseri ne vendet e germuara duke minimizuar ndjeshem levizjen e materialeve. Kjo shihet ne tre aspekte:

- Se pari linjat e derivacioneve do te jene te mbuluara pothuajse ne te gjithë gjatesine e tyre dhe kjo mundeson ruajtjen e temperatures se ujit dhe nenobjekteve ne kushte te favorshme operimi.
- Se dyti restaurimi i pejsazhit pergjate traseve te ketyre nenobjekteve e kthen terrenin ne gjendjen e meparshme visuale ne nje periudhe shume te shkurter pasi gjeresia e trasese nuk eshte shume e gjere dhe per rrjedhoje gjelberimi dhe kafshet e kane te lehte te kryqezojne kete segment duke mos u kthyer ne nderprejje territoriale per to.
- Se treti ulet kostoja per transportimin e materialeve te germuara si pasoje e rikthimit te tyre ne po te njejtin vend duke mos paraqitur nevojë per levizje materiali te germuar jashte kantierit te ndertimit per kete kaskade.

### **2.8.5 Sistemimi i coperave te shkembinjve**

Subjekti ndertues duhet te sistemoje shkembinjte me permase te ndryshme ne shpate te ngjashme shkembore me qellim shtratimin strukturor te qendrueshem dhe mbi keto do te hidhet dhe. Kjo sasi dherash sigurohet nga tepricat e akumuluar nga materiali i germuar. Po ashtu me keto gure do te krijohen strukturat mbrojtese te veprave te marrjes dhe muret gabion çka ulin ne mase levizjen e madhe te materialeve nga vendi ku nxirren. Eshte perlogaritur qe i gjithë materiali qe prodhohet nga hapja e shesheve te objekteve do te riperdoret me qellim shtrimin e rrugeve me material te qendrueshem dhe se dyti do sherbeje si material inert baze per ndertimin e strukturave te armuara (betoneve).

### **2.8.6 Punimet e maturimit te shtratit te dheut.**

Para se te realizohet procesi i mbjelljes se terrenit te krijuar me bimesi vendase duhet qe dheu i hedhur te maturohet ne menyre qe te ofroje kushte te pershtatshme per mbjelljen e fidaneve. Fidanet duhet te mbillen ne prezence te specialistit mbikqyres te punimeve mjedisore ne menyre qe te respektohen distancat dhe varietetet e fidaneve qe do mbillen sic jane ato vendase te lisit, shkozës dhe dellinjës dhe pishave.

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

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

### **2.8.8 Vlerat e punimeve me ndikim ne terren**

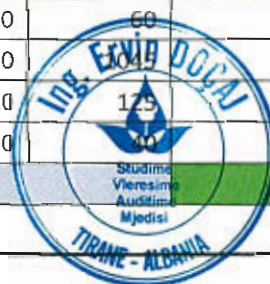
Gjate hartimit te projektit te zbatimit nje nder rezultatet e gjetura ne kete hartim eshte edhe vlerat e punimeve per realizimin e ketij objekti. Ky preventiv eshte hartuar bazuar ne llogaritjet

inxhinjerieke te voPerreve dhe manualit shteteror (Manualet Teknike te Cmimeve te Punimeve te Ndertimit 1, 2, 3, 4) per cmimet dhe zerat e punimeve.

Me qarte keto zera punimesh jane paraqitur ne preventivin perkates. Keto zera perkojne me voPerre germimesh dhe punimesh te cilat realizohen me pot e njejtin material i cili vjen si rezultat i ketyre germimeve. Po ashtu pasesor eshte sistemimi i kesaj sasive brenda hapesires ndertuese qe ze kjo kaskade ne menyre qe te minimizohet ne maksimum levizja e materialeve jashte tije, gjegje e cila ndikon ne kosto totale te kaskades dhe mirembajtje rruges

**NDERTIMI I KASKADES ZHEJE 1&2:**

PREVENTIV MJEDISOR					
NDERTIMI I HIDROCENTRALIT ZHEJA.1					
Nr analizes	Pershkrimi I punimeve	Njesia	Sasia	Cmimi njesi leke	Vlera leke
<b>I. PUNIME NDERTIMI!</b>					
<b>1-Sifoni.</b>					
3.3	Skarifikim per hapje traseje te kanalit	m2	120	60	7,200
3.69/2a	Germim dheu+shkembim	m3	1680	1045	1,755,600
2.36	Ngjeshje dheu	m3	450	40	18,000
<b>SHUMA 1</b>					<b>1,780,800</b>
<b>2-Baseni i Presionit.</b>					
3.3	Skarifikim	m2	220	60	13,200
3.69/2a	Germim dheu+shkembim	m3	150	1045	156,750
3.183/a	Shtrese zhavorri natyrale, t= 10cm	m3	8	125	1,000
2.36	Ngjeshje dheu	m3	52	40	2,080
<b>SHUMA 2</b>					<b>173,030</b>
<b>3-Tubacioni i renies se turbinës (D=800mm)</b>					
3.3	Skarifikime per trasene e T. Presionit	m2	320	60	19,200
3.69/2a	Germim dheu+shkembim	m3	460	1045	480,700
2.36	Ngjeshje dheu	m3	468	40	18,720
<b>SHUMA 3</b>					<b>518,620</b>
<b>4-Tubacioni i Shkarkimit</b>					
3.3	Skarifikime per trasene e T. shkarkimit	m2	120	60	7,200
3.69/2a	Germim dheu+shkembim	m3	85	1045	88,825
2.36	Ngjeshje dheu	m3	64	40	2,560
<b>SHUMA 4</b>					<b>98,585</b>
<b>5-Ndertesja e hidrocentralit</b>					
3.3	Skarifikim dheu	m2	220	60	13,200
3.69/2a	Germim dheu+shkembim	m3	530	1045	553,850
3.183/a	Shtrese zhavorri , t=10ccm	m3	20	125	2,500
2.36	Ngjeshje dheu	m3	250	40	10,000
<b>SHUMA 6</b>					<b>579,550</b>



7-Punime rrugore					
3.69/2a	Germim shkambi ne trase te rruges	m3	1050	1045	1,097,250
3.183/a	Shtrim zhavori ne trasene e rruges	m3	35	225	7,875
2.112/1	Mur buto betoni	m3	12	9220	110,640
<b>SHUMA 7</b>					<b>1,215,765</b>
<b>SHUMA 1 - 8</b>					<b>4,366,350</b>
SHPENZIME NGRITJE KANTIERI				0.50%	21,832
				Shuma	4,388,182
FONDI REZERVE				5%	219,409
				Shuma	4,607,591
T.V.SH				20%	921,518
<b>TOTALI I PUNIMEVE CIVILE</b>					<b>5,529,109</b>
8-Mjedisi					
	Mbjellje pemesh	cope	1100	500	550,000
	Sistemime skarpatah	m2	420	300	126,000
<b>SHUMA 8</b>					<b>676,000</b>
<b>TOTALI I PREVENTIVIT</b>					<b>6,205,109</b>



<b>PREVENTIV MJEDISOR</b>						
<b>NDERTIMI I HIDROCENTRALIT ZHEJA 2</b>						
Nr. Analizes	Pershkrimi I punimeve	Njesia	Sasia	nimi njesi leke	Vlera leke	
<b>I. PUNIME NDERTIMI</b>						
<b>1-Vepra e marrjes Nr.1 'A</b>						
3.3	Skarifikime (hapje sheshi).	m2	160	60	9,600	
3.69/29	Germim dheu +shkemb per vepren	m3	190	1,106	210,140	
2.36	Ngjeshje dheu+zhavorri	m3	100	40	4,000	
<b>SHUMA 1</b>					<b>Shuma</b>	<b>223,740</b>
<b>1-Dekantuesi Nr.1'A</b>						
3.69/29	Germim dheu + shkemb	m3	164	1,106	181,384	
3.183/a	Shtrese zhavorri, t=10cm	m2	7	125	875	
3.331	Mure gabion (pus shuarje) gure	m3	4	3,749	14,996	
<b>SHUMA 2</b>					<b>Shuma</b>	<b>197,255</b>
<b>2-Vepra e marrjes Nr.1 'B</b>						
3.69/29	Germim dheu + shkemb per vepren	m3	50	1,106	55,300	
3.331	Gure per mbushje	m3	2	3,749	7,498	
<b>SHUMA 3</b>					<b>Shuma</b>	<b>62,798</b>
<b>2-Dekantuesi Nr.1'B</b>						
3.83/a	Germim dheu	m3	80	318	25,440	
3.183/a	Shtrese zhavorri, t=10cm	m3	2	125	250	
2.36	Ngjeshje dheu	m3	10	40	400	
<b>SHUMA 4</b>					<b>Shuma</b>	<b>26,090</b>
<b>3-Vepra e marrjes Nr.1</b>						
3.69/29	Germim dheu +shkemb per vepren	m3	160	1,106	176,960	
3.331	Gure per mbushje	m3	3	3,749	11,247	
<b>SHUMA 5</b>					<b>Shuma</b>	<b>188,207</b>
<b>3-Dekantuesi Nr.1</b>						
3.83/a	Germim dheu	m3	120	318	38,160	
3.183/a	Shtrese zhavorri, t=10cm	m3	4	125	500	
2.36	Ngjeshje dheu	m3	16	40	640	
<b>SHUMA 6</b>					<b>Shuma</b>	<b>39,300</b>
<b>4-Vepra e marrjes Nr.5</b>						
3.69/29	Germim dheu +shkemb per vepren	m3	160	1,106	176,960	
3.331	Gure per mbushje	m3	2	3,749	7,498	
<b>SHUMA 7</b>					<b>Shuma</b>	<b>184,458</b>
<b>4-Dekantuesi Nr.5</b>						
3.83/a	Germim dheu	m3	70	318	22,260	
3.183/a	Shtrese zhavorri, t=10cm	m3	2	125	250	
2.36	Ngjeshje dheu	m3	10	40	400	
<b>SHUMA 8</b>					<b>Shuma</b>	<b>22,910</b>
<b>6-Vija e derivacionit pa presion nga daekantuesi deri te Baseni I Presionit</b>						
3.122/a	Germim dheu	m3	3200	270	864,000	
2.36	Ngjeshje dheu	m3	150	40	6,000	
<b>SHUMA 9</b>					<b>Shuma</b>	<b>870,000</b>
<b>8-Baseni I Presionit</b>						
3.3	Skarifikim per hapje traseje te tubacionit	m2	110	60	6,600	

3.122/a	Germim dheu	m3	160	270	43,200
3.183/a	Shtrese zhavorri natyrale, t= 10cm	m3	9	125	1,125
2.36	Ngjeshje dheu	m3	15	40	600
	<b>SHUMA 10</b>				<b>51,525</b>
<b>9-Tubacionet e renies se turbinave</b>					
3.3	Skarifikime per trasene e T. Presionit	m2	1200	60	72,000
3.122/a	Germim dheu	m3	1100	270	297,000
2.36	Ngjeshje dheu	m3	800	40	32,000
	<b>SHUMA 11</b>				<b>401,000</b>
<b>10-Tubacioni I Shkarkimit</b>					
3.3	Skarifikime per trasene e T. Presionit	m2	250	60	15,000
3.122/a	Germim dheu	m3	400	270	108,000
	Shtuf per tub.	m3	120	600	72,000
2.36	Ngjeshje dheu	m3	513	40	20,520
	<b>SHUMA 12</b>				<b>215,520</b>
<b>11-Ndertesa e hidrocentralit HEC Zheja 2</b>					
3.3	Skarifikim dheu	m2	160	60	9,600
3.122/a	Germim dheu	m3	170	270	45,900
3.183/a	Shtrese zhavorri , t=10ccm	m3	30	125	3,750
2.36	Ngjeshje dheu	m3	30	40	1,200
	<b>SHUMA 13</b>				<b>60,450</b>
	<b>SHUMA Totale 1-13</b>				<b>2,543,253</b>
	<b>SHPENZIME NGRITJE KANTIERI</b>			0.50%	12,716
				<b>Shuma</b>	<b>2,555,969</b>
	<b>FONDI REZERVE</b>			5%	127,798
				<b>Shuma</b>	<b>2,683,768</b>
	<b>TVSH</b>			20%	536,754
	<b>SHUMA E PUNIMEVE TE NDERTIMIT ME TVSH</b>				<b>3,220,521</b>
<b>II. PUNIME TE TJERA</b>					
<b>16-Shpronese</b>					
	<b>SHUMA 16</b>	ska			-
<b>17-Mjedisi</b>					
	Mbjellje pemesh	cope	1000	500	500,000
	Sistemime skarpatah	m2	1200	300	360,000
	<b>SHUMA 17</b>				<b>860,000</b>
	<b>SHUMA 16-18 PUNIMEVE TE TJERA PA TVSH</b>				<b>860,000</b>
<b>TOTALI I PREVENTIVIT ZHEJA 2 ME TVSH</b>					<b>4,080,521</b>

## 2.9 Masat per parandalimin e rreziqeve dhe aksidenteve

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

Normalisht, kjo veprimtari nuk shoqerohet me aksidente industriale qe mund te perbejne rrezik per popullaten e zonen perreth, sepse projekti nuk parashikon perdorim te lendeve te rrezikshme.



Megjithate, nje kerkese rigoroze **mbetet kontrolli i gjendjes se vepres se marjes, kanalit te derivacionit, sifonit, basenit te presionit, tubacioneve te presionit dhe linjes se lidhjes me rrjetin energjetik, veprimeve ne central, ne rastet e avarive e defekteve.**

Vemendje e veçantë i duhet kushtuar mbrojtjes nga zjarri, per faktin se ne central, projekti parashikon edhe dy transformatore fuqie, dhe ne raste te tilla perveç demit ekonomik, ka premisa edhe per rrezik ne afersi te objektit nga prania e vajrave ne keto agregate.

**PER TE EVITUAR NGJARJET E PADËSHIRUESHME & AKSIDENTET NE PUNE DUHEN MARRE KETO MASA:**

1. Rreziqet e aksidenteve, si p.sh. ato qe nuk mbulohen ne Direktiven e VNM, ose te Rregullimeve implementuese.

1. Përpilim e miratim i rregullores se brendshme per personelin drejtues e zbatues, duke percaktuar detyrat e pergjegjesite e sejcilit ne lidhje me sigurine ne pune e mjedis, ne perputhje me kodin e punes e ligjet e tjera ne fuqi.

2. Punesim i nje personeli te kualifikuar, gjate fazes se ndertimit & ne veçanti gjatë shfrytezimit.

3. Paisje me rregullore te sigurise ne pune, vendosja e tyre ne vende te dukshme, sipas natyres e shkalles se rrezikut gjate fazes se ndertimit e shfrytezimit te objektit.

4. Zberthim i kartes teknologjike te makineri-paisjeve, radha e venies ne pune te tyre, e afishim ne afersi te tyre ne korniza te rregullta.

5. Kompletim i punonjesve me mjetet e mbrojtjes ne pune, sipas kerkesave ligjore, e ushtrim kontrolli per perdorimin e tyre.

6. Ne veçanti, kujdes duhet te tregohet ne mbrojtjen e punonjesve nga ekspozimi i zhurmave, duke i pajisur me mjete mbrojtese sipas kerkesave ligjore per mjedise te tilla pune.

7. Rritje e nivelit te gadishmerise teknike, me sherbime periodike sipas nje programi te miratuar ne konsulence edhe me ekspertet sipas fushave, bazuar ne kerkesat teknike per mirembajtje te objekteve te kesaj natyre.

8. Te sigurohet rrjeti i komunikimit me strukturat e sistemit energjetik.

9. Instruktim paraparak e periodik i punonjesve çdo tremujor sipas profesioneve nga specialiste te fushes, & evidentim i kesaj procedure ne regjistrin perkates, sipas kerkesave ligjore. Per specialistet elektrike, behet marrje ne provim e paisje me deshmi nga Inspektorati Elektrik ne Tirane.

10. Krijimi i paketes se ndihmes se shpejte.

11. Kontroll periodik e shendetesor i punonjesve, e sigurim i mjekut te shoqerise sipas kerkesave ligjore. (Sipas kriterëve te përcaktuara nga Ministrisa e Shendetesise), & evidentim i kesaj procedure ne nje regjister te veçante).

12. Te merren masat ligjore per mbrojtjen nga zjarri, duke instaluar paisjet e nevojshme, strukturuar personelin, afishuar ne vende te dukshme radhen e veprimeve ne situata te tilla, nen monitorimin e strukturave pergjegjese.

13. Te mbahet lidhje e vazhdueshme me organet lokale, e te njoftohen menjehere strukturat pergjegjese ne rast aksidenti.

14. Detyrimet e punedhenesit e punemarsit per punonjesit, si gjate ndertimit dhe shfrytezimit te linjes, duhet te percaktohen me kontrate pune individuale, ne perputhje me kodin e punes dhe aktet e tjera ligjore.

15. Ka marreveshje me vete, ne fuqi, qe lidhen me mbajtjen e se perdorimin e substancave te rrezikshme, dhe Ekzekutivi per Shendetin dhe Sigurine, i siguron autoriteteve lokale te planifikimit keshillime rreth vleresimit te rrezikut me aplikimin e planifikimit qe perفشin nje instalim te rrezikshem. Megjithate, eshte mire qe aje ku eshte e mundur, rreziku i

aksidentit dhe i ndikimeve kryesore mjedisore, te konsiderohen se bashku, dhe qe projektuesit dhe autoritetet planifikuese, duhet ta kene gjithmone parasysh kete gje.

## 2.9.2 Masat per parandalimin mbrojtjen e pyjeve nga zjarri

Bazuar në kuadrin ligjor shqiptar:

- Ligji nr.8766, datë 5.4.2001 "Për mbrojtjen nga zjarri dhe për shpëtimin",
- VKM nr.290, datë 30.04.2004 "Për miratimin e strategjisë kombëtare të menaxhimit të zjarreve në pyje dhe kullota".
- VKM nr.1080, datë 22.12.2010 "Për rregullat për parandalimin dhe shuarjeve e zjarreve në pyje dhe kullota, si dhe për krijimin e njëjësive vullnetare të shuarjes së zjarreve".
- VKM nr.288, datë 27.06.2002 "Për përcaktimin dhe marrjen e masave kundër zjarrit dhe shpëtimin në objektet me rëndësi ekonomike dhe shtetërore".

është hartuar një plan masash për parandalimin dhe shuarjen e zjarreve në pyje gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit të projektit koncesionar "Ndërtimi me koncesion i Hec-ve Zheje 1&2".

### Vlerësimi i masave për mbrojtjen nga zjarri

Mundësitë për të rënë zjarri në pyje për territorin ku do të zhvillohet projekti koncesionar si rezultat i veprimtarisë për zhvillimin e projektit janë vlerësuar në dy faza.

- Faza I. Ndërtim montim i hec-ve
- Faza II. Shfrytëzimi i hec-ve

### Faza I. Ndërtim montim i hec-ve.

Në këtë fazë janë parashikuar të bëhen këto procese: punimet e gërmimit, transportit dhe saldimit. Burimet për rënie zjarri janë:

- Veprimtaritë e gërmimit dhe jeta e kantierit nga shkëndijat elektrike apo motorrike të mjeteve të rënda
- Nga shkëndijat që lindin gjatë fërkimit mekanik të mjeteve të gërmimit me shkëmbin.
- Veprimtaria e transportit
- nga shkëndijat elektrike apo motorrike të mjeteve të rënda
- nga rrjedhjet e karburanteve gjatë transportit
- Veprimtaria e saldimit. Nga shkëndijat që lindin gjatë saldimit me elektroda si dhe prerje të mundshme të materialeve metalike me gurë fresibël.
- Kantieri.
- Instalimet elektrike në kantier
- Veprimtaria jetësore e punonjësve në kantier ( kuzhina, djegie e pakujdeshme e materialeve te ndezshme, etj)
- Pakujdesitë nga pirja e duhanit
- Venddepozitimi i karburanteve të mjeteve motorrike

### Masat e parashikuara për fazën I.

Punonjësit duhet të trajnohen për masat në rastet e rënies së zjarrit, në shumangien dhe parandalimin e rënies së zjarrit si dhe në fikjen e saj. Ky trajnim duhet të përqëndrohet në:

- Përdorimin e mjetit motorrik për të marrë material inert, që do të shërbejë për fikjen e zjarrit.



- Përdorimin e fikëseve të zjarrit
- Lajmërimin e personelit teknik të kantierit
- Kontrollin e gjendjes se makinerive për rrjedhje të mundshme të karburantit.

Në veprimtarinë e gërmimit duhet të kihet parasysh këto masa paraprake:

- Në vendet/frontet ku do të kryhet gërmimi, mjetet duhet të jenë të pajisura me fikëse zjarri,
- Duhet të kenë mjete si lopata dhe kazma
- Në vendet ku verifikohen rrjedhje karburanti nga mjetet e gërmimit duhet të eliminohen.

Në veprimtarinë e transportit duhet të kihet parasysh këto masa paraprake:

- Kualifikimin e manovratorëve për përdorimin e mjeteve të shuarjes së zjarrit si dhe në lajmërimin e personelit teknik të kantierit
- Pajisja e makinerive me fikëse të zjarrit
- Kontrollin e gjendjes se makinerive për rrjedhje të mundshme të karburantit.

Në veprimtarinë e saldimit duhet të kihet parasysh këto masa paraprake:

- Marrjen e masave për një ambient të pastër nga lëndë që bëhen burim ndezjeje zjarri apo lëndëve që digjen lehtë
- Kualifikimin e saldatorëve për përdorimin e mjeteve të shuarjes së zjarrit si dhe në lajmërimin e personelit teknik të kantierit
- Në frontet e punës duhet të ketë mjete që ndihmojnë në fikjen e zjarrit si lopata, kazma dhe fikëse zjarri.

Në kantier duhet të kihet parasysh këto masa paraprake:

- Marrjen e masave për një ambient të pastër nga lëndë që bëhen burim ndezjeje zjarri apo lëndëve që digjen lehtë
- Kualifikimin e punëtorëve për përdorimin e mjeteve të shuarjes së zjarrit si dhe në lajmërimin e personelit teknik të kantierit
- Në frontet e punës duhet të ketë mjete që ndihmojnë në fikjen e zjarrit si lopata, kazma dhe fikëse zjarri.
- Të mos lejohet pirja e duhanit.
- Kontrollim i herëpashershëm i venddepozimit të karburanteve për rrjedhje të mundshme.
- Largimi ditor i mbeturinave në venddepozimet e caktuara nga komuna për shmangien si burim zjarri.

## Faza II. Shfrytëzimi i hec-ve

Në këtë fazë masat mbrojtjen e pyjeve nga zjarri përqëndrohen tek godina e centralit si i vetmi burim i mundshëm për rënien e zjarrit. Për këtë, duke qenë se godina e centralit klasifikohet si një ndërtesë tipik industrial, sipas legjislacionit në fuqi, është hartuar një plan i posaçëm për mbrojtjen kundër zjarrit si më poshtë vijon:

Në zbatim të kuadrit ligjor:

1. Ligji nr.10119, datë 23.4.2009 "Për planifikimin e territorit" dhe VKM e tjera në kuadër të këtij ligji.
2. Ligji nr.8766, datë 5.4.2001 "Për mbrojtjen nga zjarri dhe për shpëtimin",

**Shënim: Ky material paraqitet i plotë materialin e relacionit teknik të "Lidhjes me Sistemin", si kusht teknik dhe ligjor për godinat e centralit**



## 2.10 Linja elektrike dhe vleresimi mjedisor per Zheje 1&2

### 2.10.1 Pershkrimi i gjendjes se zones dhe komponenteve te linjes

Rjeti elektrik i tensionit te mesem qe furnizon me energji elektrike zonen eshte me nivel Zona e Mamurrasit, ku do të ndërtohet hidrocentrali Zheja 1 dhe Zheja 2 furnizohet me energji elektrike me tension 10kV nepermjet fiderit qe del nga nenstacioni 110/35/10kV Laç. Nga ky fider ushqehen fshatrat Fushe Gjonem, Gjonem, Sanxhak, Zheje, Fushe-Mamurras.

Gjatsia e fiderit nga nenstacioni deri tek fshati Zheje ku eshte edhe pika me e afert e lidhjes se hidrocentraleve eshte 7km.

Ky fider furnizon me energji elektrike 36 kabina elektrike me fuqi te plote te instaluar transformatorike 3400KVA. Nga 36 kabina elektrike 9 jane per konsumatore private dhe te tjerat per familiare.

Linja elektrike e fiderit egzistues ka gjatesite si me poshte:

Magjistrali nga N/stacioni deri ne kilometrin 5.8km ka percjelles ALÇ-70mm<sup>2</sup>.

Magjistrali nga N/stacioni deri ne kilometrin 1.2km ka percjelles ALÇ-50mm<sup>2</sup>.

Ngarkesa minimale e Fidrit 10 KV eshte 1020 KVA.

Ngarkesa mesatare e Fidrit 10 KV eshte 1530KVA.

Ngarkesa maksimale e Fidrit 10 KV eshte 2040 KVA.

Rjeti elektrik eshte ne gjendje te mire.

#### • Karakteristikat metereologjike te rajonit

Per llogaritjen e percjellesit, shtyllave dhe bazamenteve eshte e domosdoshme te percaktohen drejt kushtet klimaterike te rajonit ku do te ndertohet linja.

Per percaktimin e kushteve klimaterike jane marre ne konsiderate te dhenat e Institutit Hidrometeorologjik si dhe eksperienca e linjave ekzistuese te rajonit.

Per linjen tone karakteristikat meteorologjike jane si meposhtme:

- Temperatura me e larte e ajrit  $T_{max} = + 37^0 C$
- Temperatura mesatare e ajrit  $T_{mes} = + 12^0 C$
- Temperatura me e ulet e ajrit  $T_{min} = - 16^0 C$
- Shpejtesia maksimale e eres  $V = 35 m/sek$
- Trashesia e akullit mbi percjelles  $C = 10 - 15 mm$

#### • Shtyllat dhe bazamentet

Në linja do të montohen shtylla beton-arme 9-12 ml të certifikuara.

Për shtyllat nuk do të bëhen llogaritje të veçanta pasi ato do të merren të certifikuara dhe që plotësojnë kushtet e mbilartësimit në vertikalitet dhe kanë rezervë të mjaftueshme soliditeti në kondita të pafavorshme (avarie) për linjat ajrore 10/20 kV.

Të gjitha shtyllat ndërmjetëse duhet të ruajnë vertikalitetin e tyre për asnjë rrezik dhe duhet të fiksohen në gropë me gurë dhe të ngjeshen, ndërsa për shtyllat këndore do të ketë edhe beton të markës M-500.



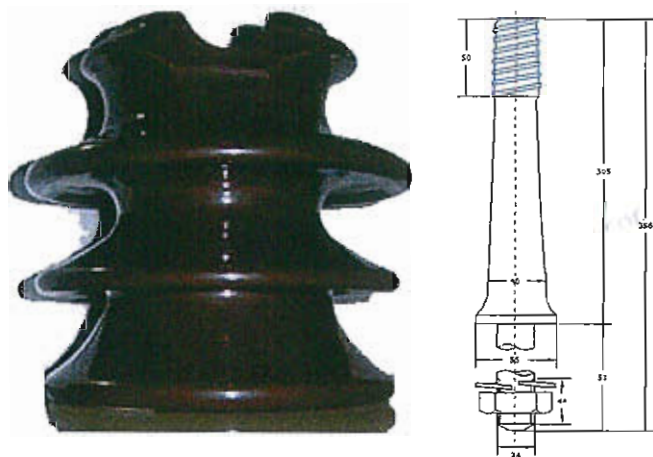
• **Izolacioni dhe armatura e linjës**

Për izolimin e linjës do të përdoren izolatorë mbështetës 10 kV tip Pin VHD-10.

Në segmentët që ndërpresin linja të ndryshme elektrike, rrugë etj, në të gjitha shtyllat mbërthimi i përcjellësit do të jetë i dyfishtë.

Në ndërtimin e kësaj linje do të përdoren izolator mbështetës prej porcelani të cilët duhet të jenë të kompletuara në çdo aspekt, dukë përfshirë mjetet e fiksimit dhe të mbështetjes, si dhe do të jenë në përputhje me kushtet dhe të dhënat sipas specifikimeve teknike.

Izolator me kunjja do të pajisen me një shtresë zingu rreth kunjit, në menyrë që të mbrohen nga korrozioni.



• **Shkarkuesit 10kV**

Shkarkuesit do të përdoren në shtyllën që ndodhen pranë godinës së hidrocentralit.

Shkarkuesit do të jenë të tipit metaloksid, i përdorshëm në rrjetet e shpërndarjes së tensionit të mesëm. Ai përbëhet nga disqe me oksid zingu të futura në mbështjellëse polimere dhe që fiksohet lehtësisht në shtyllë. Lidhja e shkarkuesave me tokën duhet të jetë me përcjellës të veçantë (përcjellës Cu 50mm<sup>2</sup>).



Të dhëna kryesore për shkarkuesat 10kV:

- Tipi
- Frekuenca
- Tensioni nominal



➤	Tensioni i fillimit te rrjedhjes se rrymes	8.4kVr.m.s
➤	Tensioni maksimal per rrymen nominale te shkarkimit	36.5KV
➤	Rryma nominale e shkarkimit	10kA

• **Tokëzimi i shtyllave**

Sipas kushtit teknik shtyllat metalike dhe beton-arme të linjave 6-10 dhe 20 kV tokëzohen vetëm në zonat e banuara.

Për llogaritjen e rezistencës së tokëzimit do të duhet më parë rezistenca specifike e tokës në vendin e vendosjes së shtyllave.

Në varësi të rezistencës specifike të tokës do të zgjidhet projekti tip i tokëzimit të shtyllës.

Traversat prej çeliku të shtyllave do të lidhen nëpërmjet një shiriti tokëzimi me sistemin e tokëzimit.

Rezistenca maksimale e tokëzimit të shtyllës do të jetë 10Ω.

Sistemi i tokëzimit mund të realizohet me elektroda të ngulura në vijë të drejtë ose sipas një konturi të mbyllur, në varësi të kushteve të tokës dhe mjedisit.

Sistemi i tokëzimit do të realizohet me elektroda tokëzimi prej çeliku të zinguar.

• **Kondicionet teknike te linjes.**

Distanca e percjellesit nga toka jo me e vogel se 6 m, kjo perfshin zonat dhe terrenet ku percjellesi kalon ne piken me te afert te siperfaces se tokes.

Distanca e percjellesit nga vegjetacioni eshte 2 m, ndersa korridori i linjes bashke me linjen eshte 4 m.

**2.10.2 Ndikimet në mjedis dhe masat per parandalimin dhe zbutjen e tyre**

• Ndikimi ne mjedis gjate pergatitjes se korridorit te Linjes

Nje ndikim ne mjedis ka edhe pergatitja e korridorit te ndertimit te Linjes Zheje 1&2 - N/Stacion F.Arrez. Per pasoje gjate pershkrimit te ketyre distancave shume te shkurtra si shkak i instalimit te shtyllave te betonit gjate rruges do te kemi emetim pluhuri ne sasira shume te vogla ne atmosfere, kjo edhe si rezultat i punimeve te ndryshme qe duhet te behen ne korridorit te linjes. Per te bere te mundur reduktimin ne minimum te pluhurave gjate transportit eshte e domosdoshme qe makinat transportuese te lagen dhe te mbulohen gjate transportit.

• Ndikimi ne mjedis si rezultat i transportit te materialeve qe do te largohen nga korridori i linjes.

Faza e pare me ndertimin e linjes ka te beje me pastrimin e korridorit te linjes nga vegjetacioni sipas kondicioneve teknike te vendosura nga projektuesi i linjes elektrike 10 kV. Ky pastrim behet per arsye te aksesit ne zone si dhe per te minimizuar ndikimin e demtimit te linjes nga rritja e pemeve. Pemet e larta ne periudhe vere mund te behen shkak per renie zjarri. Gjithashtu shkarkesat elektrike trasmetohen nepermjet pemeve çka mund te behen shkak i ndonje difekti teknik me mundesi per pasoje negative ne njerez apo mjedisin perreth.

Pastrimi i korridorit vegjetativ nuk konsiderohet fenomen negativ ne kete rast pasi potenciali i lendes djegese te krijuar shfrytezohet nga banoret e zones, gje e cila do ndikojte pozitivisht ne pjesen tjeter ku ata zakonisht e marrin kete lende drusore, çka per rrjedhoje krijon premiset per ristrukturim te pyjeve per se paku 1 deri ne 2 vite pa ndikimin e ketij numri banorësh.







### 3.2 Faktori i linjes elektrike.

Linjat e energjisë që do të kalojnë pranë zonave të banimit e parë nga aspekti ornitologjik, duhet të vendoset afër bazës së shkëmbinjve, ose në afërsi të fasades së pemëve, në mënyrë që të detyrojnë të fluturojnë zogjtë lart mbi lartësinë e telave të linjes.

Rreziku i elektrokontaktit (duke prekur njëkohësisht dy faza ose faza dhe neutrali) është evident për linjat mbi 10, 20, apo 35 kV, me të cilat do operohet në rastin konkret.

### 3.3 Faktori i ajrit

Kryerjen e sperkatjes periodike gjatë levizjes së materialeve të shkrifeta dhe makinerive germuese. Përdorimi i kamionëve të mbuluara.

### 3.4 Faktori i bimesise

Procesi i ndertimit do të kërkojë krasitje të përgjithshme dhe pastrimin e bimësisë dhe pemëve përreth për të lehtësuar funksionimin e makinerive për projektin e ndërtimit.

Gjatë krasitjes dhe prerjes duhet selektohen në dy grupe, ku njëri grup duhet të përdoret duke seleksionuar degët me të imta dhe grupi I dyte mund të përdoret gjatë fazes së ndertimit të nenobjekteve për kategori të ndryshme pune.

Çdo veprim i cili ndikon në prerje pemesh do të ekzekutohet nën mbikëqyrjen e një specialist të cilin firma investitore duhet ta angazhojë posaçërisht ose me nenkontraktim. Gjithashtu eksperti I mjedisit që firma investitore ka kontraktuar për ndjekjen e punimeve gjatë zbatimit duhet të raportojë periodikisht pranë Drejtorisë Rajonale të Mjedisit apo ARM për situatën dhe cilësinë e punimeve.

Rrezikun e zjarrit në pyll, mund të analizohet nga zbatimi i (Masave mbrojtëse kundër Zjarrit) MKZ. Mbrojtja nga zjarri duhet të jetë në përputhje me normat dhe udhëzimet në central elektrik, në bazë të aktivitetit që zhvillohet brenda saj, përcaktohet qarte dhe kërkon sigurimin portativ ndaj zjarrit, aparatet fikese të zjarrit dhe sistemet sinjalizuese të avarisë me shkak zjarri.

Si një mënyrë për ta mbrojtur nga zjarri, salla e makinerive duhet të jetë e pajisur me fikese të zjarrit 20 kg, 21a dhe 144B si minimum, dy aparate 5 kg pluhur ABC për çdo kuti elektrike dhe një karrelë të 50 kg pluhur ABC për transformator.

Procedurat dhe rregulloret duhet të jenë të vendosur për të parandaluar punonjësit e centralit nga dëmtimi i çdo lloji specie rreth tij.

Është e mundur që vegjetacioni të shkatërrohet dhe nuk rigjenerohet. Rëndësi të veçantë ka rigjenerimi i zonave të prekura me ribimesim të së njëjtës specie që është hequr gjatë projektit të ndërtimit.

### 3.5 Faktori i pejsazhit

Projektimi i godinave të centraleve të jenë kompakte, të ulëta dhe në uniforme me ndërtimet karakteristike të zonës si nga lartësia ashtu edhe nga komponentet ndërtues për nga pamja, kjo për të reduktuar ndikimin dhe tërheqjen e menjehershme të syrit.



Sheshet që shtrihen strukturat e ndryshme jo shume te kendshme per syrin mund të mbillen rreth e rrotull me bimesi.

### 3.6 Faktori i Faunes

- Kalimi i kafshëve të vogla duhet te sigurohet ne menyre qe te menanjohet rreziku I kontaktit te tyre me rrymat e tensionit te larte, veçanerisht gjate shirave ku prania e fenomeneve aksidentale eshte me e ekspozuar.
- Gjatë punës për zbatimin e projektit, kujdes të veçantë do të duhet të merren në sezonin e kultivimit te faunës lokale.
- Për të lehtësuar kalimin e elementeve akuatik (peshkut, amvibeve, gjallesave ujore), i cili pengohet nga zgara, migrimi duhet të bëhet I mundur nëpërmjet një zgare ndihmese per kalimin e ketyre specieve.

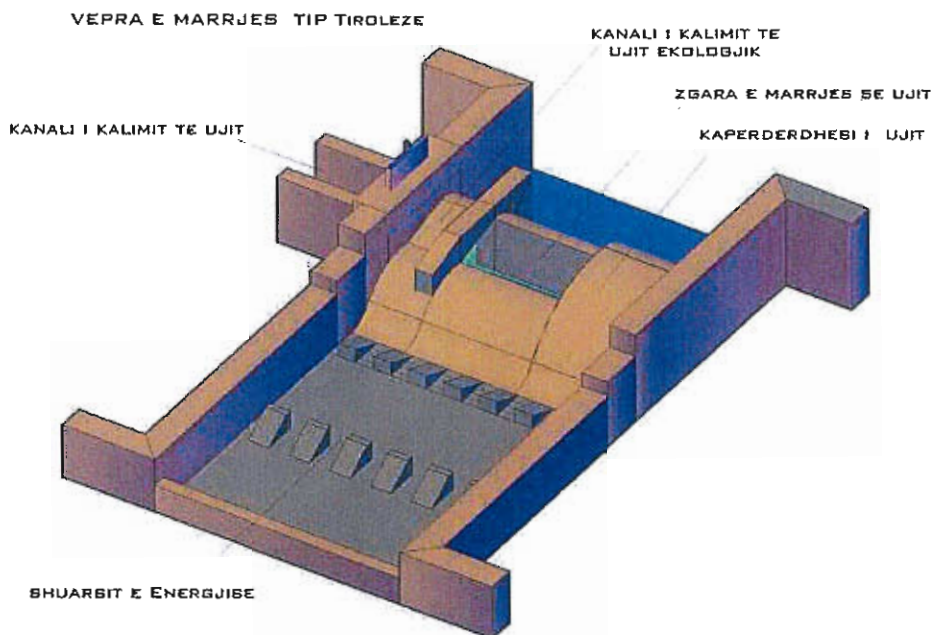


Figure 7:

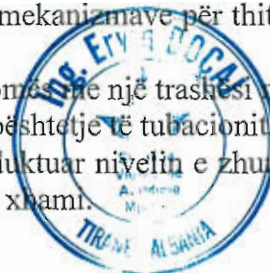
Paraqitje skematike e zgaresh per mbrojtjen e amfibeve dhe peshqve

- Dalja e ujit nga turbinat duhet të ketë presion te vogel, në mënyrë që të minimizohet turbullenca e ujit dhe erozionit.
- Edhe pse zogjtë janë morfologjikisht dhe përshtatur ne aspektin aero – dinamik për të lëvizur në ajër, ka kufizime në lidhje me aftësinë e tyre për t’u ruajtur barrierave artificiale.

### 3.7 Faktori i zhurmave.

Zinxhiri i vibrimeve nga pajisjet e instaluar kërkon adoptimin e mekanizmave për thithjen ose uljen e këtyre efekteve në disa pike në tranzicion.

Një alternativë mund të jetë për t’u përdorur fletët absorbues të gomës me një trashësi minimale prej 8 mm në nyje të ancorave ku vendosen fletët metalike, në mbështetje të tubacionit. Brenda hapësirës së centralit, masat janë të nevojshme për të reduktuar nivelin e zhurmës nën 80 dBA: izolimin e kases së turbinave dhe gjeneratorëve me lesh xhami.





### 3.8 Programit i monitorimit.

Kerkesat per zbatimin e programit te monitorimit, duke perfshire treguesit e gjendjes ekzistuese te ndikimit para ndertimit dhe pas ndertimit.

- Po ashtu zgara e veprave te marrjes te lejoje kalimin e zinxhirit ushqimor biologjik te zones dhe peshkut.
- Te kihet parasysh gjate ndertimit te linjave te derivacioneve, tubacioneve te presionit dhe te shkarkimit ndertimi i vendkalimeve per kafshet e vogla.
- Kerkohet nga kompania investituese dhe ajo zbatuese qe elementet e shenuar mesiper te merren ne konsiderate rigorozisht pasi ndikimi i tyre ne faze finale rrit koston e investimit, kjo per te minimizuar ndikimet e lartshenuara si dhe rezultatet e mevonshme mund te mos jene ato te kerkuara nga standartet si pasoje e modifikimeve te mevoneshme.
- Udhezohet qe investitori ne kontaktet me kompanine prodhuese te makinerive dhe pajisjeve te perfshije si kushte edhe normen e zhurmave dhe zhurma e lejuar te mos jete me e larte se 70-80 dBa.
- Rruga lokale eshte nje rruge malore pyjore qe lidh qender komunen Brataj me fshaterat e siperme te tij ne anen e Perroit te Plloçkes, Dolit dhe Gjerushit dhe si e tille duhet te mirembahet ne menyre qe te mos sjelle pengesa per perdoruesit e tjere si dhe te mos demtohet fizikisht. Ndersa per ne zonen e siperme te Plloçkes, Dolit dhe Gjerushit eshte parashikuar hapja e rruges per kanalin e derivacionit si dhe sherbimin dhe monitorimin e nenobjekteve ne rrjedhen e siperme te Perroit te Plloçkes, Dolit dhe Gjerushit.
- Monitorimi te realizohet paralelisht me supervisionin nga ekspert mjedisi te certifikuar nga Ministria e Mjedisit per auditim mjedisor. Kjo i vjen ne ndihme investitorit per te marre masa te menjehershme ne permbushje te detyrimeve ligjore dhe kushteve te lejes mjedisore.

## 4. Sigurimi i rrjedhes minimale (prurjes ekologjike)

Ne shtratin e perroit me qellim ruajtjen e ekosistemit natyror ne segmentin ku do ndertohet Kaskada. Vleresimi i cilesise ekologjike te Perrenjve si e tille qe nuk ndikon negativisht ne cdo lloj ndryshimi te bere ne trupen ujore apo ne shtratin Perroit. (Referuar kriteret ne lejet e leshuara me pare nga Autoriteti i Ministrise se Mjedisit dhe Pyjeve, e cila specifikohet si me poshte):

Me qellim mbrojtjen e ekosistemit dhe natyralitetit te perroit/Perroit ne segmentin ku do te ndertohet Kaskada shoqeria te lejoje rrjedhjen ne shtratin ekzistues te Perroit/perroit dhe burimeve ujore sasine e ujit bazuar ne kriterin  $Q_{\text{ekologjike}}=355$  dite te vitit. Kjo sasi uji duhet te lihet ne rrjedhjen ekzistuese te Perroit/perroit gjate gjithë kohes se funksionimit/shfrytezimit te kaskades.

Tipi i procesit qe do te kryhet ne kete veper energjitike eshte ai i sistemit hidrik per prodhimin e energjise elektrike. Sasia e lendes se pare (prurje uji) e llogaritur referuar Ligji 111/2012

percakton qe prurja ekologjike nuk mund te jete me e vogel se prurja  $Q_{355}$  dite. Kjo shprehet ne Nenin 39 Pika 4: "Pavarësisht nga sasia e rrjedhjes ekologjike që përcaktohet në planet e menaxhimit të baseneve, ajo nuk mund të jetë më e vogël se prurja me qëndrueshmëri 355 ditë në vit ( $Q_{355}$ )". (Burime nga instituti hidro – meteorologjik). Burime te tjera qe nevojiten per konsum jane vetem ato njezore dhe makineri e paisje.

Prurjet ditore me qendrueshmeri te ndryshme. Akset e veprave te marrjes.

Vm 1, 0.124 m <sup>3</sup> /s				Vm 2, 0.214 m <sup>3</sup> /s			
Nr diteve	Q mes	Q 25%	Q 75%	Nr diteve	Q mes	Q 25%	Q 75%
353.4	0.004	0.005	0.003	353.4	0.007	0.008	0.005
323.6	0.008	0.010	0.006	323.6	0.013	0.017	0.010
285.6	0.015	0.019	0.012	285.6	0.027	0.033	0.020
254.1	0.023	0.029	0.017	254.1	0.040	0.050	0.030
233.5	0.031	0.038	0.023	233.5	0.053	0.066	0.040
211.3	0.038	0.048	0.029	211.3	0.066	0.083	0.050
195.6	0.046	0.058	0.035	195.6	0.080	0.100	0.060
165.9	0.054	0.067	0.040	165.9	0.093	0.116	0.070
153.0	0.062	0.077	0.046	153.0	0.106	0.133	0.080
141.5	0.069	0.087	0.052	141.5	0.119	0.149	0.090
132.9	0.077	0.096	0.058	132.9	0.133	0.166	0.100
110.5	0.096	0.120	0.072	110.5	0.166	0.207	0.124
109.8	0.100	0.125	0.075	109.8	0.173	0.216	0.129
104.5	0.108	0.135	0.081	104.5	0.186	0.232	0.139
102.3	0.109	0.136	0.082	102.3	0.188	0.236	0.141
99.1	0.111	0.139	0.084	99.1	0.192	0.241	0.144
96.9	0.115	0.144	0.087	96.9	0.199	0.249	0.149
86.1	0.135	0.168	0.101	86.1	0.232	0.290	0.174
76.5	0.154	0.192	0.115	76.5	0.265	0.332	0.199
63.2	0.192	0.240	0.144	63.2	0.332	0.415	0.249
52.5	0.231	0.288	0.173	52.5	0.398	0.498	0.299
45.1	0.269	0.336	0.202	45.1	0.464	0.581	0.348
40.1	0.308	0.384	0.231	40.1	0.531	0.664	0.398
34.0	0.346	0.433	0.260	34.0	0.597	0.746	0.448
28.5	0.384	0.481	0.288	28.5	0.664	0.829	0.498
13.6	0.577	0.721	0.433	13.6	0.995	1.24	0.746
9.3	0.769	0.961	0.577	9.3	1.33	1.66	0.995
2.7	1.15	1.44	0.87	2.7	1.99	2.49	1.49
1.4	1.54	1.92	1.15	1.4	2.65	3.32	1.99
0.3	2.31	2.88	1.73	0.3	3.98	4.98	2.99
0.0	7.69	9.61	5.77	0.0	13.3	16.6	9.95



Vm 1+2, 0.338 m <sup>3</sup> /s			
Nr diteve	Q mes	Q 25%	Q 75%
353.4	0.010	0.013	0.008
323.6	0.021	0.026	0.016
285.6	0.042	0.052	0.031
254.1	0.063	0.079	0.047
233.5	0.084	0.105	0.063
211.3	0.105	0.131	0.079
195.6	0.126	0.157	0.094
165.9	0.147	0.183	0.110
153.0	0.168	0.210	0.126
141.5	0.189	0.236	0.141
132.9	0.210	0.262	0.157
110.5	0.262	0.328	0.197
109.8	0.272	0.341	0.204
104.5	0.293	0.367	0.220
<b>102.3</b>	<b>0.298</b>	<b>0.372</b>	<b>0.223</b>
99.1	0.304	0.380	0.228
96.9	0.314	0.393	0.236
86.1	0.367	0.459	0.275
76.5	0.419	0.524	0.314
63.2	0.524	0.655	0.393
52.5	0.629	0.786	0.472
45.1	0.734	0.917	0.550
40.1	0.838	1.048	0.629
34.0	0.943	1.179	0.707
28.5	1.05	1.310	0.786
13.6	1.57	1.97	1.179
9.3	2.10	2.62	1.572
2.7	3.14	3.93	2.36
1.4	4.19	5.24	3.14
0.3	6.29	7.86	4.72
0.0	21.0	26.2	15.7

Vm 1', 0.137 m <sup>3</sup> /s			
Nr diteve	Q mes	Q 25%	Q 75%
353.4	0.004	0.005	0.003
323.6	0.008	0.011	0.006
285.6	0.017	0.021	0.013
254.1	0.025	0.032	0.019
233.5	0.034	0.042	0.025
211.3	0.042	0.053	0.032
195.6	0.051	0.064	0.038
165.9	0.059	0.074	0.045
153.0	0.068	0.085	0.051
141.5	0.076	0.096	0.057
132.9	0.085	0.106	0.064
110.5	0.106	0.133	0.080
109.8	0.110	0.138	0.083
104.5	0.119	0.149	0.089
<b>102.3</b>	<b>0.121</b>	<b>0.151</b>	<b>0.090</b>
99.1	0.123	0.154	0.092
96.9	0.127	0.159	0.096
86.1	0.149	0.186	0.112
76.5	0.170	0.212	0.127
63.2	0.212	0.265	0.159
52.5	0.255	0.319	0.191
45.1	0.297	0.372	0.223
40.1	0.340	0.425	0.255
34.0	0.382	0.478	0.287
28.5	0.425	0.531	0.319
13.6	0.637	0.80	0.478
9.3	0.850	1.06	0.637
2.7	1.27	1.59	0.96
1.4	1.70	2.12	1.27
0.3	2.55	3.19	1.91
0.0	8.50	10.6	6.4



Vm 5, 0.102 m <sup>3</sup> /s			
Nr diteve	Q mes	Q 25%	Q 75%
353.4	0.003	0.004	0.002
323.6	0.006	0.008	0.005
285.6	0.013	0.016	0.009
254.1	0.019	0.024	0.014
233.5	0.025	0.032	0.019
211.3	0.032	0.040	0.024
195.6	0.038	0.047	0.028
165.9	0.044	0.055	0.033
153.0	0.051	0.063	0.038
141.5	0.057	0.071	0.043
132.9	0.063	0.079	0.047
110.5	0.079	0.099	0.059
109.8	0.082	0.103	0.062
104.5	0.089	0.111	0.066
12.3	0.090	0.112	0.067
99.1	0.092	0.115	0.069
96.9	0.095	0.119	0.071
86.1	0.111	0.138	0.083
76.5	0.127	0.158	0.095
63.2	0.158	0.198	0.119
52.5	0.190	0.237	0.142
45.1	0.221	0.277	0.166
40.1	0.253	0.316	0.190
34.0	0.285	0.356	0.213
28.5	0.316	0.395	0.237
13.6	0.474	0.59	0.356
9.3	0.633	0.79	0.474
2.7	0.949	1.19	0.71
1.4	1.27	1.58	0.95
0.3	1.90	2.37	1.42
0.0	6.33	7.9	4.7

#### 4.1 Ndikimi ne Pejsazh

Banoret nuk e refuzojnë një zhvillim të ri në zone per shumë aspekte, peisazhi duke përfshirë ne këto ndryshime edhe ato per të përmirësuar kushtet mjedisore dhe cfare do lloj ndryshimi I cili per mendimin e banoreve ndikon ne jeten e tyre dhe sjell sado pak ndryshim me jeten aktuale. Problemi është shume sinjifikativ në instalimet hidraulike të vendosura në një zonë malore, Evën zhvillim te mesëm apo dhe të lartë, të ndjeshme per mjedisin, te cilat ne rastin tone nuk ka aspak te larte pasi zona ne fjale se pari nuk zoteron ndonje status mbrojtës.

Është e rëndësishme qe investitori dhe grupi i zbatimit të jene te vetëdijshëm për këtë problem dhe për të kërkuar zgjidhje nga ana e projektuesve ne menyre qe ato zgjidhje të çojnë zvogelimin sa me te madh te tij ndaj pejsazhit.



## 4.2 Ndikimi ne toke (prona)

Nga veprat e marrjes deri tek ndertesat e centraleve, te gjitha veprat hidroteknike, ndertohen ne trase pjeserisht te re por edhe ekzistuese e cila mund te perdoret nga popullata lokale per nevoja te ndryshme aq sa nuk demton funksionimin optimal te vepres energjitike.

Ne kete rast interesi nderthuret midis kompanise investitore dhe perfitimeve nga popullata vendase per nevoja dhe sherbime me te mira te cilat ofrojne keto investime.

Duke u bazuar ne keto te dhena na rezulton qe interesi paresor ne shfrytezimin e ketyre rrjedhave ujore ne zonen ku shtrihet kjo kaskade eshte shfrytezimi per prodhimin e energjise elektrike. E vetmja gje qe e kushtezon shfrytezimin maksimal te rrjedhes se ujit eshte sasia e ujit qe do lihet ne shtreterit e perrenjve si prurje ekologjike.

## 4.3 Trashegimia kulturore dhe arkeologjike

Zonat kryesore te njohura si zona me trashëgimi kulturore janë varrezat e Thumanës dhe zona e pelegrinazhit të Bokes së Kuqe. Keto zona jane larg zones se zhvillimit te projektit dhe nuk cenohen nga projekti.

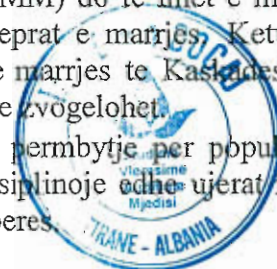
## 4.4 Ndikimi ne regjimin dhe perdorimin e ujerave

Realizimi i projektit per ndertimin e Kaskades Zheje 1&2 mbi Perroit e Ploçkes, Dolit dhe Gjerushit **do te ndikojë ne regjimin e ujerave te Perroit**. Ujerat e shirave qe bien, duke u bashkuar dhe me ujerat siperfaqesore te degeve perberese te tjere me te vegjel, ushqejne rrjedhjen ne segmentin e Perroit te Ploçkes, Dolit dhe Gjerushit dhe degeve te tij perberes qe ndikohet nga ndertimi e Kaskades Zheje 1&2. Ujerat siperfaqesore do te pesojne ndryshime sepse:

- Do te kete shmangie te perhereshme te nje sasive te ujit te Perroit ne segmentin e shfrytezimit te Perroit e Ploçkes, Dolit dhe Gjerushit per kaskaden Zheje 1&2 dhe pastaj shkarkimi i tij ne aksin e vepres se marrjes per hec – in e meposhtem bejne qe gjatesia e munguar e ujit ne aksin e Perroit aktual te mungoje dukshem gjate fazes se operimit te kaskades, por mund te theksojme se nga aksi ku veprat e marrjes do te ndertohen deri tek godina e centralit zhvillohen dege ujore ushqyese te Perroit te cilat ruajne ekuilibrat ekologjike te Perroit.
- Projekti nuk do te ndikojë negativisht ne ujerat siperfaqesore dhe krijon premisa qe te perdoren nga komuniteti per ujitje.
- Nuk do te kete ndikim domethenes ne ujerat nentokesore sepse nuk do te krijohen basene te medhenj ujore per rregullimin e regjimit te prurjeve.
- Perroi i Ploçkes, Dolit dhe Gjerushit do te minimizojë efektin gerryes ne shtratin natyror pasi nje pjese e sasise se prurjeve te tij orientohen nepermjet derivacionit ne impiantin e gjenerimit te energjise me baze ujore.

**Ne periudhen e veres nuk do te punohet fare.** Nje minimum ujerash e percaktuar ne baze te kriterave te percaktuara ne lejen mjedisore nga Ministria e Mjedisit (MM) do te lihet e lire gjate gjithë periudhes se vitit ne shtratin natyror te Perroit direkt nga veprat e marrjes. Ketu nuk perfshihet kontributi i perrenjve te tjere me te vegjel pas veprave te marrjes te Kaskades Zheje 1&2. Mund te ndodhe qe kjo sasi ndonjehere te tejkalohet por kurrsesi te zvogelohet.

- Nuk do te krijohen rreziqe te mundeshme nga projekti per permbytje per popullsine e zones sepse pervec prodhimit te energjise se paster elektrike do te disiplinuje edhe ujerat ne kete segment te Perroit te Ploçkes, Dolit dhe Gjerushit dhe degeve te tij perberes.



**Ne zonen e projektit ka perdorues te tjere te ujit.** Ne fshaterat e bashkise Mamurras ka disa siperfaqe tokash bujqesore, qe mund te ujiten me ujerat e Perroit te Pllloçkes, Dolit dhe Gjerushit dhe degeve te tij perberes nepermjet kanaleve ujites. Projekti i Kaskada Zheje 1&2 ka parashikuar mundesine e koordinimit te interesave te ndersjelle ne menyre bashkepunimi (investitor perfitues-banore vendas) megjithate theksojme se ne zonen ku shtrihet kjo kaskade ka perdorues te tjere te ujit dhe ky perdorim i ujit nuk lidhet me nevojen e ujit per vaditje por per blektorine.

#### 4.5 Ndikimi ne perberjen e Flores

Zona ku do te ndertohet Kaskada Zheje 1&2 ka nje ekosistem jo shume te pasur te formuar ne aspektin biotik. Vepra do te ndertohet ne nje terren malor ku lartesia mbi nivelin e detit rritet gradualisht.

Zbatimi i projektit dhe zhvillimi i tij nuk ndikojne negativisht ne menyre sinjifikative ne humbjen dhe demtimin e habitateve si dhe te specieve bimore ne zonat ku ai ushtron aktivitetin e tij. Do te kryhen punime ne zona me bimesi te pakete perbera nga shkurret, dushkaja etj. Ambjentet ku do te behen ndertimet e Kaskades Zheje 1&2 do te pasurohen me rigjelberim vendas. Por edhe godina e Kaskades Zheje 1&2 do harmonizohet me ndertimet karakteristike te zones duke mos thyer pamjen vizive te peisazhit te lugines se Pllloçkes, Dolit dhe Gjerushit.

Nga projekti do te priten nje sasi e vogel vegjetacioni si: shkurret, dushkaja, etj natyrore per ndertimin e linjave te derivacionit, traseve te tubacioneve te renies se turbinave te Hec - ve, godines se Hec - ve, etj. Keto jane kosto te pranueshme per projekte te tilla qe kane si qellim prodhimin e paster te energjise elektrike me perfitim per ekonomine kombetare dhe sidomos te popullsise se rajonit ku do te ndertohet Kaskada Zheje 1&2.

**Tabela 7. Tipet e Mjedisve Natyrore të Peisazhit**

di I Mjedisit	EMRI I MJEDISIT	r. Hab. Aneks I	Konv.Bern	Habitatet Prioritare
34.51	M. Barishtore kserofile të mesdheut lindor		+	
35.73	Livadhe ballkanike malore [ <i>Nardus stricta</i> ]		+	*
37.8	Shoqërimi barishtore Subalpine dhe Alpine		+	
41.1	Pyje Ahu		+	
41.1B	Pyje Ahu Mesdhetaro-Moesiake		+	
3190	Liqene karstike gipsore	+		
3220	Perrenj alpine dhe vegjetacioni barishtor përgjat tyre	+		
3240	Perrenj alpine dhe vegjetacioni I tyre me <i>Salix elaeagnos</i>	+		
4060	Shkurreta alpine boreale	+		
4070	Shkurre me <i>Pinus mugo</i> and <i>Rhododendron hirsutum</i> ( <i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i> )*	+		*
42.71	[ <i>Pinus leucodermus</i> ] Pyje		+	
5130	Formacione me <i>Juniperus communis</i> ne mjedise gëlqerore	+		
6110	Barishtore Rupicolous gëlqerore me <i>Alyso-Sedion albi</i> *	+		*
6120	M. Barishtore gëlqeroro-ranore kserike	+		*
6210	M. barishtore të thata Seminaturale dhe shkurreta në gëlqerore ( <i>Festuco-Brometalia</i> )	+		*
6220	Barishte njëvjeçare të pseudostepës <i>Thero-Brachypodietea</i>	+		*
6520	Livadhe të larta malore	+		
7110	Moçalishte active të lartësive	+		
7160	Mjedise të pasura në minerale Fennoscandiane	+		
8140	Mjedise ne shpate Balkanike	+		
9110	Pyje ahore <i>Luzulo-Fagetum</i>	+		
9130	Pyje ahore <i>Asperulo-Fagetum</i>	+		
9160	Pyje dushkajash ose me shkozë Subatlantike dhe mesoeuropeane me <i>Carpinion betuli</i>	+		
9170	Pyje dushkajash ose me shkozë <i>Galio-Carpinetum</i>	+		

9410	Pyje malore alpine acidofilë të <i>Picea (Vaccinio-Picetea)</i> ,	+		
9560	Pyje endemike me <i>Juniperus sp.</i>	+		*

Shkurtime. Dir. Hab.= Direktiva e Habitave Aneksi I; Konv Bern. = Konventa e Bernës

Ketu ato kane shtrirje siperfaqesore me te madhe por gjenden edhe ne livadhet midis katit te haloreve apo dhe ne shpatet gelqerore me pjerresi te konsiderueshme ku gjenden hinka karstike. Ato mbizoterohen nga llojet graminore dhe midis tyre ka edhe drure te rralle e te shkurter: dellinja e shkurter (juniperus nana) driza murrizi trendafil i eger etj. Larmia e bimeve barishtore krejtesisht larg kimikateve, klima e shendetshme dhe uji i paster i burimeve e benin prodhimin cilesor plotesisht biologjik.

#### 4.6 Ndikimi ne perberjen e Faunes

Fauna e zones perbehet nga lloje kryesisht natyrore dhe te kultivuara ne pjesen e poshtme te rrjedhes ka nje mori burimesh dhe rrekesh me kontribute te bollshme qe formojne Perroin e Ploçkes, Dolit dhe Gjerushit. Demtimi me i madh i faunes, ka ndodhur gjate degradimit te pyjeve si djegja ne vitet e pas '90 gje e cila verehet edhe aktualisht pasi sipas kontakteve me banoret vendas keto zjarrenie jane per arsye te ndryshme.

Zbatimi i projektit dhe zhvillimi i tij nuk ndikojne negativisht ne ekzistencen e habitateve si dhe te specieve shtazore ne zonat ku ky aktivitet do shtrihet, por do të përmirësojë treguesit mjedisorë në drejtim të uljes se nivelit te erozionit (sasia mbartese e materialit te ngurte nga lartesishte drejt detit) nga vepra hidroteknike. Do te kete ndikim (disturbance) ne faune (e perbere nga zvarranike, urithe, amfibe, shpende dhe insekte) gjate fazes se ndertimit te vepres se Kaskades Zheje 1&2 per shkak te trembjes se tyre nga zhurmat apo prishjes rastesore te foleve gjate germimeve, por kjo nuk do te ndodhe gjate shfrytezimit te tij.

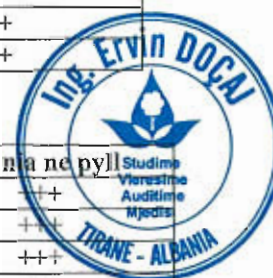
Projekti nuk ndikon ne habitatin e specieve ujore sepse perrenjte perbejne nje ekosistem me vlere jetike per shume specie ujore (si amfibe, krimba, bime ujore, etj) te cilet jane pjese e rendesishme e zinxhirit ushqimor ne ambientin ujqor. **Nuk ka evidence nga banoret vendas apo studime te mirefillta per pranine e peshqve.**

**Tabela 8. Reptilet e pranishem ne zonen e studiuar**

Nr.	Emri latinisht	Emri shqip	Prania ne pyll
1.	<i>Lacerta trilineata</i>	Zhapiu me tri viza	+
2.	<i>Lacerta vivipara</i>	Zhapiu vivipar	+++
3.	<i>Podarcis muralis</i>	Hardhuca e mureve	+++
4.	<i>Podarcis taurica</i>	Hardhuca e barit	+
5.	<i>Anguis fragilis</i>	Kakzoza	+++
6.	<i>Coluber jugularis</i>	Shigjeta e gjate	+
7.	<i>Coluber gemonensis</i>	Shigjeta e shkurter	+
8.	<i>Coluber najadum</i>	Shigjeta e holle	+
9.	<i>Coronella austriaca</i>	Gjarperi zi	++
10.	<i>Elaphe longissima</i>	Bolla e shtepise	+++
11.	<i>Natrix natrix</i>	Gjarpri i madh i ujit	+++
12.	<i>Natrix tessellata</i>	Gjarpri i vogel i ujit	+++
13.	<i>Vipera ammodytes</i>	Neperka	+++
14.	<i>Vipera ursinii</i>	Neperka e vogel e malit	+++

**Tabela 9. Amfibet e pranishem ne zonen e studiuar**

Nr.	Emri latinisht	Emri shqip	Prania ne pyll
1.	<i>Salamandra salamandra</i>	E bukura e dheut	+++
2.	<i>Triturus cristatus</i>	Tritoni kreshtak	+++
3.	<i>Triturus vulgaris</i>	Tritoni rëndomtë	+++
4.	<i>Bombina variegata</i>	Bretkosa barkverdhe	+++
5.	<i>Bufo bufo</i>	Thithlopa	+++



6.	<i>Bufo viridis</i>	Thithlopa e gjelbërt	+++
7.	<i>Hyla arborea</i>	Verore	+++
8.	<i>Rana dalmatina</i>	Bretkosa kërcimtare	+++
9.	<i>Rana graeca</i>	Bretkosa e përrenjëve	+++
10.	<i>Rana temporaria</i>	Bretkosa kuqërremtë e malit	++
11.	<i>Rana balcanica</i>	Bretkosa zakonshme	+

+++ ngushtesisht te lidhur me habitatet pyjore, ++ ngushtesisht te lidhur me habitatet pyjore por me perhapje te kufizuar, + pjeserisht te lidhur me habitatet pyjore

**Tabela 10. Gjitarët e pranishëm në zonën e Zonës së studiuar**

	Emri latin	Emri shqip	Prania	Pyll
1.	<i>Erinaceus concolor</i>	Iriqi	+	++
2.	<i>Talpa caeca</i>	Urithi i verber	+	++
3.	<i>Sorex araneus</i>	Hundgjati	+?	+
4.	<i>Sorex minutus</i>	Hundgjati xhuxh	+?	+
5.	<i>Crocidura suaveolens</i>	Hundgjati i kopshteve	+	++
6.	<i>Crocidura leucodon</i>	Hundgjati i livadheve	+?	++
7.	<i>Neomys anomalus</i>	Hundgjati i Miller-it	+?	+
8.	<i>Lepus europaeus</i>	Lepuri i murme	+	+
9.	<i>Sciurus vulgaris</i>	Ketri	+	+++
10.	<i>Dryomys nitedula</i>	Gjumashi i pyllit	+?	+++
11.	<i>Glis glis</i>	Gjumashi i majme	+?	+++
12.	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Gjumashi i lajthise	+?	+++
13.	<i>Microtus thomasi</i>	Miu i Thomasit	+?	+
14.	<i>Apodemus flavicollis</i>	Miu gush-verdhe	+?	++
15.	<i>Apodemus mystacinus</i>	Miu i shkembit	+?	++
16.	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Miu bisht-gjate	+?	++
17.	<i>Ursus arctos</i>	Ariu	+	+++
18.	<i>Canis lupus</i>	Ujku	+	+++
19.	<i>Vulpes vulpes</i>	Dhelpira	+	++
20.	<i>Meles meles</i>	Baldosa	+	+
21.	<i>Mustela erminea</i>	Nuselala e bores	+?	+
22.	<i>Mustela nivalis</i>	Nuselala	+?	+
23.	<i>Mustela putorius</i>	Qelbesi	+?	+
24.	<i>Martes foina</i>	Kunadhja	+?	++
25.	<i>Martes martes</i>	Zardafi	+?	++
26.	<i>Lynx lynx</i>	Rreqebulli	+?	+++
27.	<i>Sus scrofa</i>	Derri i eger	+	+++

Shenim + lloje te vrojtuar ; +? lloje te pritshem

+++ ngushtesisht te lidhur me habitatet pyjore,  
 ++ ngushtesisht te lidhur me habitatet pyjore por me perhapje te kufizuar,  
 + pjeserisht te lidhur me habitatet pyjore

#### 4.7 Ndikimi ne regjimin e zhurmeve

Gjate procesit te zbatimit te punimeve per ndertimin e infrastrukturës se Kaskades Zheje 1&2 ne Perroin e Pllloçkes, Dolit dhe Gjerushit (vendosjes se tubacioneve te transportimit te ndertimit të godines së centraleve etj), do kete zhurma, te njejta me zhurmat qe do reflektohen gjate fazes se ndertimit te rruges per nenobjektet e Kaskada Zheje 1&2. Ato zgjasin vetem gjate fazes se ndertimit te Kaskades Zheje 1&2 dhe niveli i tyre nuk do t'i kaloje normat e lejueshme keshtu qe kjo nuk do te perbeje problem per komunitetin e fshaterave. Projekti ne fjale do te medha inxhinierike dhe perfitime te konsiderueshme ekonomike.





Ne fazen e shfrytezimit te Kaskades Zheje 1&2 emetimi i zhurmave do te jete brenda parametrave teknologjike te lejuar. Regjimi i punes gjate shfrytezimit te Kaskades Zheje 1&2 prodhon zhurma te nivelit te lejuar te cilat nuk perbejne shqetesim as per punonjesit por keshillohet qe punonjesit gjate turnit te sherbimit te mbajne kufje per minimizimin e zhurmave te instaluara (stacionare).

#### 4.8 Ndikimi ne Erozion

Degradimi fizik dhe erozioni i tokes mund te jene problem per shkak te terrenit dhe nga mungesa e aktiviteteve njerezore.

Ne zonen qe analizohet, projekti i propozuar do te kete impakt pozitiv. Nderhyrjet per ndertimin e veprave do sistemojne terrenin per shmangien e erozionit, duke formuar keshtu nje seri pritash malore, e per rrjedhoje duke minimizuar ne kohe e sasi orientimin e rrjedhave te ngurta ne drejtim te Perroit Fanit te Madh.

**Nuk do te kete erozion te tokes dhe do te behet disiplinimi i ujerave te perrenjve qe ne periudhe reshjesh masive behen te rrembyeshem. Materialet e germimeve do te risistemohen duke sherbyer edhe si pengese per erozionin dhe shkeputjet e terrenit ne vendet e germuara.**

Edhe nga shkarkimi i ujerave pas daljes nga turbinat nuk do te kete probleme erozioni sepse ato do te derdhen ne vepren energjitike pasardhese nepermjet nje pusi shuarje te energjise dhe kanalit te shkurtër.

#### 4.9 Ndikimi ne Mjedisin Human

**Realizimi i projektit për ndërtimin i Kaskades Zheje 1&2 nuk do te kete ndikime ne levizjen apo zhvendosjen e popullates se zones.** Nga eksperiencia e deritanishme, ndertimi i veprave te tilla ka sjelle: aktivizim i komunitetit si fuqi punetore. Rritje e te ardhurave te popullates vendase nga strehimi pasi nuk lind nevoja e ngritjes se fjetinave.

Vepra do te ndikojne ne furnizimin me energji elektrike duke hyre ne sistemin energjistik kombetar nepermjet nenstacionit me te afert, duke sherbyer si nje garanci energjitike dhe duke permiresuar ndjeshem cilesine e sherbimit per zonen ku shtrihet.

#### 4.10 Ndikimi ne Qarkullim dhe Infrastruktura

**Realizimi i ketij projekti se bashku me infrastrukturen rrugore qe do ndertohet behen elemente kyç ne infrastrukturen lokale.**

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

**Rruget te reja kantieri nuk do te hapen.**

Rruget, qe do te hapen nga kompania (rruget e reja pergjate tubacioneve te derivacionit dhe ato ekzistuese do te mirembahen ne nevojte te vepres dhe te komunitetit te zones).



#### 4.11 Ndikimi ne habitatet, Objektet me Status te Cilesuar

Vepra hidroteknike e Kaskades Zheje 1&2 do te jene te mbuluara ne pjesen me te madhe te saje ne nje shtrirje nga vepra e marrjes deri ne dalje te impiantit. **Ne zonen e zgjedhur per projektin ne fjale nuk ka habitate apo objekte me status te percaktuar por theksojme se e gjithe zona ku keto nenobjekte do te ndertohen eshte lugina e Plloçkes, Dolit dhe Gjerushit ku bejne pjese dhe fshaterat e bashkise Mamurras, nuk gezon ndonje status te veçante mbrojtjes.**

Megjithate, mbi bashkine Mamurras eshte miratuar nje IPV me vendim KKT-je nr.24 date 10.05.2013. I gjithe projekti eshte zhvilluar ne respektim te rregullave te zhvillimit te kesaj IPV-je.

#### 4.12 Ndikimet me Natyre Nderkufitare

Projekti nuk shkakton ndikim negativ me natyre nderkufitare pasi kjo zone nuk eshte zone kufitare.

#### 4.13 Ndikimi ne sistemin e ujitjes dhe kullimit

**Ne zonen e projektit ka perdorues te tjere te ujit.** Ne fshaterat perreth ka ngastra bujqesore qe ujiten me ujerat e degezimeve qe formojne Perroin e Plloçkes, Dolit dhe Gjerushit megjithate keto linja derivacioni do te mund te sherbejne si kanale vadites nga banoret nese do kete intensitet per celje tokash te reja ne zonen ku shtrihen keto linja derivacioni. Sasia e ujit per vaditje eshte ne vlerat prej 60l/sek.

Ndertimi i ketij objekti energjitik ndihmon ne rritjen e cilesise se sherbimit per furnizim me energji elektrike pa probleme teknike per popullaten dhe zonen me gjere. Gjate stines se veres objekti nuk do te jete ne funksion sepse sasia e ujit ne akset e veprave te marrjes eshte e pamjaftueshme per te vene ne pune agregatet nderkohe qe kjo sasi uji do te lihet e lire ne shtreterit e perrenjve si prurje ekologji.

#### 4.14 Ndikimi ne turizem

Ndertimi i kaskades Zheje 1&2 mbi Perroin e Plloçkes, Dolit dhe Gjerushit shoqerohet me permiresimin e infrastruktures energjitike e rrugore ne afersi te nenobjekteve te Kaskades Zheje 1&2, bashke me permiresimin rrenjesor ne infrastrukturen rrugore qe lidh bashkine Mamurras me lagjet dhe fshaterat perreth, te cilat luajne nje rol te rëndesishem ne rritjen e interesit per turizem me kete zone. Vlen per t'u theksuar se zona ku ngrihen keto hidrocentrale eshte zone e permendur per nga potenciali hidroenergjitik, çka mund te zgjeroje aktivitetin social – ekonomik vendas dhe te huaj.

Vizitohet sipas intinerarit qyteti i Mamurrasit – Zheje, rruge automobilistike e asfaltuar tashter.

#### 4.15 Ndikimi ne ekonomi

Ne fshatrat dhe zonat, te cilat ndodhen ne te dy kahet e Perroit te Plloçkes, Dolit dhe Gjerushit dhe degeve te tij perberes e per rrjedhoje te veprave energjitike qe do ndertohen, fshaterat dhe shtretoret shpesh jetojne me bujqesi, blegtori dhe duke u bazuar edhe ne te ardhurat e siguruar nga emigracioni. **Projekti do te krijojë mundesine e punesimit te banoreve te zones duke ndikuar direkt ne**



**rritjen ekonomike te tyre.** Me prodhimin e energjise elektrike nga ky projekt, gjithashtu, do te kete zhvillim edhe industria e lehte dhe ushqimore zonale dhe do te zgjerohen edhe sherbimet.

#### 4.16 Ndikimet e tjera qe shoqerojne projektin.

Infrastruktura e projektuar per ndertimin e kaskades Zheje 1&2 si dhe linja e energjise elektrike per lidhjen me nenstacionin jane projektuar ne perputhje me kushtet klimatike dhe mjedisore te zones.

Do te kete nje lidhje sistemi te tille e cila kerkon ndertimin e linjes se re te transmetimit, kjo per shkak te sasise se madhe te fluksit te energjise e cila prodhohet dhe rrjeti aktual eshte i pamundshem per te perballuar kete sasi, por gjithsesi do kete lidhje me kabinat ekzistuese.

*Ne tabelat e meposhtme jepen vleresimet dhe identifikimet e impakteve negative dhe pozitive ne forme tabelare, duke ju referuar kerkesave te udhezimit nr.6, date 27.12.2006 "Per miratimin e metodologjise se vleresimit paraprak te ndikimit ne mjedis te nje veprimtarie".*

Tabelat e ardhshme japin nje pershkrim te plotë te ndikimeve te mundshme, te bazuar ne Studimet Europiane nga grupet e ekspertëve qe kryejne Vleresimet e Ndikimit ne Mjedis.

Megjithate, kjo nuk eshte e sigurtë se te gjitha ose shumica e ketij do te jetë i zbatueshem per rast te veçantë brenda ketij projekti. Lista identifikon ndikimet, personat ose gjërat e ndikuara, ndikimi dhe prioritet ne nivel lokal dhe kombëtar.

*Tabela nr 11: Tabela e identifikimit te ndikimeve ne mjedis te projektit dhe ceshtjet mjedisore qe trajtohen ne projekt.*

Nr.	Pyetje qe konsiderohen ne fazën e perzgjedhjes	Po/Je	Cilat elemente te mjedisit ndikohen dhe si?	ë jetë ndikimi, domethënës? Pse?
<b>lo të përfshijë vepra energjitike ndryshime fizike në topografi, përdorim toke, ndryshime në trupat ujorë</b>				
1	Ndryshime të përkohshme ose të përhershme në përdorimin e tokës, mbulesën e tokës ose topografi duke shirë rritjen e intensitetit të përdorimit të tokës?	PC	Terreni dhe relieve topografik	JO, Do behen punime mbi rrafshen e tokes per ndertimin e HEC: veprat e marrjes se ujit, kantuesit, linjat e derivacionit, pacionet e renies se turbinave, benet e presionit dhe godinat e centraleve Zheje.
2	Pastrimin e tokës ekzistuese, vegjetacionit dhe ndryshimet ne kanal in ekzistues?	PC	Terreni dhe vegjetacioni bimor	JO, sasia e pastrimit eshte e vogel. Projekti nuk ka demtime serioze ne vegjetacion.
3	Pastrimin e përdorimeve të reja të tokës?	JO		
4	Investigime para fazës ndërtimore si pime për marrjen e mostrave, provat e tokës, dheut?	JO	Formacionet gjeologjike	Jo, jane punime ne terrene te qendrueshme gjeologjiksht.
5	Punime ndërtimi?	PC	Terreni dhe vegjetacioni	Jane sipërfaqe te vogla qe do te rehabilitohen

6	Punime prishje?	JC		
7	Kantiere të perkohshme per ndertim ose strehim per punetore?	PC	Popullata	eshte e perkohshme dhe fuqia kryesore e ndertimit do jete vendase dhe e mekanizuar.
8	Punime mbitokësore, struktura ose sime të tokës përfshirë struktura lineare, gërmime ose mbushje të tyre?	PC	Terreni	JO, Do behen punime te cilat dalin ne siperfaqe te tokes per dertimin e: Per kaskada Zheje I&2: veprat e marrjes se ujit, kantuesit, linjat e derivacionit, pacionet e renies se turbinave, senet e presionit dhe godinat e centraleve Zheje.
9	Punime nëntokësore duke përfshirë miniera apo tunele?	JC		do te mbulohet teresisht linjat rivacionit, tubacionet e renies se turbinave.
10	Punime bonifikuese?	JC		
11	Gërmime për hapje kanalesh?	PC		behen germime per krijimin e ese dhe ndertimin e linjave te derivacionit.
12	Struktura bregdetare si diga, skela?	JC		
13	Struktura në det?	JC		
14	Procese të ndryshme prodhimi?	PC	Materiale te perdorshme	Zhavoret per shtresa rruge
15	Mjedise për magazinimin e mallrave dhe materialeve të ndryshme?	PC	Terrene brenda kantierit	JO, eshte i perkohshem. (Gjatë zes së ndërtimit të objekteve).
16	mpiante për trajtimin ose depozitimin e mbetjeve të ngurta ose shkarkimeve të lëngëta?	JC		
17	ekte për strehim afatgjatë të punëtorëve të shfrytëzimit?	JC		
18	Rrugë e re, trafik detar ose hekurudhor gjatë fazës së ndërtimit ose shfrytëzimit?	PC	Terren. Ndertim të rrugëve të reja ne ndihme te realizimit te veprave hidroteknike.	Përmirësim I infrastrukturës okale e cila do sherbeje per te gjithë banoret e zones ne sherbime te ndryshme.
19	Rrugë e re, hekurudhore, ajrore, ujore ose infrastruktura të tjera transporti përfshirë rrugë e stacione te reja ose te alteruara, porte, aeroporte, etj?	PC	Terren. Hapje rruges te reja si Pës ne ndertimin dhe operimin e Hec	Krijim infrastrukture dhe mirembajtje me efikase gjate dertim operimit per banoret e zones.
20	Mbyllje apo devijim i rrugëve distuese ose i infrastrukturës që çon në ndryshime në lëvizjet e trafikut?	JC		



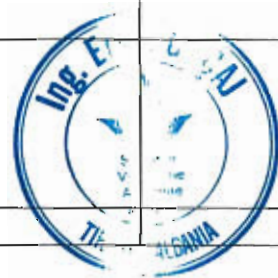
21	nja ose tubacione të reja transferuese të transmetimit?	PC	Toka dhe mjedisi human	do ndertohej linja e derivacionit do te vendoset (tubacionet e njes se turbinave per HEC-et.
22	ezervuarë, argjinatura, kanale antokësorë, rregullime apo ndryshime të rra në hidrologjinë e rrjedhave ujore apo akuifereve?	PC	Toka	JO, Do behen punime mbi rrafshin e tokes per ndertimin e nenobjekteve perberes te kaskades Zheje 1&2:
23	Ndërprerje të rrymave.	JC		
24	Nxjerrje ose transferim të ujit nga nëntoka ose sipërfaqet ujore?	PC	Devijim i ujrave Sipërfaqesore të Perroit te rakes, Dolit dhe Gjerushit dhe beve te tij perberes nga vendi ku instalohen veprat e marrjes deri ne turbine.	Jo. Pasi gjate stines se veres qe shka e prurjeve bie, hec - et nuk do te funksionojne, kjo pasi perkon edhe me stinen kur kjo zone frekuentohet nga turistet vendas dhe te huaj.
25	Ndryshime ne trupat ujorë ose ne sipërfaqet e tokes që ndikojnë në drenazhimin ose largimin e ujërave?	PC	Rregjimi ujor	Po, pasi ndryshimi do ndjehet ndas nje periudhe disa vjecare nje pjese e konsiderueshme e rrjedhes natyrale te perroit vijohet per ne godinat e Hec – eve Zheje.
26	transportin e personelit ose I materialeve të ndërtimit, shfrytëzimit ose mbeturinave të veprimtarisë?	PC	Toka dhe Mjedisi human	mbeturinat e veprimtarise gjate ndertimit jane te perkoheshme. PO, ndikimi ne mjed. Human eshte pozitiv Efekt social – punesim.
27	punime afatgjata zmontimi, për nxjerrjen e mbeturinave të veprimtarisë ose punime restauruese?	JC		
28	veprimtari gjatë ndryshimit të derivacionit që mund të kenë një ndikim në mjedis?	JC		
29	mbledhjen e njerëzve në një zonë për kohësisht ose në mënyrë të vazhdueshme?	JC		
30	mbledhjen për kultivim të specieve jovendase?	JC		
31	Humbjen e specieve vendase ose diversitetit gjenetik?	PC	Bimet dhe relievi.	
32	Ndonjë veprim tjetër?	JC		
<b>A do të përdoren gjatë fazës së ndërtimit dhe shfrytëzimit të projektit burimet natyrore të tilla si toka, uji, materiale ose energji, ndonjë nga burimet që janë të rinovueshme ose të kufizuara?</b>				
1	Tokë veçanërisht e varfër apo toka bujqësore?	PC	Asnje element	JO, jane sipërfaqe te pakonsiderueshme
2	Uji?	PC	Asnje element	Eshte burim i rinovueshem.
3	Minerale?	JC		
<b>Pyetje që duhet të mbahen parasysh gjatë përzgjedhjes</b>				




4	grumbullime lëndësh ndërtimi (zhavorre, etj)	PC	Zhavorret	JO, eshte i perkohshem, pas timit të objekteve nuk do ketë grumbullime të tilla.
5	Pyje dhe lende drusore	PC		
6	Energjia përfshirë elektricitetin dhe lendet djegese?	PC	Energjia elektrike	O, sepse do të përdoret vetëm gjatë fazës së ndërtimit.
7	Ndonjë burim tjetër?	JC		
<b>A do të përfshijë projekti përdorimin, ruajtjen, transportin, përpunimin dhe prodhimin e substancave ose materialeve që mund të jenë të dëmshme për shëndetin e njerëzve ose mjedisin dhe që rrisin shqetësimin mbi rreziqet aktuale dhe të mundshme në shëndetin e njerëzve.</b>				
1	A parashikon projekti përdorimin e substancave ose materialeve që janë të rrezikshme ose toksike për shëndetin e njeriut dhe mjedisin?	JC		
2	Do të rezultojë projekti në shime me shfaqje sëmundjesh ose m	JC		
3	Do të ndikojë projekti në qenien e njerëzve psh. Duke ndryshuar kushtet e jetesës?	PC	Mjedisin human	eshte pozitiv, ka efekt social - ndikon ne punesim
4	A ka grupe njerezish (veçanërisht të ndjeshëm) që mund të ndikohen nga projekti p.sh pacientët e spitaleve, të moshuarit?	JC		
5	Shkaqe të tjera ?	JC		
<b>A do të prodhohen mbeturina të ngurta nga projekti, gjatë ndërtimit, shfrytëzimit ose nxjerrjes jashtë funksionit?</b>				
1	Mbeturina dherash, zhavorri ose minierash?	PC	Toka dhe uji	sepse do të riciklohen përsëri ndikimi negativ i tyre eshte i perkoheshem.
2	Mbetje urbane (shtëpiake dhe/ose industriale)	JC		
3	Mbetje të rrezikshme ose toksike (përfshijë mbetjet radioaktive )	JC		
4	Mbetje te tjera të proceseve industriale?	JC		
5	Produkte shtesë?	JC		
6	Ujëra të zeza ose lPerra të tjera nga trajtimet e shkarkimeve të lëngëta?	JC		
7	Mbetjet nga ndërtimet ose shembjet?	PC		Jo, sepse do te sistemohen ne ruktura mbrojtese dhe me pas do mbulohen me dhe.
8	Mbeturina makinerish ose pajisjesh?	JC		
Pyetje që duhet të mbahen parasysh gjatë përzgjedhjes				



9	Toka të ndotura ose materiale të tjera?	JC		
10	Mbetje bujqësore?	JC		
11	Mbetje te tjera të ngurta?	JC		
<b>A do të shkarkohen ndotës në ajër ose çdo substancë tjetër e rrezikshme toksike ose e dëmshme për shëndetin nga projekti?</b>				
1	Shkarkime nga djegiet e karburanteve fosile nga burime stacionare ose të lëvizshme?	PC	Ajri	JO, jane ne nivele te paperfillshme dhe vetem gjate kes se punimeve per ndertimin e Hec - ve.
2	Shkarkime nga proceset prodhuese?	JC		
3	Shkarkime nga përpunimi i materialeve përfshi depozitimin ose transportin e tyre?	JC		
4	Shkarkime nga aktivitetet e ndërtimit përfshi impiantet dhe pajisjet?	JC		
5	Mbetje ose erëra të pakendeshme nga përpunimi i materialeve, përfshi materialet e ndërtimit, ujërat e zeza dhe mbetjet?	JC		Sugjerohet impiant trajtimi.
6	Shkarkime nga inceneratorët e plehrave?	JC		JO, Ska impiante te tilla.
7	Shkarkime nga djegia e mbetjeve në ajër të hapur (psh. materiale nga prerjet e drurëve, mbetje ndërtimi)?	JC		halohet kategorikisht djegia ne ambiente te hapura.
8	Shkarkime nga burime te tjera?	JC		
<b>A do shkaktojë projekti zhurma dhe vibracione ose emetim të dritës, energjisë termike ose rrezatim elektromagnetik?</b>				
1	Nga puna e pajisjeve si psh. motora, impiante ventilimi, thërmues guri?	PC	Zhurma e makinerive	, sepse do të ekzistojnë vetëm gjatë fazës së ndërtimit.
2	Nga procese industriale ose të ngjashme?	JC		
3	Nga ndërtime apo prishje?	JC		
4	Nga plasje ose futje pilotash?	PC	Zhurma	JO, sepse zhurmat do të ekzistojnë vetëm gjatë fazës së ndërtimit.
5	Nga trafiku gjatë ndërtimit ose shfrytëzimit?	PC	Zhurma	, sepse do të ekzistojnë vetëm gjatë fazës së ndërtimit.
6	Nga sistemet e ndriçimit ose ftohjes?	JC		
7	Nga burimet e rrezatimit Elektro – magnetik (merr në siderate efektet mbi pajisjet e ndjeshme në afërsi ashtu si dhe për njerëzit)?	JC		
8	Nga çdo burim tjetër?	JC		



<p><b>10 të çojë projekti në rreziqe të ndotjes së tokës ose ujit nga shkarkimet e ndotësve në tokë ose në kanalizimet e ujërave të bardha dhe të zeza, ujërat sipërfaqësorë, ujërat nëntokësorë, ujërat bregdetare ose në det?</b></p>				
1	Nga përpunimi, depozitimi, përdorimi ose shkarkimi i materialeve të rrezikshme ose toksike?	JC		
2	Nga shkarkimet e ujërave të zeza ose rrjedhjeve të tjera (të trajtuara ose të patrajtuara) në ujë ose në tokë?	JC		
3	Depozitimi i ndotësve të shkarkuar në ajër, në ujë ose në tokë?	JC		
4	Nga çdo burim tjetër?	JC		
5	A ka rrezik të ndonjë akumulimi i fatgjatë të ndotësve në mjedis nga këto burime?	JC		
<p><b>11 ziston rreziku i aksidenteve gjatë ndërtimit apo shfrytëzimit të projektit që mund të ndikojë në shëndetin e njerëzve apo mjedis?</b></p>				
1	Nga shpërthime, zjarre, nxjerrje etj. Nga depozitimi, përdorimi ose prodhimi i substancave të rrezikshme ose toksike?	JC		
2	Nga ngjarje që kapërcejnë kufijtë e ndotjes normale të mjedisit, psh dëmtimi i sistemit të kontrollit të ndotjes?	JC		
3	Nga ndonjë shkak tjetër?	JC		
4	Mund të ndikohet projekti nga fatkeqësi natyrore që shkaktojnë dëme për mjedisin përmbytyje, tërmete, shkarje dheu, etj)?	JC		
<p><b>12 A rezulton projekti në ndryshime sociale, p. sh. në demografi, mënyrë tradicionale jetese, punësim?</b></p>				
1	Ndryshime në madhësinë e popullsisë, moshën, strukturën, grupet sociale etj.	JC		
2	Nga strehimi i njerëzve apo prishja e shtëpive, mjediseve të komunitetit si shkolla, spitale, mjedise sociale, etj.	JC		
3	Përmjet migrimit të banorëve të rinj ose krijimit të komuniteteve të reja?	JC		
4	Nga realizimi i kërkesave në rritje për mjedise e shërbime sociale si strehimi, arsimi, shëndeti?	JC		
5	Nga krijimi i vendeve të punës gjatë ndërtimit ose shfrytëzimit natyres së vendeve të punës me pasoja në papunësi dhe ekonomi?	PC	Vende pune	 <p>ct social. Per fazën e ndërtimit dhe shfrytëzimit krijohen vende të reja pune.</p>
6	Ndonjë shkak tjetër?	JC		



A do të çojë projekti në një presion për zhvillime të mëtejshme që mund të kenë një ndikim të rëndësishëm në mjedis, për shembull më shumë banesa, rrugë të reja, industri ose veprimtari të tjera mbështetëse, etj?			
1	A do të çojë projekti në presione për zhvillime të mëtejshme që do të ketë ndikim të caktuar në mjedis si më shumë strehim, rrugë të reja, industri apo shërbime publike mbështetëse të reja.	PC	shërbime publike Mbështetëse si infrastruktura rrugore, industri qumore dhe kryesisht turizmi.
2	A do të çojë projekti në zhvillimin e mjediseve mbështetëse, në zhvillime ndihmëse ose zhvillime të nxitura nga projekti që mund të ketë ndikim në mjedis, p.sh: 1. infrastrukturë mbështetëse rrugë, furnizim me energji elektrike, trajtim i mbeturinave ose ujërave të përdorura, etj) 2. zhvillim i strehimit 3. industri nxjerrëse (ekstraktuese), 4. industri furnizuese, 5. tjetër?	PC	Infrastrukturën mbështetëse me rrugë, furnizim me energji elektrike, mbrojtja nga erozioni, shërbime të tjera publike prane fshatave (Qafe Mali, Armiraj, Srriqe, Mollekuqe, Hajthize, Perrbardhe, Tuc, Zheje, Orosh).
3	A do të çojë projekti në një përdorim të kantierit mbas përfundimit të tij që do të ketë një ndikim në mjedis?	JC	
4	A do të çojë projekti në krijimin e një precedenti për zhvillime të mëvonshme?	PC	
5	A do të ketë projekti pasoja kumulative për shkak të afërsisë me projekte të tjera të planifikuara ose të kryera dhe me pasoja të jashme?	JC	Projekat gjithe periudhes se veres do lihet si prurje ekologjike si rrjedhe natyrale.

Tabela nr 12: Tabela permbledhese e ndikimeve

Ndikime gjate Ndertimit	Personat ose grupet e ndikuara	Ndikimi	Prirja e ndikimit
Krijimi I rrugeve ekzistuese dhe hapja e rrugeve te reja	Popullata ne pergjithesi	Krijim mundesish, dhe ndryshim habitatesh	E mesme
Realizimi I germimeve dhe zbankimeve	Popullata ujqore, perberesit hidro - morfologjik	Ndryshimet hidraulike te Perroit/Perroit	E mesme
Krijimi I stogjeve te dheut si rezultat I germimeve	Mikroorganizmat e tokes	Shkeputje e zinxhirit ushqimor	E mesme
Krijimi i perkohshme e aksesit te njerezve, rrugëve.	Popullata ne pergjithesi	Shkëputje e qarkullimit te mjeteve dhe	E mesme

		njerezve	
Hapje e rrugeve te reja dhe krijimi I shesheve	Kafshet e egra dhe ne pergjithesi njerezit	Pamja vizuale dhe shqetesim per kafshet e egra nga korridoret.	E ulet
Filtrimi I ujit (dekantimi)	Ekosistemi uJOR	Ndryshim habitatesh	E mesme
Devijim I rrjedhes ujore	Ekosistemi uJOR	Ndryshim habitatesh	E larte
Perdorimi I makinerive germuese, transportuese dhe levizja e personelit	Kafshet e egra dhe njerezit ne pergjithesi	Zhurme	E larte
Prezenca e njeriut ne vendet ku punohet	Kafshet e egra dhe njerezit ne pergjithesi	Zhurme	E larte
Prodhimi I energjise se pereritshme	Popullata ne pergjithesi	Rritje e cilesise se sherbimit, punesim	E larte
unime permanente te shtratin e Perroit/Perroit	Sistemi uJOR	Ndryshimi I habitateve	E larte
Tubacionet	Sistemi uJOR	itje e infrastruktures teknologjike ne zone	E mesme
Linjat elektrike	Kafshet e egra dhe njerezit ne pergjithesi	Ndikim vizual	E ulet
Thyerja e gureve	kosistemi uJOR dhe njerezit ne pergjithesi	Ndryshim te habitateve dhe ndryshime vizuale	E mesme
Prerje e pemeve dhe pastrim i bimesise	Folete e zogjve, kafshet e egra, ushqim per blegtorine	Hapje korridoresh, nderprerje e ciklit jetik ne kete segment, zvogelim i bazes ushqimore, lehtesim i aksesit per zona te reja shfrytezimi per lende djegese dhe ushqim.	E mesme/ e larte
Ndryshimi I rrjedhes ujore ne sasi	Amfibe	Ndryshim i habitateve	E larte
	Bimesia	Ndryshim I habitateve	E mesme
	Njerezit ne pergjithesi	Ndryshim I aktiviteteve te lidhura me ujin	
Zhurme nga pajisjet elektromekanike	Njerezit ne pergjithesi	Ndryshim I cilesise se jetes	E ulet
rgim I materialeve nga shtrati I Perroit/Perroit	kosistemi uJOR dhe njerezit ne pergjithesi	Permiresim I cilesise se ujit	E larte

Tabela 13: Tabela e punimeve dhe ristrukturimi i mjedisit

Nr	Lloji i punimit	Pershkrimi i punimit
1	Germimi dhe levisja e dherave	ermimi do te realizohet me makineri te firmes investitore, nje po ashtu keto makineri do e sistemojne masen dheut ne vendin e paracaktuar. Nuk do avancohet me germin jashte aftesise ndertuese ne menyre qe te bashkevendohen primet. Gjate avancimit te ndertimit nje grup punonjesisht lyte masen e germuar e depoziton dhe gjeneron ne vendet ku eshte realizuar ndertimi i atij segmenti apo objekti.
2	Sistemimi i shkembinjve	VoPerroi i shkembinjve do te sistemohet ne po te njejtin nd ku eshte depozituar masa fillestare e dherave pasi keto jane sinkrone ne perzierje te voPerroit qe eshte germuar. je pjese e tyre do te sistemohet ne sheshet e nevojshme te

		<p>ndertimit duke krijuar struktura mbrojtese sic jane muret me trjeta gabian, trase perforcuese ne vendet ku mund te kete efekt rreshqitjeje, shtratimin e nenveprave te Hec-ve.</p>
3	<p>istemimi i mases se dheut dhe stabilizimi fizik ne sheshet e ndertimit qe kane mbetur bosh nga ndertimi i nenveprave</p>	<p>basi te jete bere rrethimi perimetrik i sheshit me gure dhe sterile, voPerret e dheut qe jane hequr gjate punimeve te pjes se shesheve te ndertimit ku nuk pengojne ndertimin e nenveprave, do te sistemohen ne ato pjese te sheshit qe kane mbetur bosh.</p> <p>Gjate ketij operacioni do te behet kujdes qe bimesia autoktone qe eshte e ruajtur ne voPerroin e dheut gjate punimeve te germimit te sheshit te mos demtohet dhe te mbillet ne fazen e punimeve biologjike ne shesh. Ne perfundim te sistemimit te dheut do te hapen kanale te vegjel te cilet do te vishen me gure te permasave te dryshme qe te mundesojne drenazhimin e mases se dheut dhe levizjen e ujerave te teperta ne kohe me reshje me qellim qe te mos rrezikohet demtimi i sheshit dhe zhvendosja e dherave ne drejtim te pjerrtesise se shpateve.</p>
4	<p>Realizimi i mbjelljes "Tapetit te Gjelber" ne sheshet e mbetura bosh nga ndertimi i nenobjekteve te kaskades Zheje 1&amp;2.</p>	<p>Ky operacion do te realizohet menjehere pas sistemim – nivelimit te mases se dheut mbi sheshin e ndertimit te mbetur bosh. Mbas ngjeshjes, nivelimit dhe hapjes se kanaleve kullues – drenazhues, siperfaqe e sheshit do te shkriferohet me krehes dhe do te hidhet fare bari (lilolium trifolium). Gjate kesaj periudhe investitori here pas here do te realizoje mulcirimin modest te siperfaqes se mbjelle me nje shtrese te holle plehu organik.</p>
5	<p>Mbjellja e fidaneve dhe bimesise shkurre, pisha.</p>	<p>Mbjellja e bimesise autoktone ne siperfaqe e sistemuar me re do te beje te mundur stabilizimin e zones se degraduar, mbrojtja nga erozioni si dhe rregullimin e pejsazhit te zones. Ne kete zone eshte menduar te mbillen bime autoktone te cilat kane perparesi ne pershtatshmeri me ambientin. Bimet qe do te qe do te perdoren do te jene ne fillim akacie dhe shkurreta afer vepres se marrjes dhe pergjate trasese se kanalit ne fillimet e tije deri tek baseni me presion.</p>



## 5. PERFUNDIME DHE REKOMANDIME

1. Projekti ne fjale përputhet me nismen e qeverisë për nxitjen e sektorit privat per prodhimin e energjisë elektrike, nëpërmjet ndërtimit të HEC-ve të vegjël të cilët do të ndihmojnë në rritjen e potencialit hidroenergjitik të Shqiperise.
2. Vetite fiziko-mekanike te shtresave qe takohen ne bazamentet shkembore dhe gjysem shkembore te veprave hidroteknike te ketij objekti i plotesojne kerkesat projektimit per sigurine dhe qendrueshmerine e tyre.
3. Vendosja e tubacionit te renies se turbinave, garantojne transportimin e ujit per nevoja hidroenergjitike pa humbje te medha.
4. Ndërtimi i hidrocentraleve, përveç qëllimit kryesor të prodhimit të energjisë elektrike, do të ndikojë pozitivisht dhe në realizimin e disa qëllimeve të tjera si:
  - Përmirësimin e kushteve social-ekonomike të komunitetit të zonës.
  - Ndertimit te objekteve te prodhimit te energjise elektrike me impakt negativ minimal ne mjedis.
  - Ndertimit te rrugeve ne funksion te objekteve.
  - Punesimit te banoreve te zones si punetoreve dhe specialiste te fushes gjate fazes se ndertimit dhe shfrytezimit te vepres.
5. Nga zhvillimi i aktivitetit do te krijohen mbetje te vogla, inerte apo betoni nga ndertimi i te godines se hidrocentraleve, trasese se derivacionit, etj. Detyrat kryesore qe do te kete parasysh stafi teknik jane:
  - Kontrolli i vazhdueshem i gjendjes se mjedisit ne territorin ku do te zhvillohet aktiviteti.
  - Kontrolli teknik i paisjeve.
  - Zbatimi i kushteve qe pershkruhen brenda ketij materiali duhet te vendosen ne Lejen Mjedisore.
  - Mbajtja paster e gjithë territorit ku kryhet veprimtaria.
6. Gjate realizimit të kaskades Zheje 1&2 dhe shfrytezimit të tij, Kompania "PIROLI" Sh.p.k. krahas problematikave të ngritura në këtë raport VNM, sipas legjislacionit te paraqitur ne paragrafin respektiv ne kete raport, në veçanti duhet ti kushtoje rendesi edhe kushteve te lejes mjedisore:
  - Të respektojë procedurat, normat, standartet dhe planifikimet e paraqitura në projekt gjatë realizimit të tij.
  - Me vënien e projektit në zbatim, të respektojë dhe të vërë në zbatim programin e monitorimit, për të pasur vazhdimisht tregues mjedisore konform standarteve dhe normativave si në aspektin cilësor ashtu dhe në atë sasior.
  - Të kontrollojë vazhdimisht ecurinë e treguesëve mjedisore të rrjetit hidrik të Perroit te Pllloçkes, Dolit dhe Gjerushit dhe degeve te tij perberes dhe linjave elektrike të transmetimit.
  - Ne rast të mosfunksionimit të parametrave sipas standarteve apo normativave, apo ndërhyrjeve arbitrare keqedashëse, të ndërprese aktivitetin dhe të komunikojë me instancat e pushtetit vendor deri në ato qendrorë për dëmtimet përkatëse.
  - Të kontaktojë vazhdimisht me Autoritetet Mjedisore Rajonale dhe lokale dhe me organizata të tjera të interesuara.

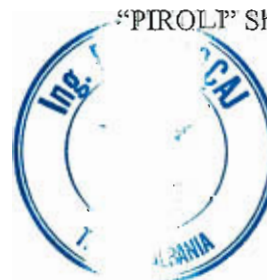
Ekspert Mjedisori:

Msc. Ing. Ervin DOÇAJ

Msc. Ing. Erdona DEMIRAJ

Investitor

"PIROLI" Sh.p.k



## 2. SHTOJCAT DHE MATERIALET GRAFIKE

---

Shtojca 1: Harta me planvendosjen e kaskada Zheje 1&2

Shtojca 2: Harta me vend – depozitimet e shesheve te kaskades Zheje 1&2

Shtojca 3: Harta me gjurmen e linjes elektrike 10 KV dhe shtyllat per kaskaden H/C Zheje 1&2

Shtojca 4: Shtojcat sipas kriterëve te qkl (per ndertimin e kaskades Zheje 1&2)

Shtojca 5: Debati publik i zhvilluar (per ndertimin e kaskades Zheje 1&2)

Shtojca 6: Kopje e certifikates se eksperteve te mjedisit dhe studios projektuese (QKR)



## 6. REFERENCAT

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



- 24) IEA, Legal frameworks, licensing procedures and guidelines for environmental impact assessments of hydropower developments, annex IV.
- 25) IEA, Hydropower and the Environment: Present context and guidelines for future actions, annex V.
- 26) IEA, Hydropower and the Environment: Effectiveness of mitigation measures, annex VI.

<http://www.esha.be>  
<http://www.mhylab.com>  
<http://www.unido.org>  
<http://www.polieco.com>  
<http://www.small-hydro.com>  
<http://www.unesco.org>  
<http://ga.water.usgs.gov/>  
<http://www.frenchriverland.com>  
<http://www.therenewableenergycentre.co.uk>  
<http://www.renewableenergyworld.com>  
<http://www.alpiq.com>  
<http://www.alternative-energy-news.info>  
<http://www.erec.org/>  
<http://ec.europa.eu/>  
<http://www.eea.europa.eu/>  
<http://www.europarl.europa.eu>  
<http://www.managenergy.net/>  
<http://www.eufores.org/>  
<http://www.iea.org/>

Tirane, 2014



EKSPERT MJEDISI

MSc. Ing. Ervin DOÇAJ

MSc, Ing. Erdona DEMIRAJ



## L I Ç E N C Ë

**N.5670/4**

### **SHOQËRIA: “ INSTITUTI DEKLIADA - ALB”**

**DREJTUES LIGJOR: MEHMET HASALAMI**

**DREJTUES TEKNIK: MEHMET HASALAMI, HAXHI SHEHU, LUIGJ PJETRI,  
AGIM HASALAMI**

**ADRESA: TIRANË**

**Regjistruar në Regjistrin**

**themeltar që nga data: 15.10.2011**

### **NË PROJEKTIM**

- |                |          |   |
|----------------|----------|---|
| <b>Kat. 3</b>  | <b>a</b> | Objekte civile – industriale – turistike prej murature e skelet beton arme deri ne 5 kate.  |
|                | <b>b</b> | Objekte civile – industriale – turistike prej murature e skelet beton arme mbi 5 kate – objekte me skelet metalik.                            |
| <b>Kat. 4</b>  | <b>a</b> | Instalime hidrosanitare.  |
|                | <b>c</b> | Linja e rrjeta elektrike – telefonike – radiotelefoni – citofoni – sistem alarmi - televiziv etj. per objekte civile, industriale, turistike. |
|                | <b>d</b> | Sisteme komplekse të telekomunikacionit.  |
| <b>Kat. 5</b>  | <b>a</b> | Diga – galeri – tunele hidraulike.  |
|                | <b>b</b> | Furnizim me uje - kolektore shkarkimi.  |
|                | <b>c</b> | Projektim ujesjelles kanalizime, urbane – rurale.   |
|                | <b>d</b> | Vepra ujitje – kullimi – Impiante vaditese – diga deri 10m – damba.   |
|                | <b>e</b> | Vepra të trajtimit të ujit.   |
|                | <b>f</b> | Vepra hidroteknike, marrje uji, shkarkimi, kulla ekuilibri – porte e pontile.   |
|                | <b>g</b> | Vepra naftësjellës – gazsjellës – vajsjellës etj.   |
| <b>Kat. 6</b>  | <b>a</b> | Projektim rruge auto kategoria V dhe IV.  |
|                | <b>c</b> | Projektim shtresa rrugore e sistemim – asfaltim.  |
| <b>Kat. 7</b>  | <b>a</b> | Projektim ura dhe vepra arti deri 10 m.   |
| <b>Kat. 8</b>  | <b>a</b> | Bazamente gjeodezike per rilevime ne te gjitha shkallet.  |
|                | <b>b</b> | Projektim fotogrametrik – hartografik – topografik.   |
| <b>Kat. 9</b>  | <b>a</b> | Studim / Vlerësim gjeologo inxhinierik i truallit për objekte civile – ekonomike deri në 5 kate.  |
|                | <b>b</b> | Studim / Vlerësim gjeologo inxhinierik i truallit për objekte civile – ekonomike mbi 5 kate.  |
|                | <b>c</b> | Studim / Vlerësim gjeologo inxhinierik i truallit për objekte të mëdha H/Ç, për aeroporte, bazamente me ngarkesa të mëdha.                    |
|                | <b>d</b> | Studim / Vlerësim gjeologo inxhinierik i trojeve të buta dhe shpateve me qëndrueshmeri të ulët.   |
|                | <b>e</b> | Studime e projekte hidrogjeologjike.  |
| <b>Kat. 10</b> | <b>a</b> | Centrale hidraulike, elektrike, (primare, sekondare).   |
|                | <b>c</b> | Projektim impiante të prodhimit dhe shpërndarje të energjise elektrike – diellore – era etj.  |
|                | <b>d</b> | Projektim nenstacione elektrike, primare sekondare – linja te tensionit te larte.   |
|                | <b>e</b> | Kabina e elektrike te rrejtit shpërndares – linja te tensionit te ulët – te mesem.  |

**KRYETARI I KOMISIONIT**

**Ymer SALLAKU**

**Shënim: Kjo licencë është e vlefshme deri më datën 15.10.2017.**





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

Rruga "Durrësit" Nr. 27 Tiranë, Tel. 04 224 572 Fax. 0 4 270 627 [www.moe.gov.al](http://www.moe.gov.al)

Nr. 42 Prot.

Tiranë, më 31 . 05. 2007

Vendimi nr. 6, Nr. 243 Regj.

**ÇERTIFIKATË**

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

**"Ervin DOCAJ"**

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

MINISTRI

*L. Huvëli*  
Lufter XHUVELI



*Për aplikim dhe 19.11.07*  
*Hec. Zhije 1,2*



LN-7559-02-2014

NUIS/NIPT: K71606006A

Subjekti: INSTITUTI DEKLIADA - ALB

Adresa: Tirane, TIRANE, Tirane, TIRANE, Rruga: "Dora Distria"

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

Kod tjetër:

Data e lëshimit: 28/02/2014

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 përshkrues i veprimtarisë

Veprimtaritë e ekspertizës lidhur me ndikimin në mjedis (Auditim mjedisor, Vlersim i ndikimit në mjedis)

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:

Alketor Balla



## EKSTRAKT HISTORIK I REGJISTRIT TREGTAR PËR TË DHËNAT E SUBJEKTIT “SHOQËRI ME PËRGJEGJËSI TË KUFIZUAR”

### GJENDJA E REGJISTRIMIT

1. Numri unik i identifikimit te subjektit (NIPT)	K71606006A
2. Data e Regjistrimit	02/05/2006
3. Emri i Subjektit	INSTITUTI DEKLIADA - ALB
4. Forma ligjore	Shoqëri me përgjegjësi të kufizuar
5. Data e themelimit	03/04/2006
6. Kohëzgjatja	Nga: 03/04/2006 Deri:
7. Selia	Tirane Tirane TIRANE DORA DISTRIA
8. Kapitali	100.000,00
9. Numri i pjesëve	100,00
9.1 vlera nominale	1.000,00
10. Të dhëna mbi shlyerjen e kapitalit	
11. Objekti	Studimi, projektimi, trajnimet, konsulencat , vleresimet e ndikimit ne mjedis, vlersimet ekonomike, industriale, hidroteknike e gjeologjike, si dhe mbikqyrje dhe kolaudim punimesh zbatimi etj.
12. Përfaqësuesit ligjor	Devis Hasalami
Afati i emërimit	Nga: 16/12/2013 Deri: 16/12/2018
13. Kufizime të kompetencave	

14. Ortakët	Mehmet Hasalami
Pjesët e zotëruara	100,00
Përqindja e pjesëmarrjes	100,00
15. Vende të tjera të ushtrimit të aktivitetit	
16. Të dhëna njoftuar vullnetarisht	Emri Tregtar: INSTITUTI DEKLIADA - ALB Telefon: 0682066366
17. Statusi	Aktiv

### HISTORIKU I REGJISTRIMIT

Data e regjistrimit	Ndryshimi i të dhënave të regjistruara
1. 02/05/2006	Numri i Vendimit:35659, Gjykata:Tirane Data e regjistrimit - 02.05.2006 Emri i subjektit - INSTITUTI DEKLIADA - ALB Forma ligjore - SHPK Data e themelimit - 2006-04-03 Kohezgjatja - mbi 25 vjet Selia - Rr. Dora Distria, Tirane Kapitali - 100 000 leke Objekti - Studimi, projektimi, trajnimet, konsulencat dhe vleresimet ekonomike, industriale, hidroteknike dhe gjeo-ambientit. Ortak - Mehmet Hasalami Perfaqshues ligjor - Mehmet Hasalami Lista e Dokumenteve: <a href="#">R 39 Nr-16-KK-erjoni-18-12-20070017.pdf</a>
2. 05/08/2008	Numri i Çështjes: CN-160699-08-08 (APLIKIM PER DEPOZITIM PASQYRA FINANCIARE)  Lista e Dokumenteve: <u>Raporte administrimi (nëse ka)</u> <u>Pasqyra e ndryshimeve në kapitalet e veta</u> <u>Pasqyra e ardhurave dhe të shpenzimeve</u> <u>Pasqyra e rrjedhjes së parasë (cash flow)</u> <u>Bilanci Kontabël</u>
3. 28/10/2009	Numri i Çështjes: CN-306417-10-09 <u>Telefon ishte ("") u bë ("0682066366")</u>  <u>Kanë ndodhur ndryshimet e mëposhtme në Adresat e Aktivitetit:</u> <u>Është Shtuar Adresa: "Diber; DIBER; ; Lure; LURE; Lure Peshkopi; "</u>  Lista e Dokumenteve: <u>Vendim i asamblese se ortakeve</u> <u>Aplikim per ndryshime ne te dhenat e regjistrimit</u>

	<u>Dokumenti i autorizimit</u>
4. 02/03/2010	<p>Numri i Çështjes: CN-358263-03-10</p> <p><u>Kanë ndodhur ndryshimet e mëposhtme në Adresat e Aktivitetit:</u> Është Hequr Adresa: "Diber; DIBER; ; Lure; LURE; Lure Peshkopi; "</p> <p>Lista e Dokumenteve: <u>Vendim i asamblese se ortakeve</u> <u>Dokumenti i autorizimit</u> <u>Aplikim per ndryshime ne te dhenat e regjistrimit</u> <u>Imazhi i shenjes dalluese te aktivitetit</u></p>
5. 31/05/2011	<p>Numri i Çështjes: CN-556033-05-11</p> <p>Arsyet e hapjes së çështjes: Depozitimi i vendimit te ortakut te vetem date 30.05.2011 per miratimin e statutit te ri te shoqerise. Depozitimi i statutit te pershtatur me ligjin tregtar Nr.9901 date 14.04.2008.</p> <p><u>Kanë ndodhur ndryshimet e mëposhtme tek administratorët:</u> <u>Kanë ndryshuar të dhënat për administratorin: ("Mehmet Hasalami") , Kohëzgjatja nga ishte ("03/04/2006") u bë ("30/05/2011")</u> <u>Kanë ndryshuar të dhënat për administratorin: ("Mehmet Hasalami") , Kohëzgjatja deri ishte ("") u bë ("30/05/2016")</u></p> <p>Lista e Dokumenteve: <u>Statuti (nese eshte hartuar si dokument i ndryshem nga akti i themelimit)</u> <u>Vendim i asamblese se ortakeve</u> <u>Aplikim per ndryshime ne te dhenat e regjistrimit</u></p>
6. 23/12/2013	<p>Numri i Çështjes: CN-294227-12-13</p> <p>Arsyet e hapjes së çështjes: Depozitimi i vendimit te ortakut te vetem, date 16.12.2013, ka eshte vendosur per ndryshim administratori. Shkarkimi i Mehmet Hasalami dhe emerim i Devis Hasalami.</p> <p><u>Kanë ndodhur ndryshimet e mëposhtme tek administratorët:</u> <u>Është shtuar administratori: ("Devis Hasalami") Nga data "16/12/2013" Në datën "16/12/2018"</u> <u>Është larguar administratori: ("Mehmet Hasalami")</u></p> <p>Lista e Dokumenteve: <u>Aplikim per ndryshime ne te dhenat e regjistrimit</u> <u>Dokumenti i autorizimit</u> <u>Mandatit bankar ose vertetimi i noterit per pagesen e kapitalit ne para - (nese kapitali eshte paguar)</u></p>



	<u>Vendim i asamblese se ortakeve</u>
7. 26/02/2014	<p>Numri i Çështjes: CN-374352-02-14</p> <p>Arsyet e hapjes së çështjes: Depozitim i vendimit të ortakut të vetëm datë 24.02.2014, ku është vendosur ndryshim i objektit të veprimtarisë.</p> <p><b>Objekti ishte ("Studimi, projektimi, trajnimet, konsulencat dhe vleresimet ekonomike, industriale, hidroteknike dhe gjeo-ambientit.") u bë ("Studimi, projektimi, trajnimet, konsulencat , vleresimet e ndikimit ne mjedis, vlersimet ekonomike, industriale, hidroteknike e gjeologjike, si dhe mbikqyrje dhe kolaudim punimesh zbatimi etj.")</b></p> <p>Lista e Dokumenteve: <u>Vendim i asamblese se ortakeve</u> <u>Dokumenti i autorizimit</u> <u>Aplikim per ndryshime ne te dhenat e regjistrimit</u> <u>Mandati bankar ose vertetimi i noterit per pagesen e kapitalit ne para - (nese kapitali eshte paguar)</u></p>

Datë: 26/02/2014

  
Emri, Mbiemri  
(i nëpunësit të sportelit)