

**HIDRO ONE ENERGY**

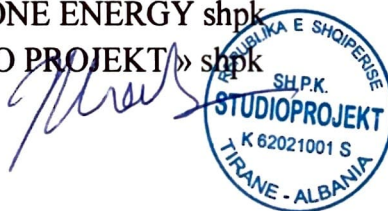
**PERMBLEDHJA JO TEKNIKE E  
RAPORTIT TE VLERESIMIT TE  
NDIKIMIT NE MJEDIS  
PER AKTIVITETIN E NDERTIMIT DHE  
FUNKSIONIMIT TE HEC-ve  
DOHOSHISHT 2&3**

(Sipas Ligjit nr.10 440 date 07.07.2011 "Per vleresimin e ndikimit ne mjedis" Shtojca 2 Kodi 3/2)



**Vendndodhja e ushtrimit te aktivitetit : Fshati Dohoshisht, Peshkopi**

**INVESTITOR : HIDRO ONE ENERGY shpk**  
**PROJEKTUES : « STUDIO PROJEKT » shpk**



**TIRANË 2020**

**1**

**"STUDIOPROJEKT" sh.p.k Tirane**  
**Adresa: Rr. Ndre MJEDA, Rezidenca Eagle. Njesia 3006. Tirane**  
**Cel : 068 20 56654**  
**E-Mail : [studioprojekt@yahoo.it](mailto:studioprojekt@yahoo.it)**

**HIDRO ONE ENERGY**

**PERMBLEDHJA JO TEKNIKE E  
RAPORTIT TE VLERESIMIT TE  
NDIKIMIT NE MJEDIS  
PER AKTIVITETIN E NDERTIMIT DHE  
FUNKSIONIMIT TE HEC-it  
DOHOSHISHT 2**

(Sipas Ligjit nr.10 440 date 07.07.2011 "Per vleresimin e ndikimit ne mjedis" Shtojca 2 Kodi 3/ë)



**Vendndodhja e ushtrimit te aktivitetit : Fshati Dohoshisht, Peshkopi**

**INVESTITOR : HIDRO ONE ENERGY shpk**

**PROJEKTUES : « STUDIO PROJEKT » shpk**



**TIRANË 2020**

**1**

**«STUDIOPROJEKT» sh.p.k Tirane**

**Adresa: Rr. Ndre MJEDA, Rezidenca Eagle. Njesia 3006. Tirane**

**Cel : 068 20 56654**

**E-Mail : [studioprojekt@yahoo.it](mailto:studioprojekt@yahoo.it)**

**PERSHKRIMI I PROJEKTIT**

- a. Qellimi i projektit te propozuar
- b. Planimetria e vendodhjes se projektit , ku te pasqyrohen ne harte topografike siperfaqja e tokes se kerkuar, kufijte e siperfaqes,te shoqeruar me koordinatat sipas sistemit Kordinativ GAUS KRUGER, fotografi dhe te dhena per perdorimin eksiztues te siperfaqes se tokes qe do te perdoret perkohesisht apo perhere nga projekti gjate fazes se ndertimit apo funksionimit te veprimtarise
- c. informacion per qendrat e banuara ne zonen ku propozohet te zbatohet projekti , shoqeruar me fotografi dhe te dhena per distancen e tyre nga vendodhja e projektit te propozuar, si dhe percaktimin e njesise se qeverisjes vendore qe administron territorin ku propozohet projekti
- ç. Skicat dhe planimetrit e objekteve te projektit dhe strukturave te projektit si dhe menytrat dhe metodat qe do te perdoren per ndertimin e objekteve dhe strukturave te projektit
- d. Pershkrim i proceseve ndertimore dhe teknologjike , perfshire kapacitetin prodhues/perpunues , sasite e lendeve te para dhe produktet perfundimtare te projektit.
- dh. Infrastruktura e nevojshme per lidhjen me rrjetin elektrike, furnizimin me uje, shkarkimet e ujerave te ndotura dhe mbetjeve si dhe informacion per rruget ekzistuese te aksesit apo nevojten per hapje te rrugeve te reja
- e. Programi per ndertimin, kohezgjatjen e ndertimit, kohezgjatja e planifikuar e funksionimit te projektit, kohen e mundshme te perfundimit te funksionimit te projektit dhe faza e planifikuar per rehabilitimin e siperfaqes pas mbarimit te funksionimit te projektit
- ë. Lendet e para qe do te perdoren per ndertimin dhe menytra e sigurimit te tyre (materiale ndertimi, uje dhe energji).
- f. Informacion per lidhjet e mundshme te projektit me projekte te tjera ekzistuese perreth/prane zones te projektit
- g. Informacion per alternativat e marra ne konsiderate persa i takon perzgjedhjes se vendodhjes se projektit dhe teknologjise qe do perdoret
- gj. Te dhenat per perdorimin e lendeve te para gjate funksionimit , perfshire sasite e ujit te nevojshem , te energjise, lendve djegese dhe menyren e sigurimit te tyre
- h. Aktivitete te tjera qe mund te nevojiten per zbatimin e projektit , si ndertim i kampeve apo rezidencave etj.
- i. Informacion per lejet dhe licencat e nevojshme per projektin , te kerkuara nga legjislacioni ne fuqi si dhe institucionet kompetente per lejimin/ autorizimin/ licencimin e projektit
- j. kopje te lejeve , autorizimeve dhe licencave qe disponon zhvilluesi per projektin e propozuar, ne perputhje me percaktimet e bera ne legjislacionin ne fuqi, si dhe institucionet kompetente per lejimin/autorizimin/licencimin e projektit.

**a. Qellimi i projektit te propozuar**

Qellimi themelor i projektit eshte prodhimi i energjise elektrike te rinovueshme duke realizuar nje vleresim te pergjithshem te integruar dhe ne kohë te ndikimeve mjedisore të projektit me synim parandalimin dhe zbutjen e ndikimeve negative në mjedis.

Proçesi i vlerësimit te ndikimit ne mjedis do te jete i hapur dhe i administruar me paanshmëri, nëpërmjet pjesëmarrjes së plote te organeve qendrore e vendore, organizatave jofitimprurëse për mjedisin, publikut, propozuesit të projektit , grupit te interest dhe personave fizik e juridik, specialiste te kesaj fushe.

Me kete ide, synohet marrja në konçesion i ndërtimit të **HEC Dohoshisht 2** vënien në efijencë të potencialit energjistik nëpërmjet shfrytëzimit të energjisë hidrike që posedon zona e studimit.

**b. Planimetria e vendodhjes se projektit , ku te pasqyrohen ne harte topografike siperfaqja e tokes se kerkuar, kufijte e siperfaqes,te shoqeruar me koordinatat sipas sistemit Koordinativ GAUS KRUGER, fotografi dhe te dhena per perdorimin eksiztues te siperfaqes se tokes qe do te perdoret perkohesisht apo perhere nga projekti gjate fazes se ndertimit apo funksionimit te veprimtarise.**

Perroi i peshkopise fillimet e tij i ka ne vargmalin e Korabit ne kufi me Maqedonine e veriut. Baseni ujembledhes i ketij perroi fillon nga kuotat 2310 m, qafa e Skertecit, 2168 mmnd Livadhet e Zagradit, 2112 mmnd Shkalla e Serbit, 2250 Krajli Visoka, 2054 piramida 8/3, deri ne kufizim me lumin Drin I Zi rreth kuotes 389 mmnd te shtratit tij.

Nga ana e majte e rrjedhes tij ky perrua kufizohet me basenin ujembledhes te perroit Melanit kurse ne te djathte te rrjedhes me basenet e perroit te Grames, Shimcanit etj.

# HIDRO ONE ENERGY shpk

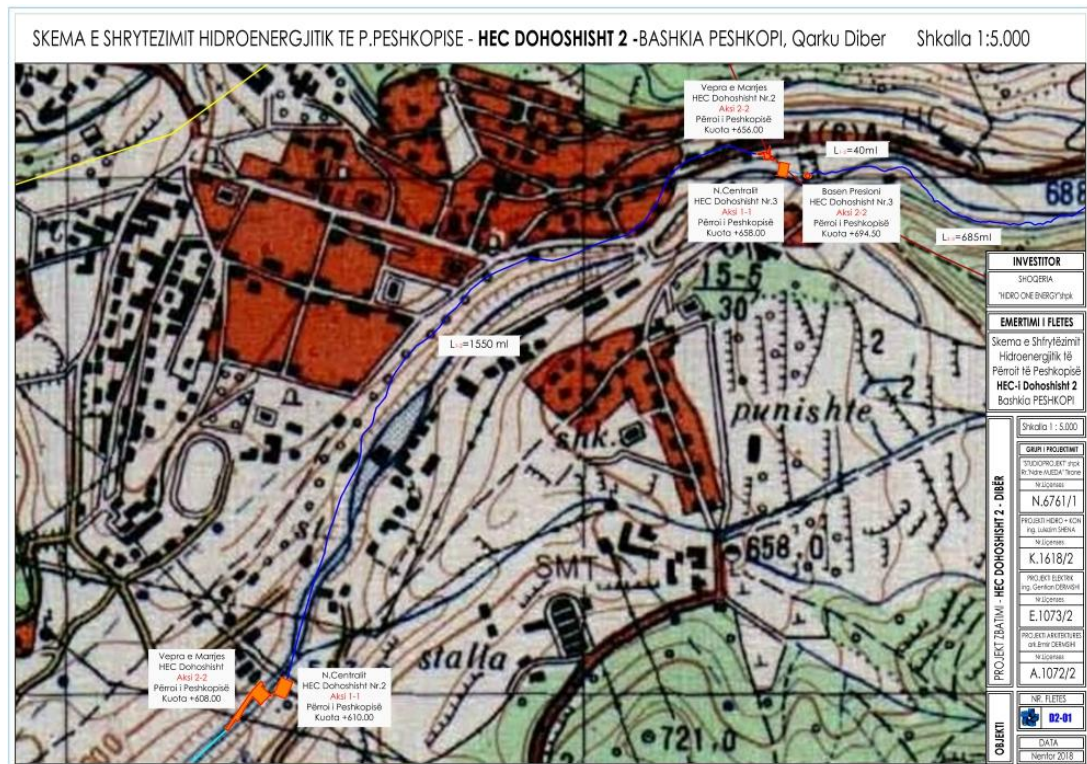
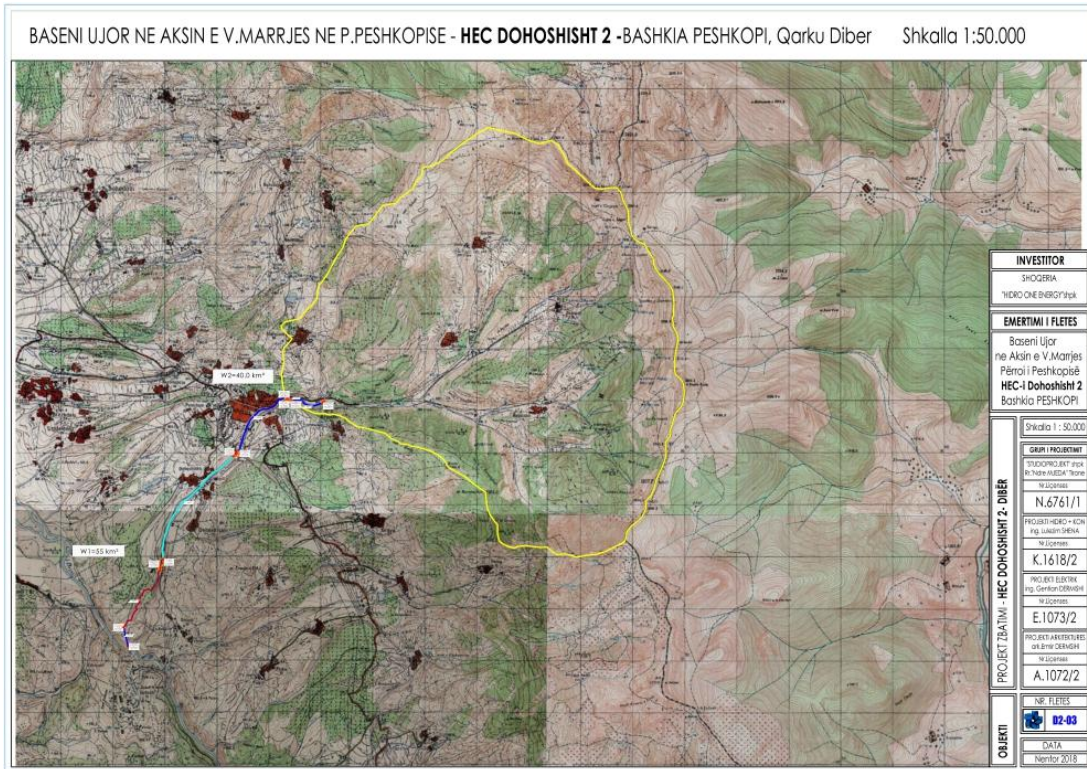


Fig. 1 Harta topografike e pellgut ujëmbledhës të përroit të Peshkopisë

“STUDIOPROJEKT” sh.p.k Tirane  
 Adresa: Rr. Ndre MJEDA, Rezidenca Eagle, Njesia 3006, Tirane  
 Cel : 068 20 56654  
 E-Mail : [studioprojekt@yahoo.it](mailto:studioprojekt@yahoo.it)

HARTA HIDROGJEOLOGJIKE E PELLGUT UJEMBLEDHES – HEC DOHOSHIJT 2



HARTA GJEOLOGJIKE E PELLGUT UJEMBLEDHES – HEC DOHOSHISHT 2



### **Hidrografia e zones**

Përroi i Peshkopisë nga veriperëndimi kufizohet me përroin e Deshatit dhe malin e Peshkopisë (2345m), nga jugu me përroin e Grevës dhe me malin e Illices (2004m) dhe në lindje me vijën kufitare me Maqedoninë, që është dhe vija ujëndarëse me pellgun e lumit Radika, dega kryesore e Drinit të Zi që derdhet në liqenin e HEC-it të Shpiljes (Dibra e Madhe, Maqedoni).

Përroi i Peshkopisë e ka zanafillën e tij nga mali i Peshkopisë. Mbasi kalon nëpër fshatin Cerjan dhe Bellovë drejtohet për në Llixhat e Peshkopisë dhe derdhet në Drinin e Zi në fshatin Selan.

Përroi i Peshkopisë (ose përroi i Llixhave) është vazhdimi i përroit të Cerjanit, që siç thamë me sipër është dhe fillimi i përroit të Peshkopisë, i cili bashkohet me përroin e Livadheve dhe rreth kuotës 800m m.n.d bashkohet dhe me përroin e Grabines dhe formojnë përroin e Peshkopisë.

Sipërfaqja e përgjithshme e përroit të Peshkopisë, deri në derdhje në lumin Drini i Zi, ka një sipërfaqe të pellgut ujëmbledhës  $F = 57.5 \text{ km}^2$  dhe gjatësi të përroit  $L = 9 \text{ km}$ .

Përroi i Peshkopisë, deri në aksin ku do të ndërtohet vepra e marrjes të he Hydrocentralit Dohohisht 2 ka një sipërfaqe të pellgut ujëmbledhës  $F = 40 \text{ km}^2$ , gjatësi të përroit  $L = 2.55 \text{ km}$  dhe pjerrësi mesatare të shtratit të përroit  $i_{\%}=51$  për mijë ose 5.1%.

Pellgu ujëmbledhës i përroit të Peshkopisë ka një rrjet hidrografik të zhvilluar. Ushqimi kryesor i këtij përroi janë reshjet atmosferike në forme shiu dhe bore kur periudha e plotave përputhet me periudhën e shirave por kur kombinohet me shkrirjen e bores në periudhën ciklonare me temperatura të larta, plotat në këtë përrua janë të rrezikshme.

Veprat Hidroteknike kanë keto Koordinata Gjeografike në Sistemin **Gauss-Kruger Zona 4**

HEC DOHOSHISHT 2 (OBJEKTET)	X	Y	Z
VEPRA MARJES	44 53 350.38	46 16 986.56	<b>+656.00</b>
NDERTESA CENTRALIT <a href="#">HEC DOHOSHISHT 2</a>	44 52 419.36	46 15 943.01	<b>+610.00</b>

Veprat Hidroteknike kanë keto Koordinata Gjeografike në Sistemin **KRGJSH**

HEC DOHOSHISHT 2 (OBJEKTET)	X	Y	Z
VEPRA MARJES	536476.85	4616795.23	<b>+656.00</b>
NDERTESA CENTRALIT <a href="#">HEC DOHOSHISHT 2</a>	535558.02	4615740.96	<b>+610.00</b>





**c. informacion per qendrat e banuara ne zonen ku propozohet te zbatohet projekti , shoqeruar me fotografi dhe te dhena per distancen e tyre nga vendodhja e projektit te propozuar, si dhe percaktimin e njesise se qeverisjes vendore qe administron territorin ku propozohet projekti**

Zona ku perfshihet projekti eshte nen juridiksionin e Qarkut Diber, Bashkia Diber. Vepra e marrjes eshte ne krahun e djathte te ures ne hyrje te qytetit ndersa ndertesa e centralit ne dalje te qytetit te Peshkopise ne afersi te rruges qe te con ne fshatin e Dohoshisht ne nje distance prej 400 m larg ne vije ajrore.

Fshati Dohoshisht ndodhet në jug të qytetit të Peshkopise, Vendndodhja strategjike e fshatit mes qytetit të Peshkopisë dhe lumit Drin e ka bërë një pike lidhëse për zhvillimin e tregtisë, bujqërisë dhe agrikulturës. Kjo vendndodhje i ka dhënë fshatit një peizazh mahnitës sidomos ne stinën e verës. Fshati ka rreth 2000 banore dhe konsiderohet si një nga fshatrat më të mendhenj të rrethit të Dibrës. për sa i përket bujqërisë dhe agrikulturës. Në të gjejmë shumë vreshta, frutore dhe toka pjellore të cilat janë pothuajse te gjitha të ujitshme. Gjithsesi, ekonomia e fshatareve sot varet shumë dhe nga të ardhurat e emigrantëve dhe ndonjë biznesi të vogël privat në Peshkopi dhe brenda përbrenda fshatit.



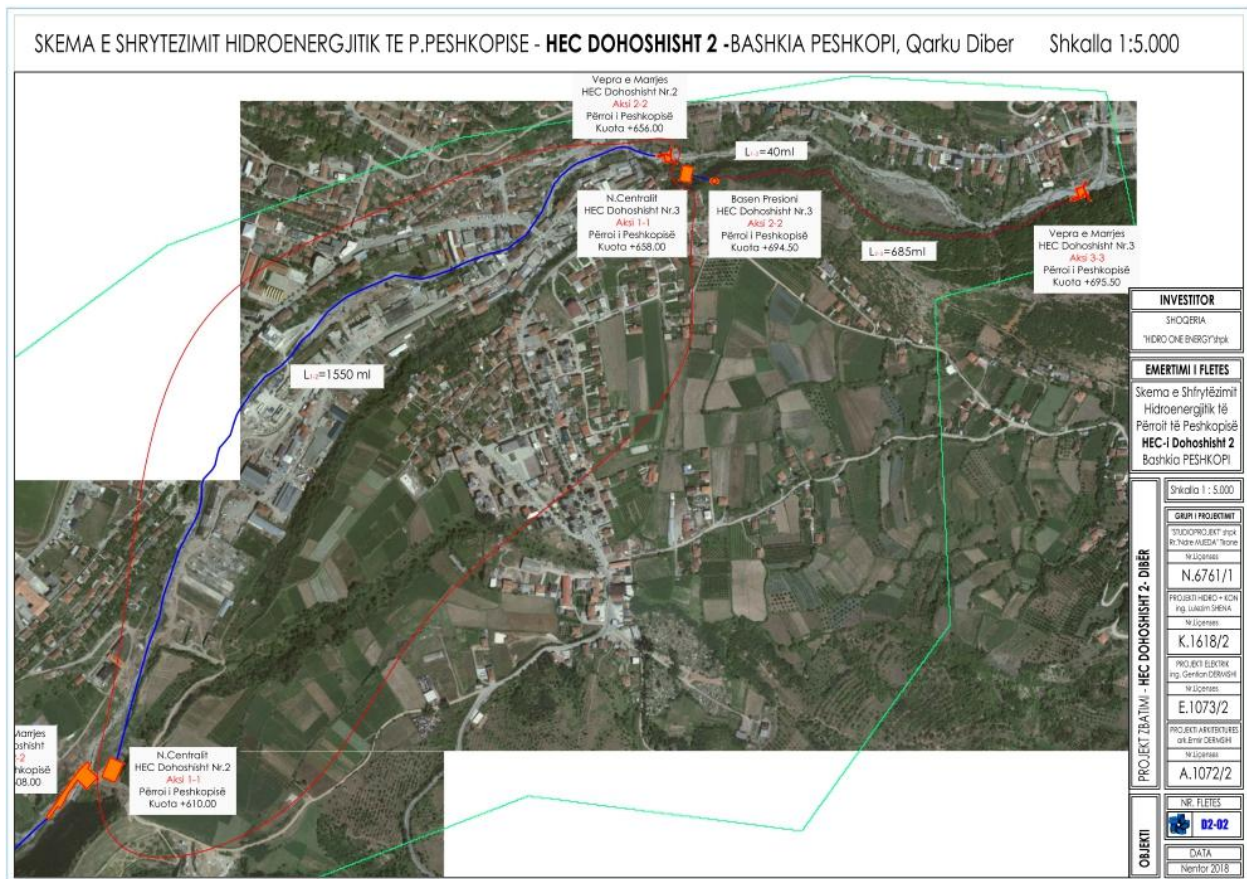
*Foto Nr.2 - Foto nga fshati Dohoshisht*

Qyteti i Peshkopise ndodhet ne brigjet e lumit Drin. Rrethi i Dibrës bën pjesë në rajonin veri-lindor me një relief përgjithësisht kodrinor-malor.Pra shtrihet në Veri-lindje të Shqipërisë në dy anët e luginës së Drinit të Zi duke u kufizuar në lindje nga vargmali i Korabit dhe në perëndim nga vargmalet e Lurës. Qendra e rrethit është qyteti i Peshkopisë.Qendra e rrethit (Peshkopia) shtrihet 185 km nga kryeqyteti dhe

21 km largësi nga pika e doganës së Bllatës në Maqellarë. Sipas të dhënave të INSTAT në rethin e Dibrës banojnë 75262 banorë në 15394 familje me rreth 4.9 anëtare për familje. Ka një dendësi 70 b/km<sup>2</sup>. Duke analizuar të dhënat del se nga rethi Dibër nga viti 1990 janë larguar 24106 banorë pasi në vitin 1990 ky reth kishte afro 99368 banorë. Kjo popullsi është vendosur në Tiranë 67 %,Durrës 21% dhe rrethe si:Lushnjë,Fier, Lezhë,Kavajë,deri Sarandë dhe Shkoder.

**ç. Skicat dhe planimetritë e objekteve të projektit dhe strukturave të projektit si dhe menyrat dhe metodat që do të përdoren për ndërtimin e objekteve dhe strukturave të projektit**

Skema e Shfrytëzimit të Pellgut Ujëmbledhës të Përroit të Peshkopisë, respektivisht në aksin e **V.Marrjes** nga kuota **▼+656.00 (m.n.d)** deri në kuotën **▼+610.00 (m.n.d)**, Tubacioni i Turbinave, Ndertesa e Centralit **HEC Dohoshisht 2** është paraqitur në figuren e mëposhtme Nr.5.



**Figura Nr.3 – Skema e Shfrytëzimit të Pellgut Ujëmbledhës të Përroit të Peshkopisë – HEC Dohoshisht 2**

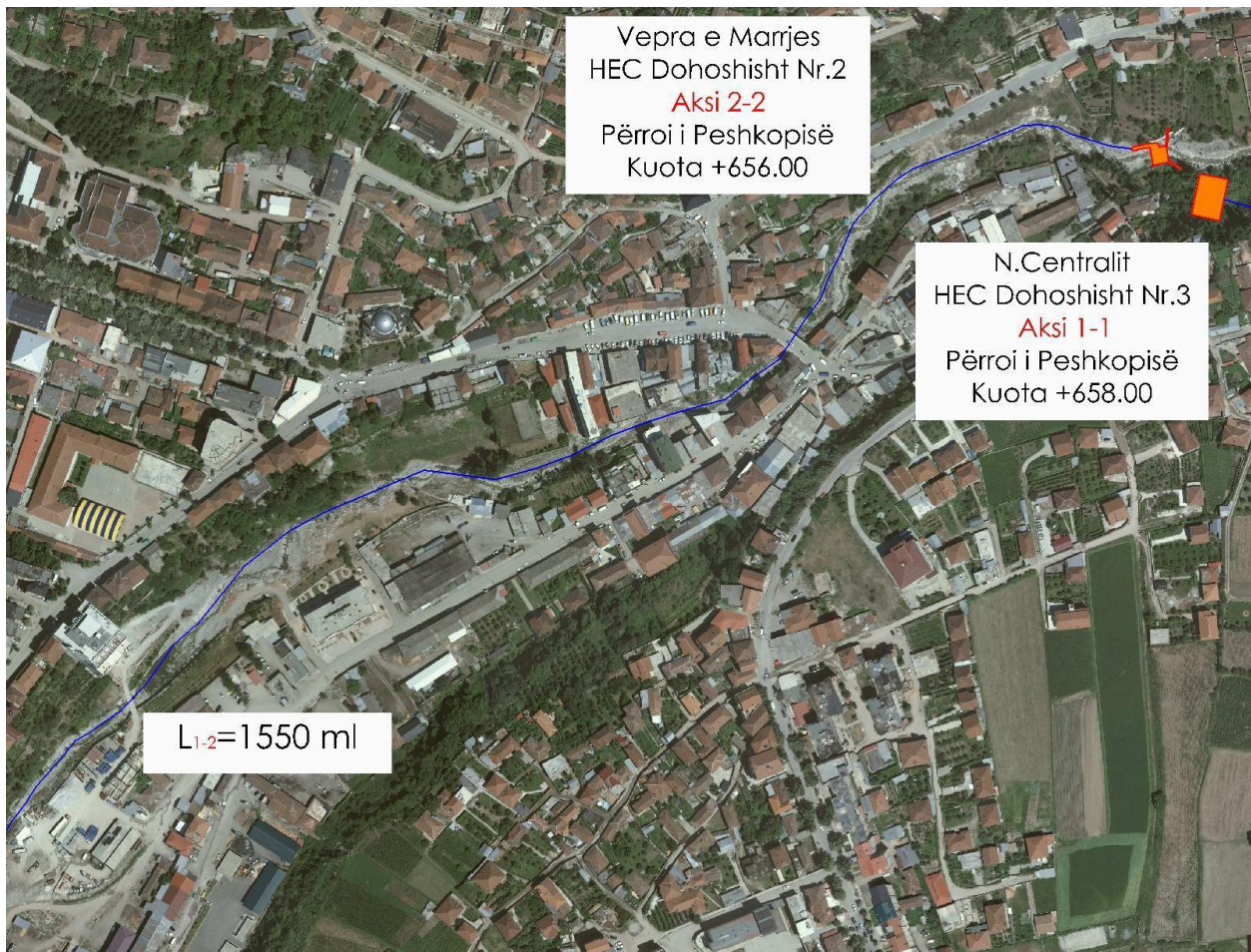
**HEC DOHOSHISHT 2 - Vepra e Marrjes (Aksi 2-2)** Figura 6, do të ndërtohet në Përroitin e Peshkopisë, me kuotë të frontit kapërderdhës **▼+656.00 (m.n.d)**, në një zonë të zgjedhur mirë për nga

gjërësia e shtratit, qëndrueshmërisë së bazamentit shkëmbor në shtrat, si dhe mundësia e shkuarjes atje me rrugë aksesi. Më pas nëpërmjet Tubacionit të Turbinave (Aksi 1-2) Figura Nr.6, Çelik  $1\text{Ø}117.6/5.0\div 5.6\text{mm}$ , të vendosur në kuotën  $\nabla +655.30$  (m.n.d) dhe me gjatesi të përgjithëshme  $L_{1-2} = 1550$  ml, ujrart dërgohen për turbinim në turbinat e vendosura në Godinen e Centralit të HEC-it Dohoshisht 2 (Aksi 1-1) me kuotë të aksit të turbinave  $\nabla +610.00$  (m.n.d).

Per efekt letesimi transporti parashikohen tubacione celiku DN1200, DN1100 dhe DN1000 me gjatesi rreth 516 ml sejcili.

Në nisje të Tubacionit të Turbinave, është parashikuar për tu vendosur dhe Valvola e Sigurisë DN1100mm PN6 e cila siguron mbylljen automatike të linjës së Tubacionit të Turbinave në rast dëmtimi apo çarjeje.

Sipërfaqja e pellgut ujëmbledhës të HEC Dohoshisht 2 në aksin e V.Marrjes është  $W_2 = 40.00$  km<sup>2</sup>.

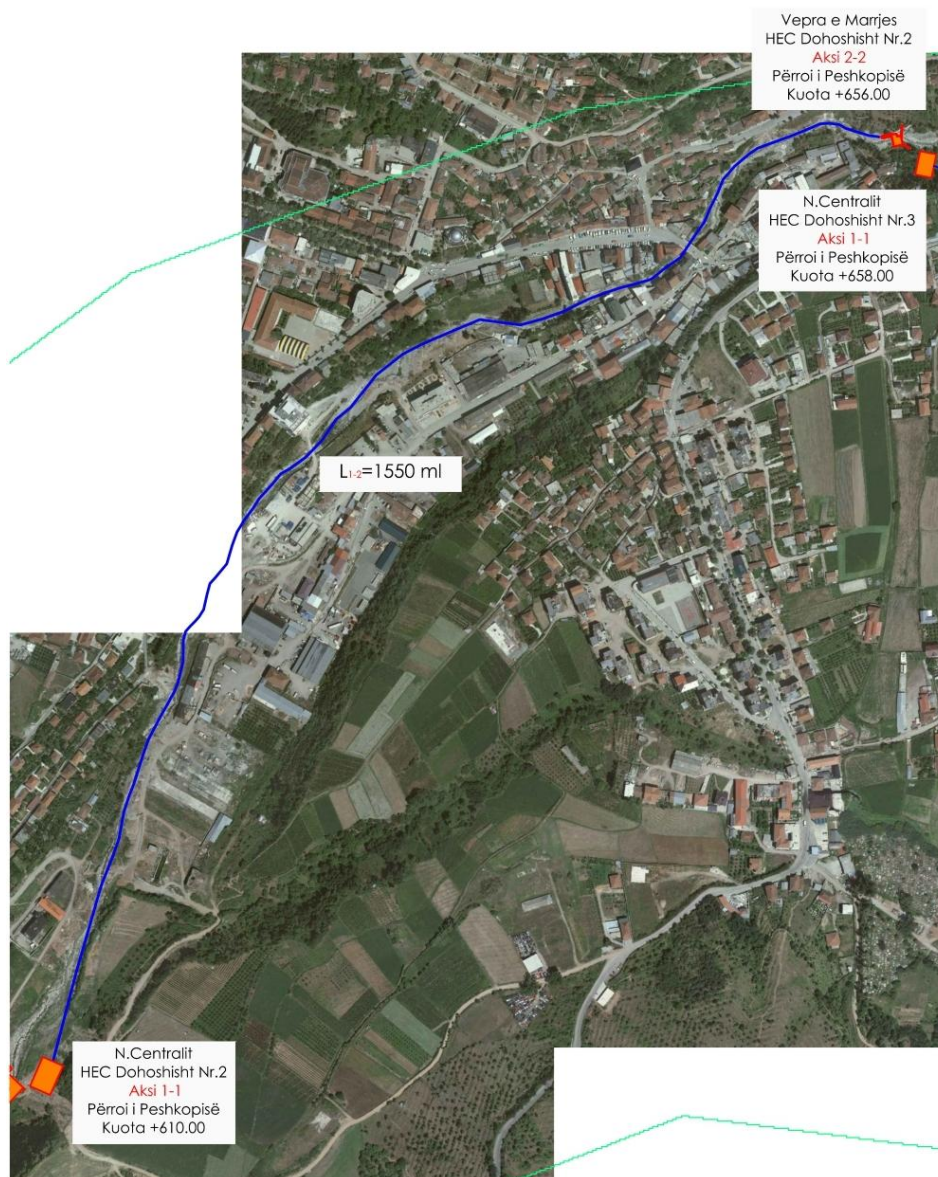


**Figura Nr.4** – Vepra e Marrjes (Aksi 2-2), në Perroin e Peshkopisë, HEC-i DOHOSHISHT 2 – rrethi Diber

Tubacioni i Turbinës  $1\text{Ø}1016/5.0\div 5.6\text{mm}$ , para hyrjes në turbinat e **HEC Dohoshisht 2** degëzohet në **2 tuba celiku DN800mm/5.4mm** ose  $2\text{Ø}812.8/5.4\text{mm}$ .

Tubacioni i Turbinave do të mbështetet apo inkastronet në një numër të konsiderueshëm ankera mbështetës dhe kryesore si në figurën e mëposhtme Nr.8.

Në fund të linjes së **Tubacionit të Turbinave (Aksi 1-2)**, është parashikuar **Ndertesa e Centralit të HEC Dohoshisht 2 (Aksi 1-1)**, (Figura 9) në të cilën do të vendosen **dy turbina Francis me Aks Horizontal me fuqi 350 kW** secila.



**Figura Nr.5** – Planimetria e Tubacionit të Turbinave (Aksi 1-2) HEC-i Dohoshisht 2 – Rrethi Diber

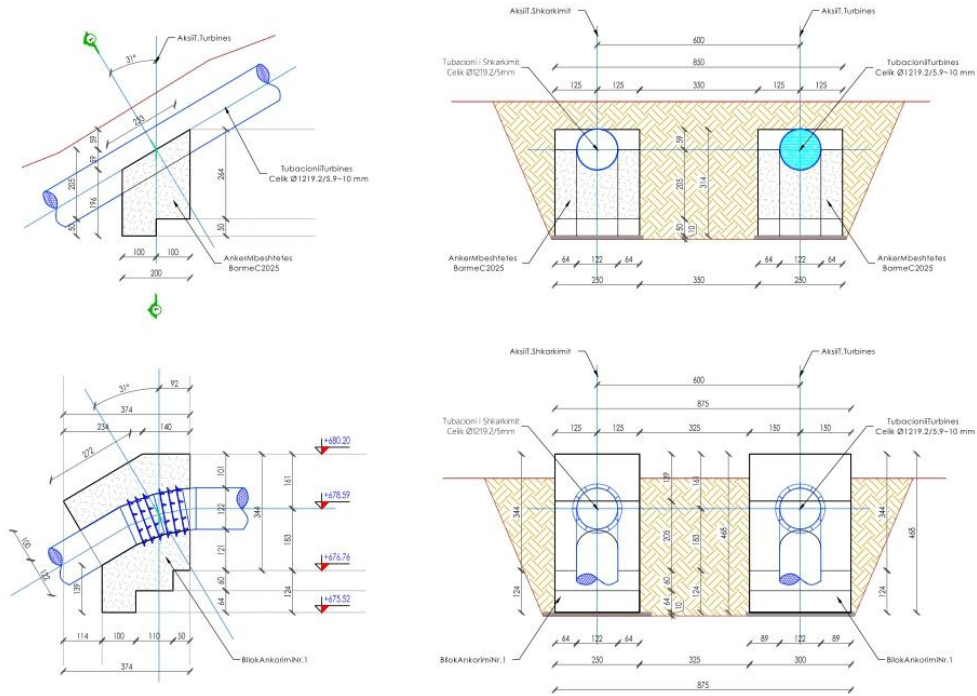


Figura Nr.6 – Ankeri Mbeshtetes Tip dhe Blloku i Ankorimit Tip

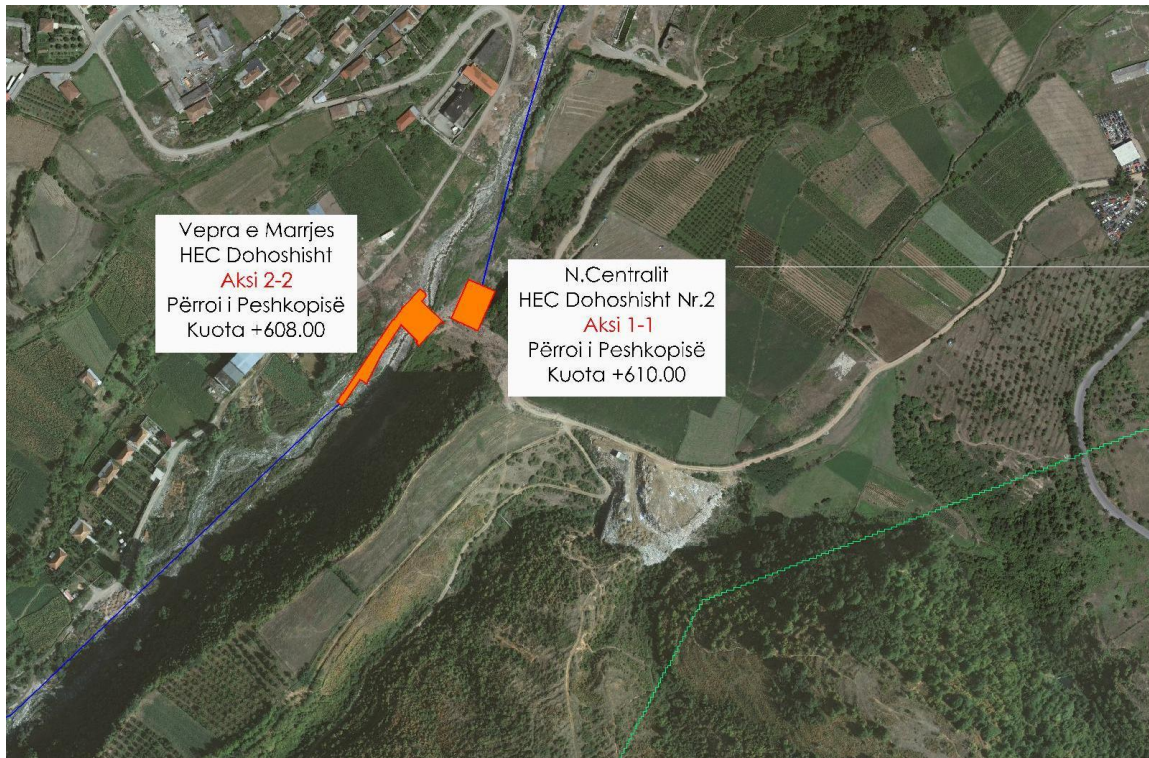


Figura Nr.7 – Planimetria e N. Centralit HEC Dohoshisht 2 (Aksi 1-1) – Bashkia Peshkopi

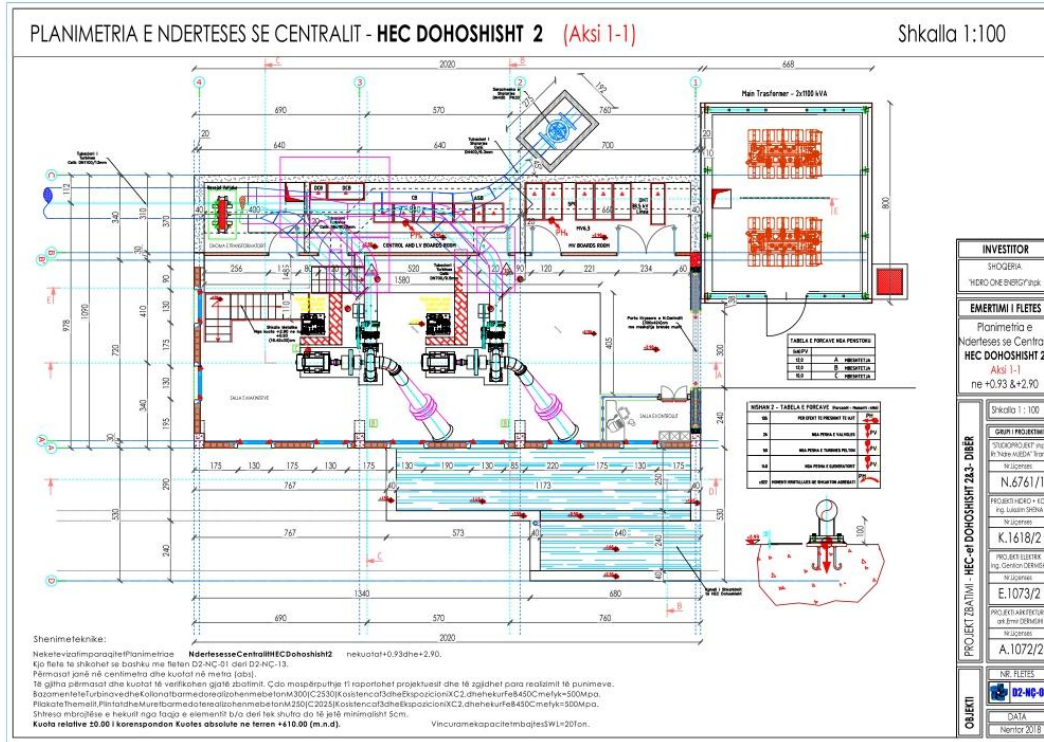


Figura Nr.8 – Planimetria e Brendeshme e N.Centralit HEC Dohoshisht 2 (Aksi 1-1) Bashkia Peshkopi

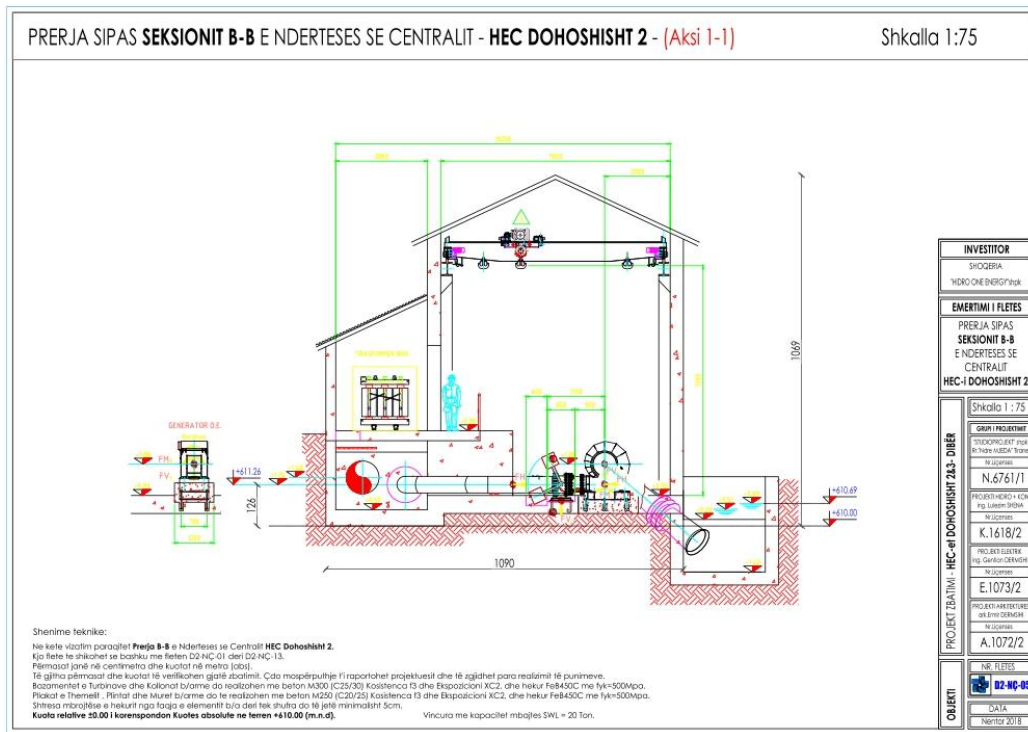


Figura Nr.9 – Prerja Terthore e N.Centralit HEC Dohoshisht 2 (Aksi 1-1) Bashkia Peshkopi

**“STUDIOPROJEKT” sh.p.k Tirane**  
Adresa: **Rr. Ndre MJEDA, Rezidenca Eagle, Njesia 3006, Tirane**  
Cel : 068 20 56654  
E-Mail : [studioprojekt@yahoo.it](mailto:studioprojekt@yahoo.it)

Ne Ndertesen e Centralit **HEC Dohoshisht 2** jane parashikuar te vendosen **2 Turbina Francis (2x350kW) = 700 Kw**

Kuota e Aksit te vendosjes se turbinave **▼+610.00 (m.n.d)**, ndersa niveli normal I ujit (N.N.U) ne Kanalin e Shkarkimit do te jete **▼+609.51 (m.n.d)**.

Kuota relative  $\pm 0.00$  e Nderteses se Centralit I korenspondon **▼+608.74**

**d. Pershkrim i proceseve ndertimore dhe teknologjike, perfshire kapacitetin prodhues/perpunues , sasite e lendeve te para dhe produktet perfundimtare te projektit.**

#### **Vepra e Marjes ne perroIn e Peshkopise**

Vepra e Marjes do te ndertohet ne nje gryke relativisht te gjere ne kuoten **▼+656.00 m.m.n.d** ne perrojin e Peshkopise mbi depozitimet proluvialo-aluviale te ketij perroji qe kane nje trashesi qe luhetet nga **3.0** deri ne **5.0 m**. Nen keto depozitime kemi depozitimet e taraces te perbera nga suargjila zhavorrore qe paraqesin nje trashesi te konsiderushme. Nen keto depozitime kemi depozitimet e Triasikut te poshtem-te mesem te perfaqesuar nga gelqerore-reshpore dhe gelqerore-ranorik.

#### **Tubacioni i Turbines**

Nga Vepra e Marrjes te **HEC Dohoshisht 2** ujrat me anen e Tubacionit te Turbinave **Ø1100mm** (diametri mesatar qe do te perdoret) do te kalojne Ndertesen e Centralit. Ky tubacion do te kete nje gjatesi prej rreth **1550 ml**. Tubacioni do te shtrihet ne afersi te shtratit te lumit ne nje zone te qete, mbi depozitimet e perziera deluvialo-eluviale si dhe aluvialo-proluviale ( taracat e Pleistocen-Olocenit) te Kuaternarit, te perbera nga suargjila me copra shkembijsh te shkateruar (depozitimet deluvialo-eluviale) si dhe suargjila zhavorrore (taracat e Pleistocen-Olocenit). Trashesia e depozitimeve te taracave te Pleistocen-Olocenit eshte e konsiderushme. Nen depozitimet mbulesore ne pjesen e pare te trasese se tubacionit kemi depozitimet e Triasikut te poshtem-te mesem te perfaqesuar nga gelqerore-reshpore dhe gelqerore-ranorik. Ne segmentin e dyte traseja kalon ne depozitimet e perziera proluvialo-aluviale te Kuaternarit (taracat e Pleistocen-Olocenit) te cilat paraqesin nje trashesi te konsiderushme..

#### **Ndertesa e Centralit te HEC Dohoshisht 2**

Ndertesa e Centralit te HEC Dohoshisht 2 do te ndertohet ne kuoten **▼+610.00 m.m.n.d**, ne ne nje zone te qete mbi depozitimet flishoidale te Titonian-Cenomanianit te perfaqesuara nga ranore-mergelore, qe paraqesin nje mbulesa deluvialo-eluviale me nje trashesi qe luhetet nga **1.5** e deri ne **3.0m**. Kjo veper nuk paraqet probleme gjeologo-inxhinerike.



**HEC DOHOSHISHT 2**

☞ Niveli Normal i Ujit ne Vepren e Marrjes	+656.00 (m.n.d)
☞ Kuota e Aksit te Tubacionit ne N.Centralit	+610.00 (m.n.d)
☞ Kuota e Nivelit Normal te Ujit ne Kanalim e Shkarkimit	+610.20 (m.n.d)
☞ Renia Brutto e HEC-it	46.00 ml
☞ Humbjet e Pergjitheshme ne Tubacion	3.40 ml
☞ Renia Netto e HEC-it	42.60 ml
☞ Gjatesia e Linjes se Tubacionit te Turbinave	L = 1550 ml

**PARAMETRAT HIDROSTATIKE DHE HIDROENERGJITIKE TE HEC-it DOHOSHISHT 2**

Q <sub>mes</sub>	1.225	m <sup>3</sup> /sek	Prurja mesatare shumëvjeçare e V.Marrjes ne P.Peshkopise
Q <sub>log50%</sub>	1.785	m <sup>3</sup> /sek	Prurja llogaritëse viti mesatar shumëvjeçar
Q <sub>log25%</sub>	2.193	m <sup>3</sup> /sek	Prurja llogaritëse viti i lagësht
Q <sub>log75%</sub>	1.360	m <sup>3</sup> /sek	Prurja llogaritëse viti i thatë
Q <sub>ekomes</sub>	0.168	m <sup>3</sup> /sek	Prurja mesatare ekologjike vitin mes.shumëvjeçar
H <sub>brutto</sub>	48.00	ml	Rënia brutto e HEC-it
H <sub>netto</sub>	<b>44.60</b>	ml	Rënia netto e HEC-it
ΔH	<b>3.40</b>	ml	Humbjet e pergjitheshme hidraulike
V <sub>t</sub>	<b>30.719.244</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	Volumi vjetor i ujit që do të turbinohet
N <sub>v</sub>	<b>700</b>	kW	Fuqia e Vendosur e HEC-it
E <sub>50%</sub>	<b>1.914.080</b>	kWh ne vit	Energjia Elektrike vjetore që prodhon HEC-I për vitin mes.shumëvjeçar
E <sub>25%</sub>	2.137.453	kWh ne vit	Energjia Elektrike vjetore që prodhon HEC-I për vitin e lagësht
E <sub>75%</sub>	1.280.137	kWh ne vit	Energjia Elektrike vjetore që prodhon HEC-I për vitin e thatë
T <sub>50%</sub>	<b>2.734</b>	ore pune ne vit	Orë Pune vjetore të parashikuara të HEC-it për vitin mes.shumëvjeçar
T <sub>25%</sub>	3.054	ore pune ne vit	Orë Pune vjetore të parashikuara të HEC-it për vitin e lagësht
T <sub>75%</sub>	1.829	ore pune ne vit	Orë Pune vjetore të parashikuara të HEC-it për vitin e thatë
η <sub>v</sub>	<b>0.80</b>		Koefiçenti i shfrytëzimit të rrjedhjes ujore
η <sub>N</sub>	<b>0.62</b>		Koefiçenti i shfrytëzimit të fuqisë
η <sub>E</sub>	<b>0.53</b>		Koefiçenti i shfrytëzimit të energjisë
η <sub>T</sub>	<b>0.31</b>		Koefiçenti i shfrytëzimit të orëve të punës

**Prurja Ekologjike**

Llogaritja e sakte e prurjes ekologjike kërkon një studim të vecante në aksin e vepres së marrjes së **HEC-it Dohoshisht 2**, por nisur nga praktika e deritanishme e dhenieve të Lejeve Mjedisore dhe Lejes së përdorimit të burimit ujor për prodhimin e energjisë elektrike, kemi bërë llogaritjen e prurjes ekologjike

nisur nga kurba e qendrueshmerise se prurjes ne cdo aks te veprave te marrjes, per vitin mesatar shumevjecar.

Ne rastin konkret, gjithmone nisur nga praktikat e deritanishme te Ministrise se Mjedisit do te leme ne lume prurjen ekologjike  $Q_{ek} = Q(355 \text{ ditore})$  ne tabelen e Kurbes se Qendrueshmerise se prurjeve e cila eshte **0.165 m<sup>3</sup>/sek**

Ne Tabelene e meposhteme eshte paraqitur shperndarja mujore per vitin mesatar shumevjecar te prurjes ekologjike, nga ku verejme qe prurja ekologjike mesatare vjetore eshte:

Per **Aksin 2-2** Vepra e Marrjes P.Peshkopise  $Q_{ek} = 165 \text{ l/sek} = 0.165 \text{ m}^3/\text{sek}$

Prurjet Ekologjike te llogaritura jane rreth **13.75%** e prurjes mesatare per vitin mesatar shumevjecar.

Llogaritja e sakte e prurjes ekologjike kerkon nje studim te vecante ne aksin e vepres se marrjes **HEC-it Dohohisht 2**, por nisur nga praktika e deritanishme e dhenieve te Lejeve Mjedisore dhe Lejes se perdorimit te burimit ujoj per prodhimin e energjise elektrike, kemi bere llogaritjene e prurjes ekologjike nisur nga kurba e qendrueshmerise se prurjes ne cdo aks te veprave te marrjes, per vitin mesatar shumevjecar.

Ne rastin konkret, gjithmone nisur nga praktikat e deritanishme te Ministrise se Mjedisit do te leme ne lume prurjen ekologjike  $Q_{ek} = 355 \text{ ditore}$  ne **Tabelen Nr.11**, ate te kurbes se qendrueshmerise se prurjes ne Aksin e V.Marrjes

Per **Aksin 2-2** - Vepra e Marrjes - **HEC Dohohisht 2**  $Q_{ek} = 168 \text{ l/sek} = 0.168 \text{ m}^3/\text{sek}$

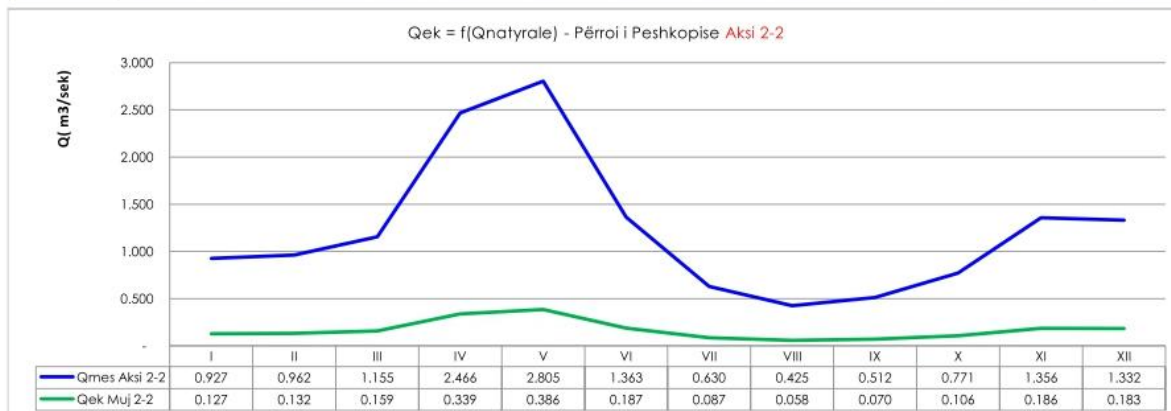
Prurjet Ekologjike te llogaritura jane rreth **13.75%** e prurjes mesatare per vitin mesatar shumevjecar.

**ULLOGARITJA E PRURJES EKOLOGJIKE MUJORE NE FUNKSION TE PRURJES NATYRALE NE AKSET E V.MARRJES**

Tabela Nr.11

Muajt	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MES VJETORE
Qmes Aksi 2-2	0.927	0.962	1.155	2.466	2.805	1.363	0.630	0.425	0.512	0.771	1.356	1.332	<b>1.225</b>
Dite	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	<b>365</b>
sek/1 dite	86.400	86.400	86.400	86.400	86.400	86.400	86.400	86.400	86.400	86.400	86.400	86.400	<b>86.400</b>
Qmuajore	2.482.877	2.326.278	3.094.332	6.392.483	7.513.483	3.532.452	1.686.133	1.139.530	1.326.911	2.065.976	3.514.521	3.566.820	<b>38.641.796</b>
R=Qek/Qnat	13.75%	13.75%	13.75%	13.75%	13.75%	13.75%	13.75%	13.75%	13.75%	13.75%	13.75%	13.75%	<b>13.75%</b>
Qmuajore*R	341.396	319.863	425.471	878.966	1.033.104	485.712	231.843	156.685	182.450	284.072	483.247	490.438	<b>5.313.247</b>
Qek Muj 2-2	0.127	0.132	0.159	0.339	0.386	0.187	0.087	0.058	0.070	0.106	0.186	0.183	<b>0.168</b>

Muajt	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MES VJETORE
Qmes Aksi 2-2	0.927	0.962	1.155	2.466	2.805	1.363	0.630	0.425	0.512	0.771	1.356	1.332	<b>1.225</b>
Qek Muj 2-2	0.127	0.132	0.159	0.339	0.386	0.187	0.087	0.058	0.070	0.106	0.186	0.183	<b>0.168</b>
Qmes1 - Qek1	0.800	0.829	0.996	2.127	2.419	1.175	0.543	0.367	0.442	0.665	1.169	1.149	<b>1.057</b>



**dh. Infrastruktura e nevojshme per lidhjen me rrjetin elektrike, furnizimin me uje, shkarkimet e ujerave te ndotura dhe mbetjeve si dhe informacion per rruget ekzistuese te aksesit apo nevojten per hapje te rrugeve te reja**

### **VESHTRIM MBI RRJETIN ELEKTRIK TE ZONES**

Territori ku do te ndertohet hidrocentrali ndodhet ne nje zone ku infrastruktura e rrjetit nuk eshte shume e zhvilluar ne nje zone ku per nje kohe te gjate nuk jane bere investime ne drejtim te permisimit te rrjetit dhe rritjes se sigurise se furnizimit. Ne zonen e Peshkopise jane ndertuar disa hidrocentrale te ndryshme qe jane lidhur ne nenstacionin e Peshkopise.

**Hidrocentrali i Dohoshisht 2** ka nje fuqi relativisht te vogel e cila nuk ka ndikim ne ekuilibrat e rrjetit elektroenergjetik te zones si dhe as ndikim ne ndryshimin e niveleve te tensionit.

### **Opsionet e mundshme me lidhjen me rrjetin e SE**

Gjate hartimit te varianteve per lidhjen e hidrocentralit me sistemin do te trajtojme investimet e nevojshme, nivelin e tensionit te pikes se lidhjes, humbjet e energjise, kapacitetin transmetues te pikes se lidhjes dhe sigurine e operimit.

Si konkluzion do te zgjedhim variantin me te mire qe ploteson me mire kerkesat e mesiperme.

Nisur nga planimetrit e vendosjes se hidrocentralit dhe distanca me pikat e mundshme te lidhjes me sistemin elektroenergjetik **HEC Dohoshisht 2 do te lidhet me zbarrat e nenstacionit te Peshkopise, ne nje gjatesi te pergjitheshme linjei prej L=1400m.**

### **Lidhja me rrjetin 10 kV te zones**

Fidri 10 kV i zones eshte ne nje distance prej 1,5 km nga Hec-i. Fidri 10 kV sebashku me degezimet e tij eshte shume i gjate. Ngarkesa gjate nates e ketij fidri eshte e vogel sepse zona nuk ka industri te zhvilluar dhe konsumatoret kryesore jane konsumatoret familjar dhe turizmi ne periodha te caktuara te vitit.

Percjellesi i linjes ajrore 10 kV eshte i ndryshem duke filluar nga 25 mm<sup>2</sup> deri ne 50 mm<sup>2</sup>. Faktet e mesiperme tregojne qe kjo linje e ka te pamundur te perballoje transmetimin e sigurte te energjise se prodhuar nga **Hec-i i Dohoshisht 2.**

Pervec kesaj gjatesia e madhe e linjes dhe klima malore e zones me rreshje bore ne periudhen e dimrit nuk ofrojne sigurine e nevojshme per nje transmetim te sigurte te energjise se prodhuar.

Lidhja me rrjetin 10 kV te zones eshte e pamundur per shkak te sigures se transmetimit si dhe te pamundesise se saj per transmetimin e energjise se prodhuar.

### **Lidhja me rrjetin 110 kV**

Per arsye te fuqise se vogel te instaluar lidhja me rrjetin e tensionit 110 kV nuk merret ne analize per shkak te kostove shume te medha te lidhjes.

### **Lidhja me zbarat 10 kV te nenstacionit te Peshkopise**

Ne baze te analizes se mesiperme rezulton qe opsioni me ekonomik dhe me i sigurte eshte lidhja me nje linje ajrore 10 kV me zbarat e nenstacionit te Peshkopise duke vendosur nje cele te re 10 kV ose duke perdorur nje cele egzistuese te nenstacionit.

Linja 10 kV do te jete afersishte me gjatesi **1.4 km** me percjelles alumin celik me seksion te percjellesit 3x180 mm<sup>2</sup>. Ne nje rast te tille reniet e tensionit do te jene ne nje vlere te pranueshme prej 2,7%.

Per ndertimin e nje linje ajrore eshte e nevojshme te behet studimi topografik i zones per te pare mundesine e rrugeve te aksesit per montimin e shtyllave betonarme.

Ne nje faze te mevonshme ne bashkepunim me pushtetin lokal dhe specialistet e OSHEE do te merret ne konsiderate dhe ndertimi i nje linje kabllore 10 kV.

Linja ajrore mund te ndertohet me shtylla beton arme me gjatesi 9 dhe 12 meter ne varesi te terrenit. Tranversat do te jene metalike me vendosje horizontale te percjellesi. Per shkak te peshes se percjellesit ne shtyllat kendore cdo percjelles do te fiksohet ne nje grilande terheqese me dy izolatore tip kembane.

Ne rast te ndertimit te nje linje kabllore do te ishte e mjaftueshme nje linje kabllore me kabell alumini XLPE 3 x180 mm<sup>2</sup>. Linja kabllore ka kosto me te larte por sjell nje transmetim energji me te sigurte dhe nje numer defektesh shume here me te ulet se linja ajrore.

### **Te dhenat teknike te Hec Dohoshisht 2**

Fuqia e instaluar **2 x 350 kw**

Prodhimi vjetor **1.914 milion kwh**

HEC Dohoshisht 2 do te kete **dy gjeneratore me fuqi te instaluar 400 kW.**

**Dy transformatore** ngrites te lidhur ne bllok me gjeneratoret 0,69/10 kV **me fuqi 500 kVA**

Transformatorin e nevojave vetjake 10/0,4 50 kVA



Zbarat 10 kV te perbera nga celat e celsave 10 kV te daljeve te transformatoreve 10 kV, cela e transformatorit te nevoja vetjake, cela e matjes se enegjise si dhe cela per linjen dalje 10 kV ne drejtime te nenstacionit te Peshkopise

HEC-i do te kete **dy turbina Francis 350 kW sejcila** qe te sigurojne nje diagram pune per sasi te ndryshme te prurjeve ne varesi te kushteve atmosferike.

Gjeneroret e cdo turbine do te jene me nje tension ne dalje 690 Volt dhe numer xhirosh 1000 rpm.

Transformoret ngrites do te jene **400 kVA** me tension 0.69/10 kV.

Transformatori i nevojave vetjake do te jete **50 kVA** dhe tension 10/0.4 kV.

Se bashku me linjen 10 kV per lidhjen me nenstacionin e Peshkopise do te shtrihet dhe nje linje me fiber optike. Ne bashkepunim me OST do te behet e mundur lidhja me fiber optike te **hidrocentralit te Dohoshishtit 2** me sistemin SCADA me qellim monitorimin dhe kontrollin e parametrave dhe energjise se prodhuar nga hidrocentrali.

Investimet totale per hidrocentralin e Dohoshishtit 2 parashikohen te jene rreth **80 milion LEKE.(me TVSH).**

Nga keto investimet per pjesen elektromekanike kane nje vlere te perafert rreth **25 milion leke.**

Pjesen kryesore e ze blloku turbine gjenerator transformator ngrites, celat 10 kV dhe linja elektrike 10 kV.

Vlera e investimit per lidhjen me sistemin Elektroenergjetik kap nje vlere rreth 140 mije euro

Sistemi i matjes kontrollit dhe monitorimit bazuar ne kerkesat e kodit te matjes dhe kodit te transmetimit kap nje vlere te perafert me 45.000 euro.

Vlera e bllokut gjenerues per te dy grupet kap nje vlere te perafert me 510 mije euro.

Vlerat e sakta do te percaktohen pas marrjes te se drejtes per koncensionin dhe pas pergatitjes se projekteve te zbatimit ne baze te te cilit do te behet dhe procesi i tenderimit dhe zgjedhja e kontraktorit kryesor dhe i prodhuesit te paisjeve.

#### **e. Programi per ndertimin, kohezgjatjen e ndertimit, kohezgjatja e planifikuar e funksionimit te projektit, kohen e mundeshme te perfundimit te funksionimit te projektit dhe faza e planifikuar per rehabilitimin e siperfaqes pas mbarimit te funksionimit te projektit**

Qëllimi i ndërtimit të kesaj vepre hidroteknike është shfrytëzimi në mënyrë optimale dhe komplekse i ujërave të shtratit kryesor te perroit te Peshkopise dhe te degeve te tij., për prodhimin e energjisë elektrike. Per zhvillimin e aktivitetit do te ndertoht vepra e marrjes ne perroin e Peshkopise, dekantuesi prane vepres se marrjes, dhoma e valvoles se sigurise mbylles te linjes se T.Turbines, tubacioni I turbinave dhe godina e centralit.

Persa i perket kohezgjatjes se ndertimit parashikohet qe kjo faze te zgjas 2 vjet=24 muaj ndersa koha e funksionimit te aktivitetit do te varet nga leja perfundimtare qe do te jepet nga Ministria e Infrastruktures dhe Energjise.

Zhvillimi i aktivitetit nuk prek toka bujqesore.

#### **-Masat rehabilituese**

Punimet qe do te kryen per rehabilitimin e zones perreth nderteses te centralit

- Punime inxhinierike
- Punime biologjike

**-Punime inxhinierike**

- Hapja dhe mirembajtja e rrugeve automobilistike per hyrje ne vepra
- Hapja e kunetave dhe kanaleve per drenazhim dhe disiplinimin e ujerave te rreshjeve atmosferike

**-Punime biologjike**

- Mbushja me dhëra humusore me trashësi 30cm te sipërfaqes qe do te rehabilitohet dhe pergatitja e tokes per mbjellje me bimesi te zones.
- Sherbimet profilaktike ne sipërfaqet e rehabilituara.

**Projekti i rehabilitimit progresiv dhe perfundimtare i zones**

Masat per rehabilitimin hap pas hapi, konsistojne ne kryrjen e ketyre aktiviteteteve :

1. Pastrimi i shesheve nga mbetjet e shfrytezimit (makineri e paisje, mbetje teknologjike).
2. Krijimi i sipërfaqeve per mbjellje;
3. Hapja e gropave ku do te mbillen fidanet;
4. Mbjelljen e sipërfaqeve te reja me fidane pemesh te zones dhe pyllezim me shkurre te egra dhe barishte te ndryshme;
5. Mirembajtjen e sipërfaqeve te mbjella.

Per te krijuar sipërfaqet per mbjellje shkurresh ose barishtesh te zones , subjekti parashikon ne perfundim te ndertimit te veprave. Megjithese nga ana e subjektit jane marre ne konsiderate qe ndertimi i veprave te behet ne sipërfaqe kryesisht e zhveshur dhe me pak bimesi , subjekti duke respektuar legjislacionin ne fuqi dhe duke e konsideruar mjedisin çeshtje shume te rendesishme ka planifikuar fonde te veçanta financiare per te rehabilituar sipërfaqet e shfrytezuara me ane te mbjelljes se fidaneve te pemeve te zones si pisha, shkurre, dellinj.

**Paraqitja e punimeve te rehabilitimit ne menyre kronologjike dhe tabelare**

1	Operacioni	Pershkrimi i operacionit
2	Sistemimi i sipërfaqes pasi ka mbaruar ndertimi i veprave	Gjate punimeve te germimit dhe ndertimit te veprave do te lihen masive shkembore me permasa te ndryshme te manovrushem per sistemimin e tyre me dore te cilet do te vendosen menjehere mbas largimit te makinerive ne perimetrin rrethues te vepres.

<p>3</p>	<p>Sistemimi i mases se dheut dhe stabilizimi fizik ne shesh i dheut.</p>	<p>Mbasi te jete bere sistemimi qe te zbutet sa me shume relievi i zones se krijuar nga shfrytezimi dhe te krijohe kushte per qendrimin e dherave qe do te depozitohen per mbjelljen e bimesise dhe fidaneve, do te behet dhe rrethimi perimetrik i veprave me gure dhe sterile si dhe mbushja e pjeseve te thelluara si rezultat i shfrytezimit per te krijuar zbutjen e reliefit. Volumi i dheut te depozituar i cili eshte krijuar nga germimi si dhe nga grumbullimi i dherave te tjera qe do te sherbejne per mbushjen e zones se shfrytezuar do te zhvendoset dhe do te sistemohet ne sheshet qe do te rehabilitohen. Gjate ketij operacioni do te behet kujdes qe bimesia autoktone qe eshte ruajtur ne volumin e dheut ( sipas parashikimeve ne masat per zbutjen e ndikimeve) gjate punimeve te zbulimit dhe shfrytezimit te shkalles te mos demtohet dhe te mbillet ne fazen e punimeve biologjike.</p> <p>Per te siguruar stabilizimin me te mire fizik te volumit te dheut ne shesh do te vendosen ne menyre te ç' regullt gure dhe sterile te madhesive te ndryshme qe do te luajne rolin e berthamave lidhese te hapësirave te krijuara brenda volumit te dheut.</p> <p>Kjo do te sherbeje per te rritur rezistencen e mases se dheut nga erozioni uhor dhe eror si dhe do te lehtesoje formimin e struktures se dheut duke i dhene tiparet e nje toke .</p> <p>Masa e dheut qe do te hidhet ne sheshet e shkalleve me pas do te sheshohet, ngjishet dhe nivelohet me mjete te posaçme te cilat do te sigurohen nga kompania.</p> <p>Paralel me sistemimin e dheut do te hidhet plehu organik i cili do te perzihet me masen e dheut .( vlerat dhe roli i plehut organik jane te shumta duke filluar nga permiresimi i cilesive fizike te tokes deri ne çlirimin e lendes ushqyese dhe mbeshtetjen e mikroorganizmave E veçante e perdorimit te plehut organik ketu eshte qe ai do</p>
----------	---	--



		<p>e krijoje kushte per zhvillimin e mikro dhe mezofaunes se tokes e cila zakonisht strehohet ne te dhe do te pasuroje token me lloje). Ne perfundim te sistemimit te dheut neper shkalle do te hapen kanale te vegjel te cilet do te vishen me gure te permasave te duhura qe te mundesohet drenazhimi i mases se dheut dhe evizjeve te ujrave te teperta ne kohe me rreshje shiu me qellim qe te mos rrezikohet demtimi i sheshit dhe zhvendosja e dheut ne shkallen e poshtme.</p>
4	<p>Realizimi I mbjelljes se “tapetit te gjelber” te siperfaqes qe do rehabilitohet</p>	<p>Ky operacion do te realizohet menjehere mbas sistemimit dhe trajtimit te mases se dheut me pleh organik, nivelimit mbi shesh. Mbas ngjeshjes, nivelimit hapjes se kanaleve kulluese dranazhuese siperfaqja e sheshit qe do rehabilitohet do te shkritohe me kreher, do te mbillet me faren e barit te tipit lilolium ose fare nga bimesia barishtore e zones dhe me pas do te hidhet nje shtrese e holle plehu organik qe te ruaje humbjen e fares nga agentet atmosferike si dhe te ndihmoje mbirjen me efektivitet maksimal. Kjo bimesi duhet te jete bimesi e sistemit rrenjor xhufkor qe te luaje rolin e stabilizuesit biologjik te mases se dheut ne fazen e pare te riaftesimit te tokes dhe fillimit te proceseve fillestare te formimit te struktures se tokes dhe raporteve ajer - uje te agregateve tokesore dhe poreve .</p>
5	<p>Mbjellja e fidaneve dhe e bimesise shkurrete te pershtateshme per zonen</p>	<p>Ky proces i mbjelljes se fidaneve do te behet mbas nje periudhe te caktuar nga kohezgjatja e operacioneve te mepareshme si dhe mbas stabilizimit te mases se dheut. Kjo mase dheu duhet te fitoje cilesite struktureore per zhvillimin e bimesise shkurrete dhe mbjelljes se fidaneve .</p>

## HIDRO ONE ENERGY shpk

VIII	MBJELLJE PEME DHE SISTEMIME				
154	Mbjellje peme te ndryshme	cope	150	480	72,000
155	Sistemime	m <sup>2</sup>	1500	300	450,000
<b>SHUMA VIII</b>					<b>522,000</b>

### ë. Lendet e para qe do te perdoren per ndertimin dhe menyra e sigurimit te tyre (materiale ndertimi, uje dhe energji).

Per ndertimin e vepres se marrjes, dekantuesit prane vepres se marrjes, dhomes se valvoles se sigurise mbyltese te linjes se T.turbines, tubacioni i turbinave , godina e centralit si lende e pare per ndertimin e tyre jane lendet e ndertimit si eshte betoni i markave te ndryshme per muret anesor te vepres, per paretet anesore te kaperderdhesit, per kanalim e hyrjes ne dekantues etj. Hekur, llac, cemento, gure etj te gjitha lendet e para te ndertimit do te sigurohen nga shoqeri te licensuar per prodhimin e ketyre te lendeve.

Uje nuk perdoret ne procese gjate fazes se ndertimit, uje qe perdoret per sperkatje te pluhura qe do krijohen nga germimet apo levizja e mjeteve do te sigurohet me depozita nga shoqeria . eshte uje i paster i cili nuk permban elemente kimik ndotes.

*Me poshte do te gjeni prevetinvin e punimeve ku jepen edhe sasite e lendeve te paar te perdorura.*

### PREVENTIV PUNIMESH

#### PER NDERTIMIN E **HEC-DOHOSHISHT 2**

Nr.	Emertimi i punimit	Njesia	Sasia	Cmimi leke	Vlefte
<b>I</b>	<b>VEPRA E MARRJES - Aksi 2-2 NE PERROIN E PESHKOPISE</b>				
1	Germime toke e forte shtrat lumi per bazament	m <sup>3</sup>	200	740	148,000
2	Germime shkambi per bazament dhe mure anesore	m <sup>3</sup>	170	990	168,300
3	Beton C20/25 per kaperderdhesin dhe dhembet hyrje-dalje kaperderdhes dhe shtresa para trupit	m <sup>3</sup>	17.5	11,700	204,750
4	Beton C25/30 veshje speciale e kaperderdhesit	m <sup>3</sup>	15	12,920	193,800
5	Beton C20/25 per parapete anesore te kaperderdhesit	m <sup>3</sup>	25	11,700	292,500
6	Beton C20/25 per muret anesore te vepres	m <sup>3</sup>	30	11,700	351,000
7	Mur guri llaç-çimento, M50	m <sup>3</sup>	15	5,540	83,100
8	Ndertim rrjet shirita llamarine	m <sup>2</sup>	6	18,450	110,700
9	Gabion me gure rrjete teli Ø3mm + h/b Ø12mm (2x2x1)m, pas dhembit ne drejtim te rrjedhjes	m <sup>3</sup>	15	4,920	73,800
10	Ndertim ure-kalese mbi kaperderdhes	cope	1	36,900	36,900
11	Porte metalike komanduese	cope	2	110,700	221,400
12	Mbushje e ngjeshje material shkembor rreth vepres	m <sup>3</sup>	150	495	74,250

## HIDRO ONE ENERGY shpk

13	Hekur beton gjithsej	ton	6	110,700	664,200
				<b>SHUMA I</b>	<b>2,622,700</b>
<b>II</b>	<b>DEKANTUESI PRANE VEPRES SE MARRJES- Aksi 2-2</b>				
14	Germime toke e forte per krijim sheshi	m <sup>3</sup>	150	740	111,000
15	Germime toke e forte per themel	m <sup>3</sup>	50	990	49,500
16	Mur guri llaç-çimento per kaperderdhesin	m <sup>3</sup>	25	6,900	172,500
17	Beton C20/25 per kaperderdhesin e prurjes dhe plotes	m <sup>3</sup>	6	11,700	70,200
18	Hekur beton per kaperderdhesin e prurjes dhe plotes	ton	0.4	110,700	44,280
19	Beton arme C20/25 per dekantuesin mure+dysHEME	m <sup>3</sup>	15	11,700	175,500
20	Gabion me gure rrjete teli Ø3mm + h/b Ø12mm (1x1x0.5)m, pas dhembit per shuarje energjie	m <sup>3</sup>	3	5,450	16,350
21	Hekur beton per mure vertikale+dysHEME	ton	2.1	110,700	232,470
22	Beton arme C20/25 per kanal in hyrje dekantues	m <sup>3</sup>	25	11,700	292,500
23	Hekur beton per kanal in hyrje dekantues	ton	1.1	110,700	121,770
24	Tub plastik Ø1300mm per derivacion te prurjes	ml	25	23,400	585,000
25	Beton per blloqe mbeshtetes te tubit te derivacionit	m <sup>3</sup>	11	11,700	128,700
26	Porte metalike komanduese	cope	2	98,400	196,800
27	Mbushje e ngjeshje material shkembor rreth vepres	m <sup>3</sup>	50	615	30,750
				<b>SHUMA II</b>	<b>2,227,320</b>
<b>III</b>	<b>DHOMA E VALVOLES SE SIGURISE MBYLLESE TE LINJES SE T.TURBINES</b>				
69	Germime Toke e forte nivelacion traseje	m <sup>3</sup>	35	740	25,900
70	Germime Toke e forte seksion i detyruar	m <sup>3</sup>	160	990	158,400
71	Mbushje e ngjeshje material shkembor rreth vepres	m <sup>3</sup>	20	615	12,300
72	Valvola e sigurise tip Palmola DN1200mm	cope	1	500,000	500,000
73	Reduksion Tub Çeliku me fillanxe DN1300/5.9mm	cope	2	246,000	492,000
74	Beton C20/25 themel, mure, stola dhe solete b/arme	m <sup>3</sup>	16	11,700	187,200
75	Hekur -Beton Githsej ne blloqet mbeshtetese	ton	0.8	110,700	88,560
				<b>SHUMA III</b>	<b>1,464,360</b>
<b>IV</b>	<b>TUBACIONI I TURBINAVE - Aksi 1-2 - (TUB Celiku Ø1100mm L=1550 ml)</b>				
107	Germime Toke e forte nivelacion traseje + MBUSHJE	m <sup>3</sup>	2100	740	1,554,000
108	Germime Toke e forte seksion i detyruar themel blloqesh	m <sup>3</sup>	900	990	891,000
109	FV Tub Celiku Ø1100mm	ton	130	116,900	15,197,000
111	FV Tub Celiku Ø750/5.9mm - Degezimi T.Turbines L = 10ml	ton	1.25	116,900	146,125
112	Lyerje me boje Siperfaqje metalike	m <sup>2</sup>	1800	495	891,000
113	Beton C20/25 Blloqe Ankorimi	m <sup>3</sup>	150	11,700	1,755,000
114	Hekur -Beton Githsej ne Blloqe Ankorimi	ton	10	110,700	1,107,000
115	Beton C20/25 per Ankerat Mbeshtetes	m <sup>3</sup>	75	11,700	877,500
116	Hekur -Beton Githsej per Ankerat Mbeshtetes	ton	5	110,700	553,500
				<b>SHUMA IV</b>	<b>22,972,125</b>
<b>V</b>	<b>GODINA E CENTRALIT - Aksi 1-1</b>				
128	Punime Germimi	m <sup>3</sup>	300	1,250	375,000

## HIDRO ONE ENERGY shpk

129	Germim dheu -themele	m <sup>2</sup>	75	1,850	138,750
130	Bazamente B-A te Turbinave	m <sup>3</sup>	60	12,915	774,900
131	Mure + bllok B-A ne Sallen e Turbinave	m <sup>3</sup>	27	12,915	348,705
132	Plinta B-A M-300	m <sup>3</sup>	20	12,915	258,300
133	Kollona B-A M-300	m <sup>3</sup>	29	12,915	374,535
134	Trare B-A M-300	m <sup>3</sup>	16	12,915	206,640
135	Solete me tulla me 6-vrima, h=25, c16/20	m <sup>2</sup>	180	3,505	630,900
136	Mur tulle T=38-25 cm.LL-C.	m <sup>3</sup>	75	14,150	1,061,250
137	Suvatime te brendeshme	m <sup>2</sup>	350	870	304,500
138	Suvatime te Jashteme	m <sup>2</sup>	250	1105	276,250
139	Suvatime Tavani	m <sup>2</sup>	150	925	138,750
140	Dritare Duralumini (plastike)	m <sup>2</sup>	62	18,450	1,143,900
141	Dyer te Brendeshme e te Jashteme	m <sup>2</sup>	34	15,990	543,660
142	Ndertim çati vendi	m <sup>2</sup>	180	7,380	1,328,400
143	Hekur Periodik	Ton	6	110,700	664,200
144	Bojatisje Gjithesej	m <sup>2</sup>	400	185	74,000
145	Shtrese Zhavori 10 cm	m <sup>3</sup>	10	495	4,950
146	Shtrese Betoni M-100	m <sup>3</sup>	8	10,455	83,640
147	Shtrese Zhavori DysHEME	m <sup>3</sup>	10	1,600	16,000
148	Shtrese Betoni DysHEME M-200	m <sup>3</sup>	6	11,070	66,420
149	Punime ne kanal in e daljes	leke	1	370,000	370,000
<b>SHUMA V</b>					<b>9,183,650</b>
<b>VI</b>	<b>MAKINERI DHE PAJISJE</b>				
120	FV Turbine Francis 350 kW	cope	2	3,000,000	6,000,000
121	FV Gjenarator per Turbine Francis P = 400kW	cope	2	2,800,000	5,600,000
122	FV Pjese montimi turbinat Francis	cope	2	1,800,000	3,600,000
123	FV Transformatore ngrites (0.4/10kVA) 450 kVA	cope	2	1,200,000	2,400,000
124	FV Rregullatore Turbinash dhe Aksesore	cope	2	250,000	500,000
125	F.V Paisje Elektrike (Pulti Kryesor)-Switch Gril komplet	cope	1	2,500,000	2,500,000
126	F.V Pjese Montimi Pulti Komandimit komplet	cope	1	300,000	300,000
127	F.V Transformator per nevojat vetjake me fuqi 50kVA	cope	1	1,800,000	1,800,000
128	Asistence Teknike+Montim+Transport	leke	1	610,000	610,000
<b>SHUMA VI</b>					<b>23,310,000</b>
<b>VII</b>	<b>SHPRONESIME</b>				
150	Toke are	m <sup>2</sup>	100	800	80,000.00
151	Kullota	m <sup>2</sup>	-	500	0
152	Truall	m <sup>2</sup>	-	600	-
153	Zallishte	m <sup>2</sup>	800	50	40,000.00
<b>SHUMA VII</b>					<b>120,000</b>
<b>VIII</b>	<b>MBJELLJE PEME DHE SISTEMIME</b>				

## HIDRO ONE ENERGY shpk

154	Mbjellje peme te ndryshme	cope	150	480	72,000
155	Sistemime	m <sup>2</sup>	1500	300	450,000
<b>SHUMA VIII</b>					<b>522,000</b>
<b>IX</b>	<b>PROJEKTE TE NDRYSHME + MBIKQYRJE &amp; KOLAUDIM</b>				
156	Projekt Zbatimi HEC Dohoshisht 2	leke	1	1,200,000	1,200,000
157	Mbikqyrje + Kolaudim HEC Dohoshisht 2	leke	1	2,700,000	2,700,000
<b>SHUMA IX</b>					<b>3,900,000</b>
<b>X</b>	<b>LIDHJA ME SISTEMIN ELEKTROENERGJITIK SHQIPTAR</b>				
158	Kabell AL 3x180mm <sup>2</sup> XLPE	ml	1500	1,500	2,250,000
159	Cela mbrojtese 10kV	cope	3	1,150,000	3,450,000
<b>SHUMA X</b>					<b>5,700,000</b>
<b>SHUMA I - X</b>					<b>72,022,155</b>
	<b>FONDI REZERVE</b>	<b>1.0%</b>			<b>720,222</b>
	<b>VLERA TOTALE E TATUESHME E PREVENTIVIT</b>			<b>ne leke</b>	<b>72,742,377</b>
	<b>VLERA TOTALE E TATUESHME E PREVENTIVIT</b>			<b>ne euro</b>	<b>581,939</b>
	<b>TVSH 20%</b>	<b>20%</b>			<b>14,548,475</b>
	<b>TOTALI</b>			<b>ne leke</b>	<b>87,290,852</b>
	<b>HEC DOHOSHISHT 2</b>			<b>ne euro</b>	<b>698,327</b>

### f. Informacion per lidhjet e mundshme te projektit me projekte te tjera ekzistuese perreth/prane zones te projektit

Zhvillimi i aktivitetit te **HEC DOHOSHISHT 2** nuk ka lidhje me aktivite te tjera qe mund te zhvillohen ne zone. Qellimi themelor i projektit eshte prodhimi i paster i energjise elektrike duke realizuar nje vleresim te pergjithshem te integruar dhe ne kohë te ndikimeve mjedisore te projektit me synim parandalimin dhe zbutjen e ndikimeve negative ne mjedis. Proçesi i vleresimit do te jete i hapur dhe i administruar me paanshmëri, nêpërmjet pjesëmarrjes së plote te organeve qendrore e vendore, organizatave jofitimprurëse për mjedisin, publikut, propozuesit të projektit dhe personave fizik e juridik, specialiste te kesaj fushe.

Me kete ide, synohet marrja në konçesion i ndërtimit të **HEC DOHOSHISHT 2** dhe vënien në efiçencë të potencialit energjistik nêpërmjet shfrytëzimit të energjisë hidrike që posedon zona e studimit.

### g. Informacion per alternativat e marra ne konsiderate persa i takon perzgjedhjes se vendodhjes se projektit dhe teknologjise qe do perdoret

Zona ku vendoset **HEC Dohoshisht 2**, ndodhet në lindje të qytetit të Peshkopisë në pellgun ujëmbledhës të përroit të Peshkopisë. Pellgu ujëmbledhës i përroit te Peshkopisë ka një rrjet hidrografik te zhvilluar. Ushqimi kryesor i këtij përroi janë reshjet atmosferike ne forme shiu dhe

bore kur periudha e plotave përputhet me periudhën e shirave por kur kombinohet me shkrirjen e bores ne periudhën ciklonare me temperatura te larta, plotat ne këtë përrua janë të rrezikshme. Përroi i Peshkopisë është një nga degët e djathta të Drinit të Zi që zbresin nga masivi malor i Korabit.

Nga investitori nuk është marr alternative tjeter ne konsiderate, pas studimeve dhe te dhenave qe disponohen per perroin e Peshkopise , prurja e te cilit ploteson kushtet per prodhimin e Fuqise se Vendosur **P = 700 kW** investitori ka vendosur zbatimin e ketij projekti , per ndertimin e **HEC Dohoshisht 2**.

**gj. Te dhenat per perdorimin e lendeve te para gjate funksionimit , perfshire sasite e ujit te nevojshem , te energjise, lendeve djegese dhe menyren e sigurimit te tyre.**

Gjate fazes se funksionimit te HEC si lende te pare mund te konsiderojm prurjet e ujit te perroit te Peshkopise per prodhimin e energjise elektrike. Prurja llogaritese e **HEC DOHOSHISHT 2** eshte **1.785 m3/sek**.

**PARAMETRAT KRYESORE FINANCIARE TE NDERTIMIT - HEC DOHOSHISHT 2**

Hidrocentrali	Kuota e veprës së marrjes (m)	Sipërfaqja e pellgut ujëmbledhës (km <sup>2</sup> )	Prurja llogaritese m3/sek	Fuqia e HEC-it ne KW	Renia netto e HEC-it ne m	Vlera e Preventivit <b>ME TVSH</b>	Kostoja e Ndertimit leke/kW	Kosto e Ndertimit €/kW	Kosto e Ndertimit €/MW
HEC DOHOSHISHT 2	▼+656.00	40.00	1.785	700	44.60	<b>87,290,852</b>	124,701	997.6	997,610
<b>SHUMA</b>		<b>40.00</b>	<b>1.785</b>	<b>700</b>	<b>44.60</b>	<b>87,290,852</b>	<b>124,701</b>	<b>937.6</b>	<b>937,603</b>

Energjia Elektrike per vitin 50% siguri (kW.h vit)	Kostoja leke/kWh vit	Kosto leke/MW.h .vit	Kosto €/KW.h.vit	Kosto €/MW.h vit
<b>1,914,080</b>	<b>45.6</b>	45,604.60	0.365	364.84
<b>1,914,080</b>	<b>45.6</b>	<b>45,604.60</b>	<b>0.326</b>	<b>325.75</b>

Gjate funksionimit te HEC nuk do te perdoren lende djegese , nuk ka procese qe kerkojn perdoorimin e lendes djegese.

**h. Aktivitete te tjera qe mund te nevojiten per zbatimin e projektit , si ndertim i kampeve apo rezidencave etj.**

Zhvillimi i aktivitetit nuk kerkon ndertim te kampeve per strehimin e punonjesve . numri i te punesuarve nuk aq i madh sa te ndertohet kamp, nje pjese e tyre dote jene nga zonat perreth.

**i. Informacion per lejet dhe licencat e nevojshme per projektin , te kerkuara nga legjislacioni ne fuqi si dhe institucionet kompetente per lejimin/ autorizimin/ licencimin e projektit**

Lejet dhe miratimet qe duhet te marr shoqeria per zhvillimin e aktivitetit jane :

- Oponenca e projektit te zbatimit nga AKBN
- Miratimi nga Insituti i Monumenteve te Kultures
- Miratimi nga Keshilli Kombetar i Arkeologjise
- Vendim Parprak I VNM-se
- Leja per Perdorimin e Ujit per prodhim energjie elektrike
- Vertetim per Kategorine e Tokes sipas Bonitetit per zerat kadastrale
- Raporti Teknik per heqjen nga fondi pyjor he kullosor
- Urdheri i Ministrit per Heqjen nga fondi pyjor kullosor
- Miratimi i Proejktit Elektrik nga IQT
- Miratimi i studimit hidrogjeologjik nga Insituti i Gjeologjise
- Miratimi i pikes se Lidhjes TM nga OSHEE
- Leja e Ndertimit nga KKT - Diber per planvendosjet e veprave inxhinierike.
- Licensa per prodhi energjie elektrike
- Licensa per tregetimin e energjise elektrike
- Kontrata per shitblerjen e energjise elektrike

### **RAPORTI TEKNIK U PERGATITE NGA**

**“STUDIO PROJEKT” shpk , me autore**

**Ekspert Mjedisi dhe Ing. Miniere Xhevair DERMISHI**

**Gjeoinxhinier Ermir DERMISHI**



**j. kopje te lejeve , autorizimeve dhe licencave qe disponon zhvilluesi per projektin e propozuar, ne perputhje me percaktimet e bera ne legjislacionin ne fuqi, si dhe institucionet kompetente per lejimin/autorizimin/licencimin e projektit.**



REPUBLIKA E SHQIPERISE  
MINISTRIA E MJEDISIT

Nr. 331 Prot.

Tirane, me 09.09. 2004

Vendimi Nr.11, Nr.086Regj.

**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":

**Xhevair DERMYSHI**

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

Ethem RUKA







REPUBLIKA E SHQIPËRISË  
Ministria e Zhvillimit Ekonomik,  
Tregtisë dhe Sipërmarrjes

LICENCË



LN-0042-06-2009	NUIS/NIPT: K62021001S
Subjekti: STUDIOPROJEKT	
Adresa: Tirane, TIRANE, Tirane, TIRANE, Rruga Frosina Plaku (Perballë Klubi Partizani), 51/6	
Kodi: III.2.A (1+2)	Kod tjetër:
Data e lëshimit: 27/03/2014	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, vlerësimi 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: Doljona Stojà



**“STUDIOPROJEKT” sh.p.k Tirane**  
Adresa: **Rr. Ndre MJEDA, Rezidenca Eagle, Njesia 3006, Tirane**  
Cel : 068 20 56654  
E-Mail : [studioprojekt@yahoo.it](mailto:studioprojekt@yahoo.it)