

# RAPORTI TEKNIK I PROJEKTIT

## NDERTIM E HIDROCENTRALIT HUMELICË

Investitori: Shoqeria "GJEOKONSULT & CO" SH.P.K.

Shoqeria "ENGINEERING SYSTEM" SH.P.K

**Fuqia e instaluar: 1994 kW**

**Prodhimi vjetor i energjise elektrike: 7,102,066 kWh/vit**

**Pozicioni i zgjedhur: Rrjedha e përroit të Gurrës me  
grykëderdhje ne lumin Drinos**

**Adresa: Fshati Humelicë, Njësia Administrative Cepo,  
Bashkia Gjirokastër**

Tiranë, 2020

a) qëllimin e projektit të propozuar;

Qëllimi themelor i projektit të propozuar është prodhimi i pastër i energjisë elektrike duke realizuar një vlerësim te përgjithshëm të integruar dhe në kohë të ndikimeve mjedisore të projektit me synim parandalimin dhe zbutjen e ndikimeve negative në mjedis. Realizimi i ndërtimit të hidroçentralit, përvèç qëllimit kryesor të prodhimit të energjisë elektrike, do të ndikojë pozitivisht dhe në përmirësimin e kushteve social-ekonomike të komunitetit të zonës. Zhvillimi i këtij aktiviteti bazohet në studimet e hershme dhe të reja të shfrytëzimit të rrjetit hidrologjik të pjesëve të përroit te Gurrë që derdhet ne lumen Drinos. Shoqëria investitore ka angazhuar grup specialistësh përkatësisht të gjeologjisë, hidrogjeologjisë, topografisë, inxhinier mjedisi, në të gjithë pellgun ujëmbajtës të luginës, veçanërisht në pjesët ku do të ndërtohet HEC Humelice. Ky aktivitet si pasoje e zhvillimit të projektit, qëllimit dhe ndërhyrjes në mjedis klasifikohet si: ndërtimi i hidrocentraleve të vegjël lumorë.

b) planimetrinë e vendndodhjes së projektit, ku të pasqyrohen në hartë topografike kufijtë e sipërfaqes, të shoqëruar me koordinatat, sipas sistemit koordinativ GAUS KRUGE, fotografi dhe të dhëna për përdorimin ekzistues të sipërfaqes që do të përdoret përkohësisht apo përherë nga projekt, gjatë fazës së ndërtimit apo funksionimit të veprimit;

Projektit për ndërtimin e HEC-it "HUMELICË", shfrytëzon ujrat e përroit të Gurrës, me vendodhje pranë Fshatit Humelicë, Njësia Administrative Cepo, Rrethi Gjirokastër

Skema e shfrytëzimit hidroenergjistik të HEC-it ka përcaktuar kuotën e sipërme dhe të poshtme të veprave si më poshtë:

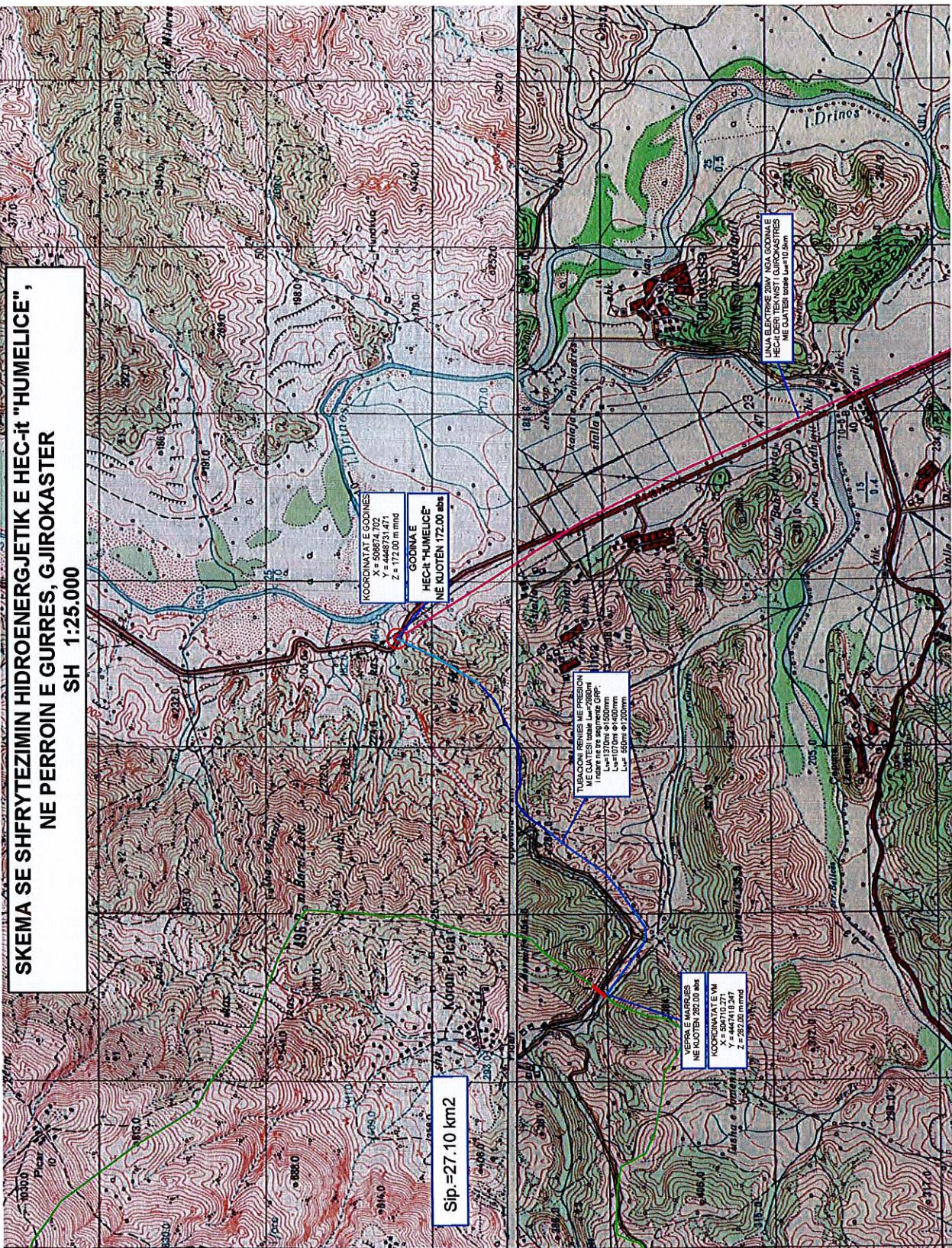
- Vepra e Marrjes ▽ 262.00 m (përroi Gurrës) (X=504710.271 Y=4447418.247)
- Aksi Turbinave ▽ 172.00 m (X=506674.702; Y=4448731.471)

Më poshtë në tabelen nr.1 po japim edhe koordinatat e të gjitha veprave hidroteknicë që parashikohen të ndërtohen për këtë HEC:

Tab.1: KOORDINATAT E VEPRAVE sipas sistemit KRGJSH			
VEPRAT HIDROTEKNIKE	KOORDINATA X	KOORDINATA Y	KOORDINATA Z
VEPRA MARRJES (përroi Gurrës)	504710.271	4447418.247	262.00
GODINA HEC-i "HUMELICË"	506674.702	4448731.471	172.00

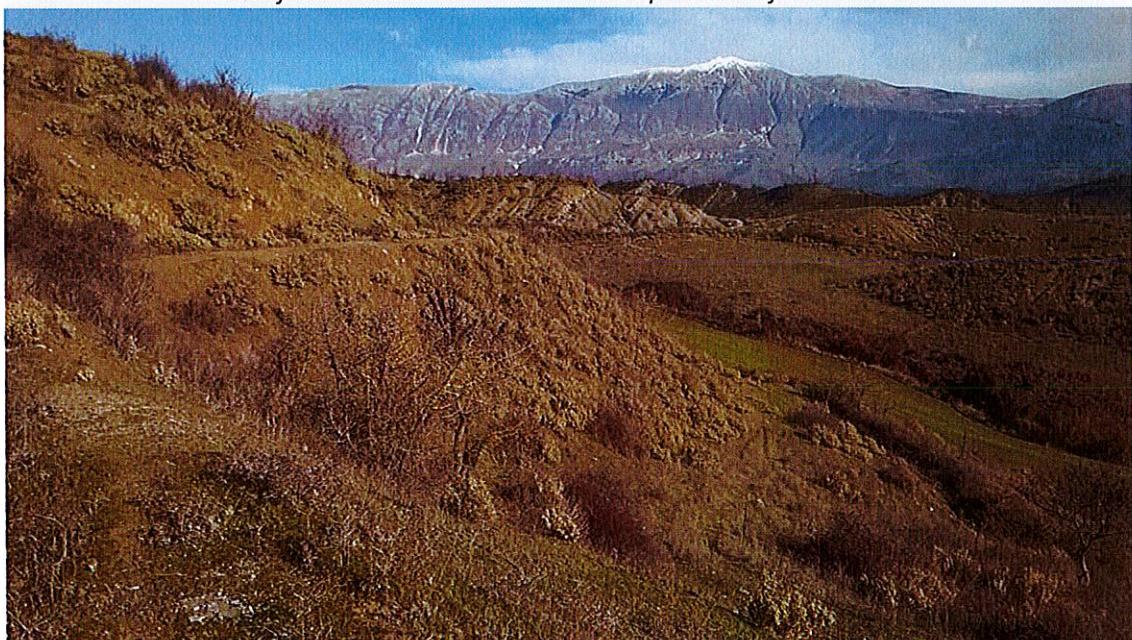
**SKEMA SE SHFRYTEZMIN HIDROENERGJETIK E HEC-it "HUMELICE",  
NE PERRONE E GURRES, GJIROKASTER**

**SH 1:25.000**





*Pamje të zonës ku do të ndërtohet vepra e marrjes së HEC-it*



*Pamje të zonës ku do të kalojë derivacioni i HEC-it*

Siperfaqja e Zones qe do te perdoret per Zhvillimin e projektit aktualisht sot eshte e lire nga objektet e tjera. Te vepra e marrjes dhe nenobjektet e tjera te Hec-it nuk kemi zhvillime te objekteve te tjera dhe ndertimi i tyre realizon marrjen dhe perdonimin e ujit e ujit duke mos ndikuar ne ndryshime te theksuara te shtartit te perroit dhe territoit ku ndertohen nenobjektet e tjera.



Pamje te zones ku do te ndertohet baseni i presionit te HEC-it



*Pamje të zonës ku do të ndërtohet Godina e HEC-it*



*Pamje e derdhjes së përroit në lumin Drinos poshtë godinës së HEC-it*

- c) informacionin për qendrat e banuara, në zonën ku propozohet të zbatohet projekti shoqëruar me fotografi dhe të dhëna për distancën e tyre nga vendndodhja e projektit të propozuar, si dhe përcaktimin e njësisë së qeverisjes vendore që administron territorin ku propozohet projekti

### Të dhëna të përgjithshme

Zona Gjeografike: Bashkia e Gjirokastrës kufizohet në veri me bashkinë Tepelenë, në lindje me Bashkinë Libohovë, në jug me bashkinë Dropull dhe në perëndim me bashkitë Himarë dhe Delvinë. Kryeqendra e Bashkisë është qyteti i Gjirokastrës.

Popullsia: Sipas Censusit të vitit 2011, bashkia ka një popullsi prej 25.301 banorësh. Ndërkoqë që sipas Regjistrat Civil ajo numëron 52.054 banorë. Bashkia shtrihet në një sipërfaqe prej 469.25 km<sup>2</sup>, me një densitet prej 53.91 banorë/km<sup>2</sup> sipas Censusit 2011 dhe 110.93 banorë sipas Regjistrat Civil.

Kjo bashki përbëhet nga 7 njësi administrative, të cilat janë: Gjirokastra, Cepo, Lazarat, Picar, Lunxhëri, Odrie dhe Antigone. Të gjitha njësítë administrative janë aktualisht pjesë e rrethit Gjirokastër dhe e qarkut Gjirokastër. Bashkia e re ka nën administrimin e saj një qytet dhe 38 fshatra.

Qarku	Qendra e Bashkisë	Njësítë administrative përbërëse	Qytetet dhe fshatrat në përbërje të tyre	Popullsia sipas Census 2011	Popullsia sipas Regjistrat Civil	Sipërfaqja KM <sup>2</sup>
Gjirokastër	Qyteti Gjirokastër	Gjirokastër	Qyteti Gjirokastër	25,301	52,054	469.25
		Cepo	Fshatrat; Fushëbardhë, Zhulat, Taroninë, Mashkullorë, Palokastër, Çepun, Kodër, Plesat, Kardhiq, Prongj, Humelicë			
		Lazarat	Fshatrat; Lazarat, Kordhoce			
		Picar	Fshatrat; Picar, Shtëpëz, Kolonjë, Golem, Kaparjel			
		Lunxhëri	Fshatrat; Qesorat, Dhoksat, Këllëz, Mingul, Nokovë, Erind, Gjat, Kakoz, Karjan, Valare			
		Odrie	Fshatrat; Andon Poçi, Hundëkuq, Tërbuq, Labovë e Madhe, Labovë e Vogël			
		Antigonë	Fshatrat; Asim Zeneli, Arshi Lengo, Krinë, Tranoshisht, Saraqinisht			

### Profil i bashkisë

Bashkia e re e Gjirokastrës do të përbëhet nga qyteti i Gjirokastrës, i cili prej vitit 2005 ndodhet në listën e Trashëgimisë Botërore të UNESCO-si dhe zonat rurale kodrinore përreth, të përqendruara më së shumti te prodhimet blegtoriale.



Gjirokastra është një qytet tregtar i stilit otoman, ndër të paktët të tillë të mbijetuar në Ballkan. Qyteti ka mbi 800 ndërtesa historike, shumë prej të cilave rezikohen nga degradimi. Katet përdhese të shtëpive karakteristike shërbenin si struktura mbrojtëse edhe depo të shtëpive. Ndërsa katet e

sipërme shprehnin mikpritjen gjirokastrite, kulturën dhe mënyrën e jetesës së tyre.

Kostumet lokale të Gjirokastrës janë tradisionalish të zbuluar me qëndisma të komplikuara. Po ashtu prodhohen në mënyrë artizanale qilima e velenxa, triko, çorape e doreza. Të famshme në të gjithë vendin janë dantellat e Gjirokastrës; punime me grep dhe qëndismat. Ndërsa burrat përpunojnë drurin dhe gurin. Veshjet tradicionale popullore të grave zbuluroheshin me fije metalesh të çmuara si kostumet e famshme të grave të Lunxhërisë. Muzika tradicionale polifonike shqiptare ka stilin e saj në Gjirokastër me interpretime virtuoze të disa gjeneratave, përfshire sot edhe një grup fëmijësh. E integruar në Iso-polifoninë shqiptare, ajo është njoftuar më 2005 nga UNESCO si "trashëgimi kulturore e paprekshme".

Pjesë e bashkisë së re do të jetë edhe Parku Arkeologjik i Antigonesë-Adrianapol, i cili u kriua në vitin 2005 me një sipërfaqe prej 92 hektarësh.

Burimet kryesore të ekonomisë urbane në Gjirokastër janë turizmi dhe manifaktura me material porositës, e cila shërben përgjithësisht për tregun grek dhe që gjatë viteve të fundit është goditur rëndë për shkak të krizës në Greqi.

Gjirokastra është gjithashtu qytet me aktivitet të konsiderueshëm tregtar, veçanërisht sa i përket importeve nga Greqia.

Zona rurale që i bashkëngjitet qytetit është e njoftuar për blegtorinë e imtë dhe për produktet blegtoriale shumë cilësore.

Gjirokastra është zona më e prekur në Shqipëri nga emigrimi masiv i popullsisë përgjatë dy dekadave të fundit, gjë që ka sjellë edhe plakjen e shpejtë të popullsisë. Sipas regjistrimit të popullsisë 2011, qarku i Gjirokastrës ka moshën mesatare më të lartë në Shqipëri me gati 40 vjeç.

### **Sfidat me të cilat do të përballet pushteti vendor pas ndarjes se re**

Turizmi në qytetin e Gjirokastrës ka shënuar një hov cilësor gjatë viteve të fundit. Megjithatë, përballë bashkisë së re shtrohet nevoja e përmirësimit të kapaciteve për promovimin dhe administrimin e turizmit si dhe për zgjatjen e sezonit turistik përtëj muajve të pranverës dhe vjeshtës.

Qyteti numëron rreth 50-60 mijë vizitorë të huaj në vit si dhe zotëron një rrjet hotelesh që e përballojnë këtë fluks. Bashkia ka një zyrë informimi turistik, por pak produkte promocionale.

Zhvillimi i mëtejshëm i artizanatit, i produkteve tradicionale ushqimore dhe i gastronomisë konsiderohet një çështje që kërkon vëmendjen e vazhdueshme të autoriteteve vendore.

Me financime të Bashkisë apo me mbështetjen e Fondit të Zhvillimit të Rajoneve, në Gjirokastër po realizohen disa ndërhyrje të rëndësishme në përmirësimin e infrastrukturës si: rikonstruksioni i Parkut të Viroit, projekt i përgjithshëm i rrugëve me krahë verior (përfshi një korsi për biçikleta dhe këmbësorët) apo shtrimi i rrugëve me kalldrëm në gandrën historike.

Megjithatë, Bashkia e re do të duhet të zgjidhë problemin e betonizimit në lagjen 18 Shtatori dhe mungesën e infrastrukturës arsimore në këtë lagje, ku ekziston vetëm një shkollë e mbingarkuar me nxënës.

Transporti i nxënësve në të gjitha shkollat e bashkisë së re konsiderohet një tjetër çështje që kërkon zgjidhje, pasi depopullimi i shumë zonave ka sjellë mbylljen e shkollave në fshatrave dhe rritjen e distancave përfundim.

Furnizimi me ujë të pijshëm pritet ndërkojë të zgjidhet përfundimisht pas përfundimit të rikonstruktimit të ujësjellësit, i cili përfshin gjenerimin e rrjetit të vjetër si dhe ndërtimin deposh të reja.

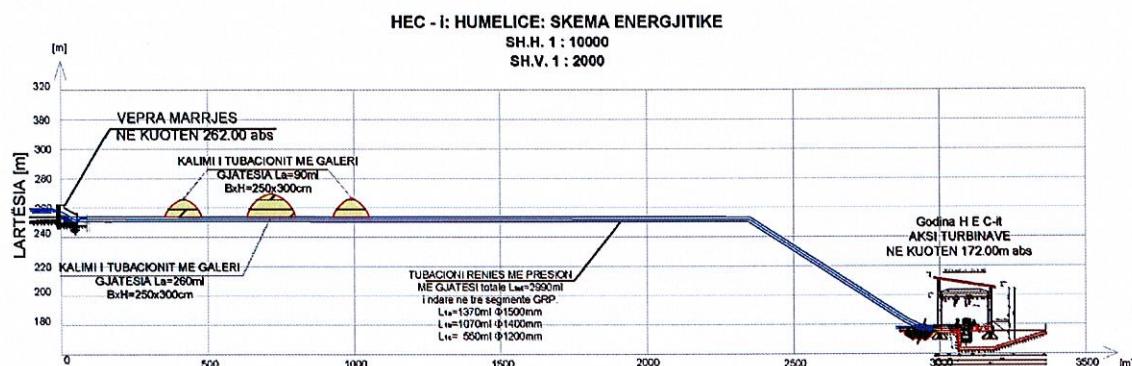
Bashkia pritet të prokurojë një financim për zgjerimin e korsisë rrugore nga Rruga kombëtare ne hyrjen jugore në sheshin kryesor të Qendrës Historike. Parashikohet ngritura e një parkingu dhe mobilime të tjera urbane, të cilat synojnë kthimin e zonës së Pazarit të vjetër në një zonë këmbësorësh gjatë sezonit turistik Maj –Tetor.

*d) skicat dhe planimetritë e objekteve dhe strukturave të projektin, si dhe mënyrat dhe metodat që do të përdoren për ndërtimin e objekteve dhe strukturave të projektit*

Skema e shfrytëzimit hidroenergitik për HEC HUMELICË është një nga elementët më të rëndësishëm të projektit të këtij HEC-i, i parashikuar të ndërtohet në Zonën e Fshatit Humelice, Rrethi i Gjirokastrës.

Studimi i projektit të Zbatimit të HEC HUMELICË është bërë:

- Nga kuota 262.00m VM deri në kuotën 172.00m abs Aksi i Turbinave; Varianti i pranuar për HEC-in "HUMELICË" me derivacion me tubacion është varianti me optimal për një shfrytëzim maksimal të shfrytëzimit energjitik të një lumi apo përrroi. Skema e paraqitur diktohet nga kushtet topografike, gjeologjike, hidro-gjeologjike, sociale dhe mbi të gjitha ekonomike.



HEC-in "HUMELICË", Shfrytëzon ujrat e përroit të Gurrës i cili merret me anë të një vepre marje (VM) të tipit malor ansor në kuotën 262.00m m.n.d.

Uji nga vepra e marrjes VM dhe baseni i presionit do të derivohet me anë të një tubacioni me gjatësi totale  $L_{tot}=2990\text{ml}$  dhe diametër ekonomik  $\varnothing 1400\text{mm}$  deri në godinën e centralit.

Tubacioni është përgjedhur të jetë GRP dhe kalon kryesisht në struktura të forta dhe të qëndrueshëm në kurrizin e kodrës. Në bazë të orografisë së terrenit dhe llogaritjeve hidroenergjitike është përgjedhur që tubacioni të ndahet në tre segmente me diametra të ndryshëm në mënyrë që të zvogëlojmë humbjet në tubacion dhe të reduktohen kostot:

- L1a=1370ml me diametër të brendshëm - 1500mm,
- L1b=1070ml me diametër të brendshëm - 1400mm dhe
- L1c= 550ml me diametër të brendshëm - 1200mm.

Segmenti i parë është parashikuar të ketë një pjerrësi rrelativisht të vogël,  $i=0.0021$  pra 2.1përmi, segmenti i dytë ka një pjerrësi  $i=0.0037$  pra 3.7përmi, ndërsa segmenti i tretë është parashikuar të jetë me presion  $i=0.14$ .

Gjithashtu duhet të theksojmë se segmenti i parë i tubacionit kalon nëpër kurrizet e kodrave, dhe për të eliminuar të gjitha problemet civile dhe ambientale si dhe për të mos patur humbje hidraulike në tubacion është parashikuar që tubacioni të kaloj edhe nëpër tre galeri të vogla të cilat do të kenë të dhenat si më poshtë:

- La= 90ml me përmasa  $B \times H = 250 \times 300\text{cm}$  dhe pjerrësi  $i=0.0021$ .
- Lb=260ml me përmasa  $B \times H = 250 \times 300\text{cm}$  dhe pjerrësi  $i=0.0021$  dhe
- Lc= 90ml me përmasa  $B \times H = 250 \times 300\text{cm}$  dhe pjerrësi  $i=0.0021$ .

Në fund të tubacionit të rënies me presion kemi godinën e hidrocentralit të HEC-it dhe turbinat në kuotën 172.00m m.n.d.

Godina do të pozicionohet në një hapsirë midis autostradës dhe rrugës së vjetër të Gjirokastrës. Pra sheshi i ndërtimit ka rrugë hyrëse, kështu që nuk do jetë e nevojshme hapja e rrugëve të tjera. Pranë godinë së centralit është parashikuar një hapësirë trualli për të manovruar dhe parkuar mjetet e lëvizëshme (kamiona, vetura, etj) dhe ndërtimi i një parku të tillë nuk duhet të pengohet nga mungesa e hapësirës përvendosjen e paisjeve, të materialeve të ndërtimit etj.

Nga llogaritjet hidraulike të dhëna, bazuar në kurbën e qëndrueshmërisë me atë 73 ditore për Veprën e Marrjes është pranuar prurja llogaritëse  $Q_{llg}=2.810\text{m}^3/\text{sek}$ .

- Për një shfrytëzim maksimal në mënyrë optimale, një rëndësi të vecantë merr edhe përcaktimi i tipit dhe numrit të turbinave me prurjet dhe parametratsintetikë. Duke u mbeshtetur në literaturën bashkohore mbi tipet e hidroturbinave perëndimore, është paraparë mundësia e përcaktimit të numrit të turbinave në 2, një turbinë FRANCIS dhe një turbinë Pelton.
- 1 FRANCIS me prurje  $Q_{llg1}=2.150\text{m}^3/\text{sek}$ . Fuqi  $P1=1536\text{kW}$  dhe energji  $E1=5,468,591\text{kWh}$
- 1 PELTON me prurje  $Q_{llg2}=0.660\text{m}^3/\text{sek}$ . Fuqi  $P2= 458\text{kW}$  dhe energji  $E2=1,633,475\text{kWh}$

Tab.2: Tabela e të dhënave të turbines të Hec-it "HUMELICË"

Emertimi	Reniet Bruto (m)	Reniet Neto (m)	Qllog (m <sup>3</sup> /s)	Fuqia llogaritur N	Energjia e prodhuar (kWh)	Tipi i Turbines	ORE PUNE (ore)
HEC-i "HUMELICË"	86.00	84.64	2.932	1994	7,102,066	1 Francis 1 Pelton	4246

**PERFUNDIMISHT:** Pra për Hec-in "HUMELICË" kemi një fuqi të instaluar totale prej Pins=1994kw me një prodhim të energjisë vjetore për vitin mesatar me 50% siguri, prej Etotale=7,102,066 Kwh, (shih tabelën përbledhëse më poshtë)

TREGUESIT KRYESORË HIDROENERGJITIKE TË HEC-it "HUMELICË" MBI PËRROI NË GURRËS DEGË E LUMIT DRINOS, GJIROKASTËR:																	
EMERTIM I HEC-it	Sip. Pellgut (km <sup>2</sup> )	Q <sub>marrje</sub> [m <sup>3</sup> /sek]	Q <sub>turbinave</sub> [m <sup>3</sup> /sek]	Q <sub>ekologjike</sub> [m <sup>3</sup> /sek]	K <sub>Vepërës</sub> Marrje [m]	K <sub>Basenit</sub> Presionit [m]	L	Φ ekonomike tubacionit [m]	K <sub>Aksit</sub> Turbinave [m]	H <sub>bruta</sub> [m]	H <sub>w</sub> (lumbjet tubacion) [m]	H <sub>netta</sub> [m]	η [%]	Fuqi e llogaritur P <sub>log.</sub> [kW]	Energji e llogaritur E <sub>log.</sub> [kWh]	Energji reale E <sub>real</sub> [kWh]	ORE PUNE
HEC-i HUMELICË	27.1	1.490	2.810	0.014	262.00	262.00	2990	1.4	172.00	90.0	5.87	84.13	0.86	1994	7,358,704	7,102,066	3690
FUQIA E PERGJITHESHME E LLOGARITUR [kW]: 1994																	
ENERGJA VJETORE E PARASHIKUAR TE PRODHOHET [kWh]: 7,358,704 7,102,066																	

### Vepra e marrjes

Hidrocentrali që është parashikuar të ndërtohet është me një vepër marrje të tipit malor. Në përgjithësi tek përrenjtë malorë rrjedhja karakterizohet me luhatje të theksuara të prurjes në vlerë dhe në kohë si dhe me përbajtje të lëndës së ngurtë fundore dhe pezull që ndyshon në sasi dhe në përbërje granulometrike. Nga pikëpamja granulometrike madhësia e lëndës së ngurtë ndryshon nga përmasat e gurëve të mëdhenj deri në grimca shumë të vogla dhe koloidale. te tillë janë edhe përrenjte gjatë gjithë gjatësisë së tij nga burimet deri në derdhje në lumin Drinos. Në kushte të tillë vepra marrje më të përshtatëshme do të ishin ato me zgarë e tipit Tiroleze.



Foto nga vepra e marrjes VM-1, në përroi e Gurrës

### Tubacionet e Rënies Së Ujit Në Turbina (Penstocks)

Tubacioni i rënies së turbinave për HEC-in është parashikuar GRP. Përmasimi i tij është kryer mbi bazën e llogaritjeve hidraulike, bazuar në prurjen llogaritëse të turbinave dhe rënien neto të tyre.



*Pamje nga segmenti i dytë dhe i tretë ku do të kalojë tubacioni i rënies*

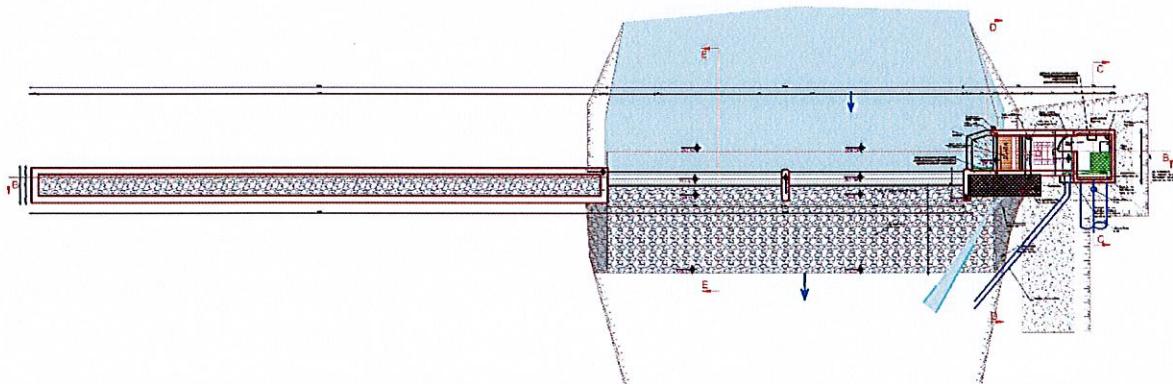
Në përcaktimin e diametrit të tubacioneve është patur në konsideratë që humbjet hidraulike në sistemin e tubacionit të rënies të mos kalojnë vlera 4% deri 6% e rekomanduar edhe nga literatura.

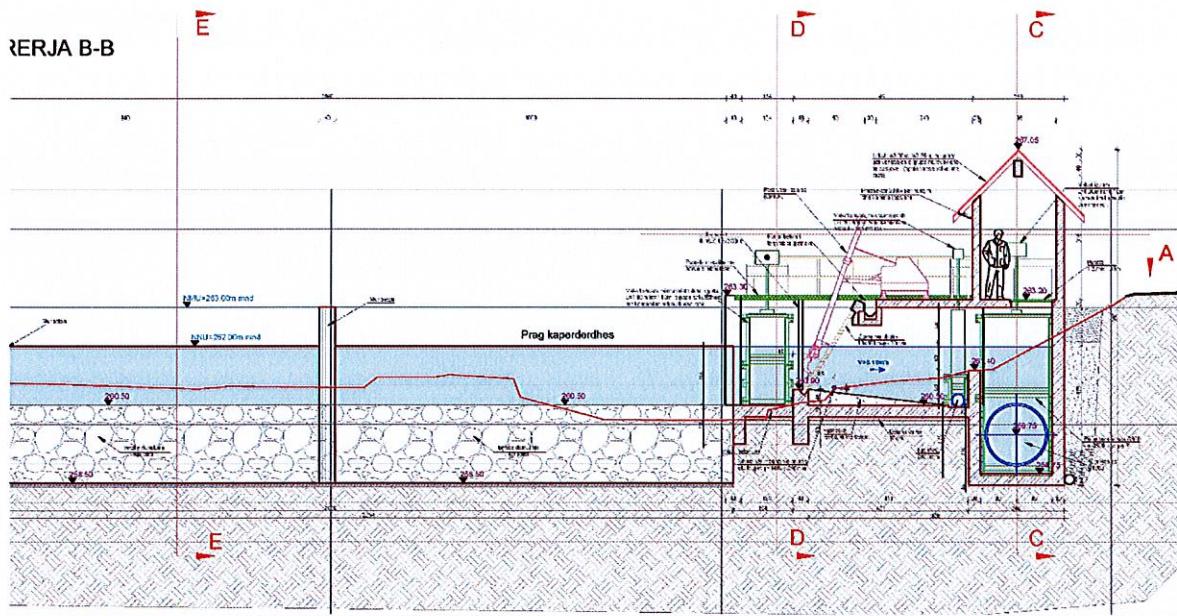
Paraprakisht është bërë një studim për diametrin ekonomik të Tubacionit të rënies: Të dhënat për analizën janëmarrë si më poshtë:

- Koefficienti i Maningut 0.011
- Prurja llogaritëse që kalon nësecilin tubacion:  $2.810 \text{ m}^3/\text{s}$
- Gjatësitetë e tubacioneve të turbinave: 2990 ml

### Baseni i presionit

Ne per gjithesi pozicioni i basenit te presionit vendoset ne fundin e vepres se derivacionit dhe realizon hyrjen ne kushte te caktuara te prurjes ne tubacionin e turbines. Ne rastin tone ai vjen mbas derivacionit segmenti i fundit. Ne rastet me te per gjithshme baseni presionit perbehet nga dy elemente kryesore: Paradhomë, e cila eshte pjesa rakorduese midis kanalit te derivacionit dhe pjesa marrjes ose lidhja me tubacionin e turbinave. Per zgjidhjen hidraulike dhe permasimin e elementeve te basenit te presionit, eshte e nevojshme te merren disa komponente ne konsiderate: Hapja (rakordimi) i mureve te behet ne menyre te tille qe te kete nje shperndarje uniforme te prurjes dhe te minimizoje humbjet. Kalimi i prurjes nga seksioni i gjere katerkendesh (nga baseni), ne seksionin rrethor (tubacioni i turbinave) te behet me nje hyrje te qete. Pajisja me mjete mbeshtetse mekanike, perfshire zgarat dhe porta sherbimi. Drejtimi i vendosjes se zgares te behet i tille qe te kaloje prurjen uniformisht. Shtjellat, ndrydhjet duhet eleminohen.





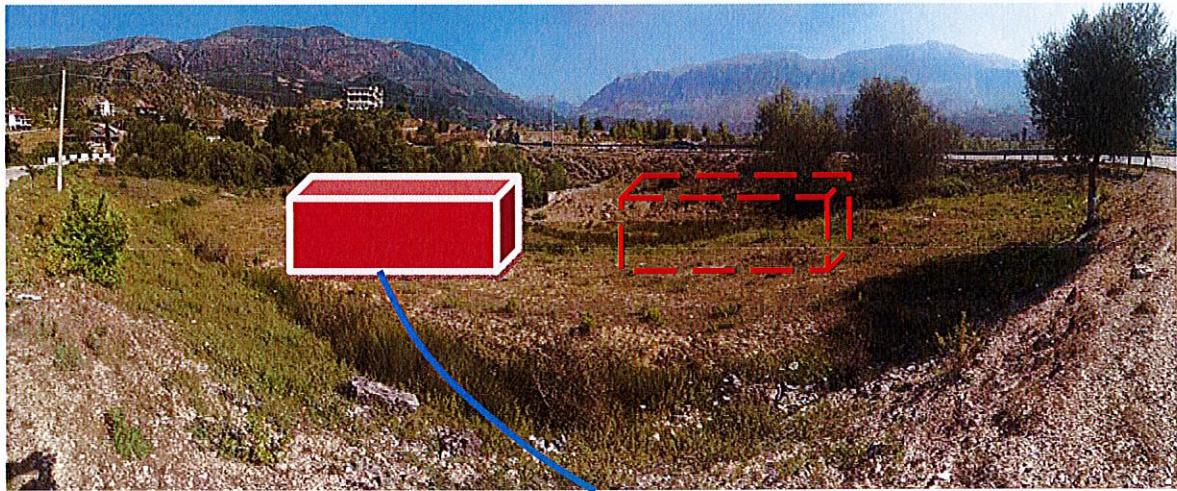
### Godina e Centralit.

Godinat e centraleve janë objektet ku instalohen paisjet dhe makineritë e HEC-it, të tilla si turbinat, gjeneratorët, transformatorët, panelet e ndryshme elektrike, çelat, etj. Në varësi të numrit të turbinave të parashikuar pët tu instaluar, kapacitetit të tyre (lidhet me përmasat e bazamenteve të turbinave) dhe kushteve konkrete të terrenit është përcaktuar edhe sipërfaqja minimale e godinës së hidrocentralit, e cila jepet edhe në preventivin përkatës të HEC-it. Godina e hidrocentralit është një objekt polifunksional, pasi përvèc sallës së makinerive do të ketë edhe një ambient për zyrë, nyje hidrosanitare dhe sallën e komandimi etj. Numri maksimal i kateve do të jetë 1 kat. Lartësia e katit është rreth 9m lartë.

Godina e HEC-it Humelicë është parashikuar të ndërtohet në kuotën 172.00m mnd, ajo do të pozicionohet në hapsirën që krijohet ndërmjet autostradës dhe rrugës së vjetër Tepelenë- Gjirokastër, kështuqë ajo është automatikisht e mbrojtur përsa i përket të plotave të lumit nga autostrada. Gjithashtu theksojmë që niveli i ujit të lumit Drinos në pikën e derdhjes së pérroit dhe shkarkimit të ujrave që do të dalin nga turbina është në kuotën 164.5m mnd.

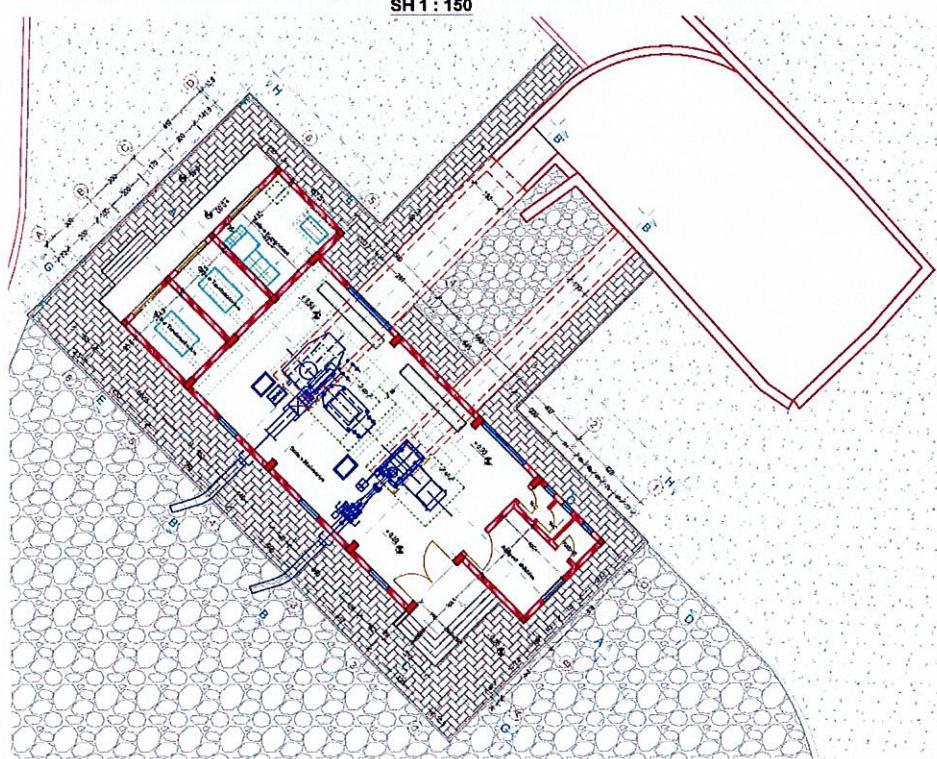
Posicioni i sheshit të ndërtimit të godinës është në afërsi të autostradës dhe është e kufizuar nga veriu dhe lindja me autostradën Tepelenë-Gjirokastër, nga jugu dhe perëndimi është e kufizuar nga rruga dytësore e fshatit Picar. Hyrja për në sheshin e ndërtimit do të bëhet direkt nga rruga dytësore, kështu që nuk është e nevojshme hapja e rrugëve të reja për në objekt.

Pranë godinës së centralit të HEC-it është parashikuar të pozicionohet edhe godina e HEC-it Kastrioti 1. Kështu që pranë tyre është parashikuar një hapësirë trualli për të manovruar dhe parkuar mjetet e lëvizëshme (kamiona, vetura, etj) dhe ndërtimi i një parku të tillë nuk duhet të pengohet nga mungesa e hapësirës për vendosjen e paisjeve, të materialeve të ndërtimit etj.

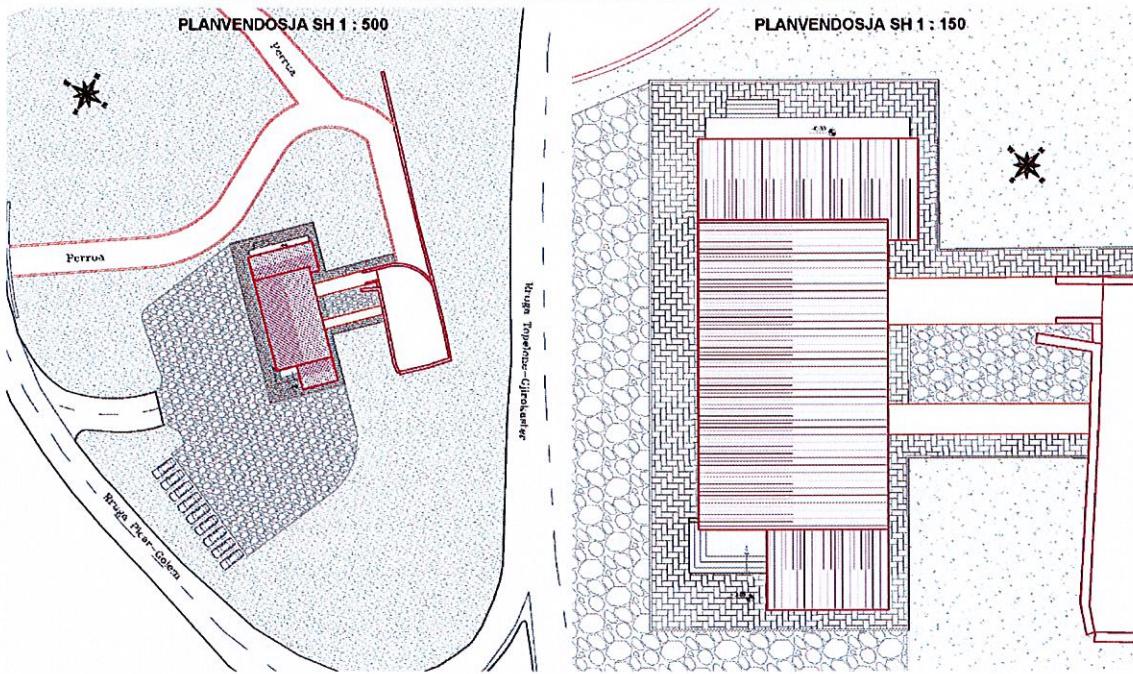


Pamje të zonës ku do të ndërtohet Godina e HEC-it "HUMELICË"

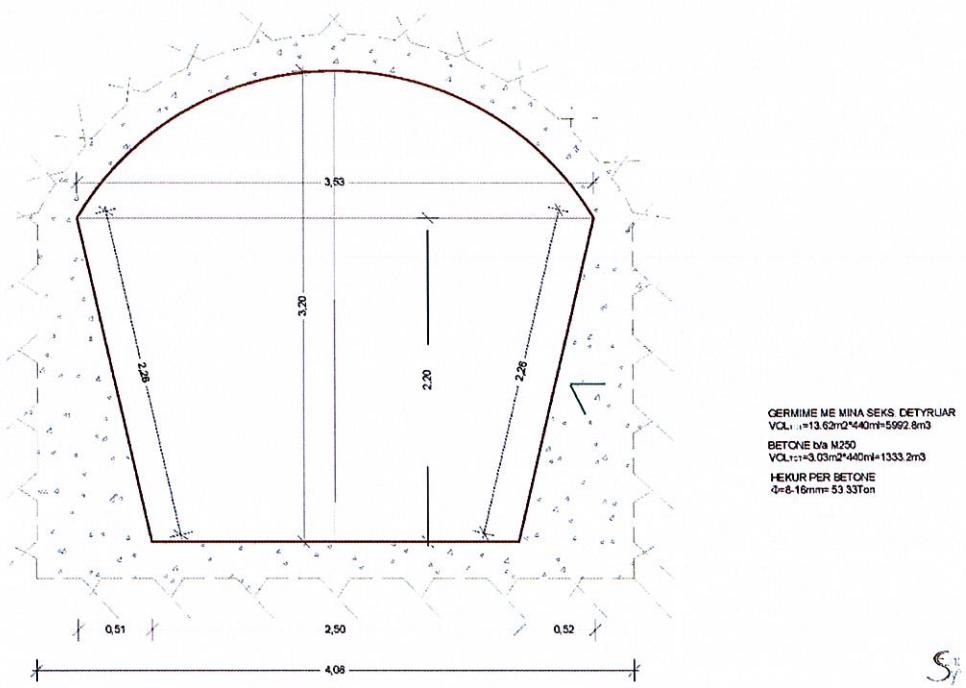
**PLANSISTEMIMI I NDËRTESËS SË HIDROCENTRALIT TË HEC-it "HUMELICË", GJIROKASTËR:**  
SH 1 : 150



**PLANVENDOSJA E NDËRTESËS SË HIDROCENTRALIT TË HEC-it "HUMELICË", GJIROKASTËR:**



**PRERJA E TUNELIT TE DERIVACIONIT  $L_a+b+c=440\text{m}$ , TE HEC-it "HUMELICE"**  
**SH\_1:20 A3**



- e) përshkrimin e proceseve ndërtimore dhe teknologjike, përfshirë kapacitetet prodhuese /përpunuese, sasitë e lëndëve të para dhe produktet përfundimtare të projektit

Përgatitja e formacioneve përfshin këto punë:

- Njohja dhe saktësimi i rrjetave të instalimeve nën tokë si p.sh.: tuba të furnizimit të ujësjellësit, tuba të shkarkimit, kabllo elektrike e telefonie etj.
- Matja e terrenit dhe marrja e provave të dheut
- Heqja e dheut me humus dhe transportimi apo ripërdorimi i tij.
- Hapja e gropave të themelive deri në thellësinë e nevojshme

#### ❖ Pershkrimi i procesit ndertimor per HEC Humelice

Ndertimi i nenobjekteve te HEC Humelice do te filloje me hapjen e traseve te derivacionit duke shfrtyteuar rrugetr ndihmese te zones te cilat jane egzistuese; Hapja e traseve do te behet e tille qe te sfrytezohet per te shkuar te veprat e marrjes te cilet do te ndertohen ne shtratin e perrenjve me beton-arme, dhe ne kthim do te ndertohen derivacionet dhe tubacionet e sifoneve, dhe tubacionit te presionit qe lidhe basenin e presionit me Godinen e centralit.

#### ❖ Lendet e para qe do te perdoren per ndertim.

Për ndertimin e objektit do të pëerdoren materialet si: Beton, hekur, tuba HDPE, çelik tulla, konstruksione metalik, tulla për ndertimin e ambjenteve të shërbimit, dhe material të tjera të rifinaturës, si alumin xham, llaç, etj. te cilat do te sigurohen pjeserisht me materialin e gurit qe del nga germimet dhe nje pjese e inerteve do te merren ne pikat me te aferta me zonen ku do te ndertojet Hec-i. Karburanti do te furnizohet nga subjekte te licencuara per import, ruajtje dhe tregtim te karburanteve ne republiken e Shqiperise. Ndersa per mbrojtjen nga pluhuri, per nevoja vetiake, mbrojtjen nga zjarri dhe sherbime te tjera do te perdoret uje. Uji qe do te perdoret per preqatitjen e betonit dhe perdonimet e tjera eshte i bollshem dhe gjendet ne afersi te nenobjekteve per pije do te sigurohet nga burimet ku sigurohet dhe nga banoret e fshatrave ku do te zhvillohet projekti. Ndertime te objekteve te sherbimit do te behet me materialet e lehta sanduici qe do te merren te gatëshme nga subjekte të specializuara. Sasia 3 kontoniere.

#### ❖ Percaktimi kapacitetit prodhues.

Për një shfrytëzim maksimal në mënyrë optimale, një rëndësi të vecantë merr edhe përcaktimi

i tipit dhe numrit të turbinave me prurjet dhe parametrat sintetikë. Duke u mbeshtetur në literaturën bashkohore mbi tipet e hidroturbinave perëndimore, është paraparë mundësia e përcaktimit të numrit të turbinave në 2, një turbinë FRANCIS dhe një turbinë Pelton.

- 1 FRANCIS me prurje  $Q_{lg1}=2.150\text{m}^3/\text{sek}$ . Fuqi  $P_1=1536\text{kW}$  dhe energji  $E_1=5,468,591\text{kWh}$
- 1 PELTON me prurje  $Q_{lg2}=0.660\text{m}^3/\text{sek}$ . Fuqi  $P_2= 458\text{kW}$  dhe energji  $E_2=1,633,475\text{kWh}$ .

<b>Parametrat e HEC Humelice</b>		
<b>1 Prurja llogariteze</b>	<i>m<sup>3</sup>/sek</i>	<b>2.810</b>
<b>2 Renja neto</b>	<i>m</i>	<b>84.13</b>
<b>3 Fuqia e Instaluar</b>	<i>kW</i>	<b>1994</b>
<b>4 Energjia (Viti i mëstsr ,50%)</b>	<i>kwh/vit</i>	<b>7,102,066.0</b>

❖ **Produkti perfundimtar i prodhuar.**

Produkti perfundimtar eshte prodhimi i energjise elektrike duke shfrytezuar potencialin hidroenergjtik te ujit.

- f) informacionin për infrastrukturën e nevojshme për lidhjen me rrjetin elektrik, furnizimin me ujë, shkarkimet e ujërave të ndotura dhe mbetjeve, si dhe informacionin për rrugët ekzistuese të aksesit apo nevojën për hapje të rrugëve të reja;

Ky HEC do të kenë një fuqi të instaluar totale  $P=1994\text{kW}$ . Energjia e prodhuar nga seçila turbinë e HEC-it do të transmetohet me linje 20 kV me gjatësi 10500ml deri tek pika e lidhjes me N/Stacionin e Gjirokastrës.

Linja është konstruktuar me 52 shtylla metalike me lartësi 18 m. Në majat e shtyllave do të vendoset trosi i cili do të shërbejë për mbrojtjen e linjës nga shkarkimet atmosferike.

Tensioni i daljes nga seçila prej turbinave do të jetë 6,3 KV dhe nëpërmjet paneleve të fuqisë së tensionit të ulët do të realizohet mbrojtja e gjeneratorit, nga avari të mundëshme. Nga panelet e fuqisë energjia do të futet në transformatorin rritës, prej ku do të rritet niveli i tensionit deri në vlerën e tensionit 20 KV për Linjat e HEC-it deri tek pika e lidhjes, për transmetim për tu lidhur me sistemin. Dalja e transformatorit nëpërmjet çelës hyrese do të lidhet në zbarat e përbashkëta ku janë të lidhura edhe çelat e matjes për nevojat e kontroll-monitorimit të vetë HEC-it. Nga çelat e daljes nëpërmjet një kabulli XLPE do të lidhet me linjen ajerore të shtyllëzimit.

Zona furnizohet me energji elektrike pa nderprerje, por prerjet sporadike te energjise e kane prekur dhe ate rralle here e kryesish gjate dimrit si pasoje e difekteve nga ngricat. Megjithate, jane bere perpjekje per te permiresuar infrastrukturen e energjise elektrike ne kete drejtim. **Ndertimi i Hec-ve rrit kapacitetin prodhues te energjise elektrike dhe i vjen me afer kerkesave te banoreve prane tij.**

Infrastruktura e projektuar dhe ajo egzistuese për ndërtimin e HEC HUMELICË, dhe linja e energjise elektrike për lidhjen me nenstacionin jane projektuar ne perputhje me kushtet klimaitike dhe mjedisore te zones.

Infrastruktura e projektuar dhe ajo egzistuese për ndërtimin e HEC HUMELICË dhe linja e energjise elektrike për lidhjen me nenstacionin jane projektuar ne perputhje me kushtet klimaitike dhe mjedisore te zones.

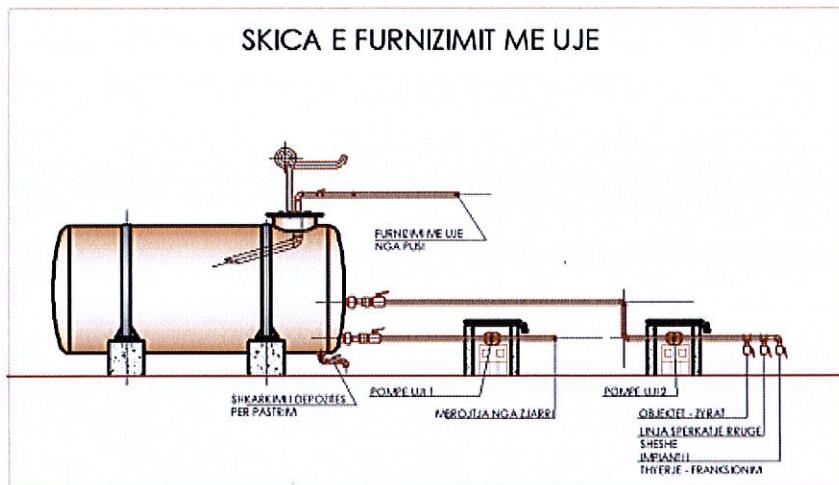
- Te gjitha ndertesat apo strukturat e vendosura ne lartesi duhet te pajisen me rrufepritesa statike ne menyre qe te presin rrufete e rena ne kohe shtrengatash.
- Mbrojtja mekanike ne varesi nga instalimet dhe aplikimet e paisjeve elektrike, mbrojtja sipas klasave behet sipas standartit IEC 60529.

Qellimi themelor I projektit eshte prodhimi i paster i energjise elektrike duke realizuar vlerësim te përgjithshëm të integruar dhe në kohë të ndikimeve mjedisore të projektit me synim parandalimin dhe zbutjen e ndikimeve negative në mjesid.

Ne kete menyre, do te shfrytezohen rezervat hidroenergjitet te lumit te Bushtrices, por gjithnjë duke ber te mundur qe nje minimum ujerash te percaktuar ne kete studim gjate gjithe periudhes se funksionimit te lihet te rrjedhe ne shtratin natyror te lumit direkt nga vepra e marrjes per arsyen ekologjike. Gjate punimeve, do te kete ndikime negative, te cilat do te jene te perkoheshme sepse do te jene te pranishme vetem gjate fazes se ndertimit te Hec-it. Gjate shfrytezimit te tyre, keto ndikime negative nuk do te ekzistojne me, nderkohe qe efektet pozitive nga projekti do te ndihen gjate gjithe kohes ne vijim.

#### ❖ **Furnizimin me ujë.**

Ne pjesen me te madhe te nenobjekteve uji eshte shume afer pasi punohet ne afersi te fshatrave dhe eshte I mundur furnizimi me uje, ne ato nenobjekte ku uji eshte larg, furnizimi do te behet me depozite qe do te furnizohet me autobot qe ka ne perdom subjekti.

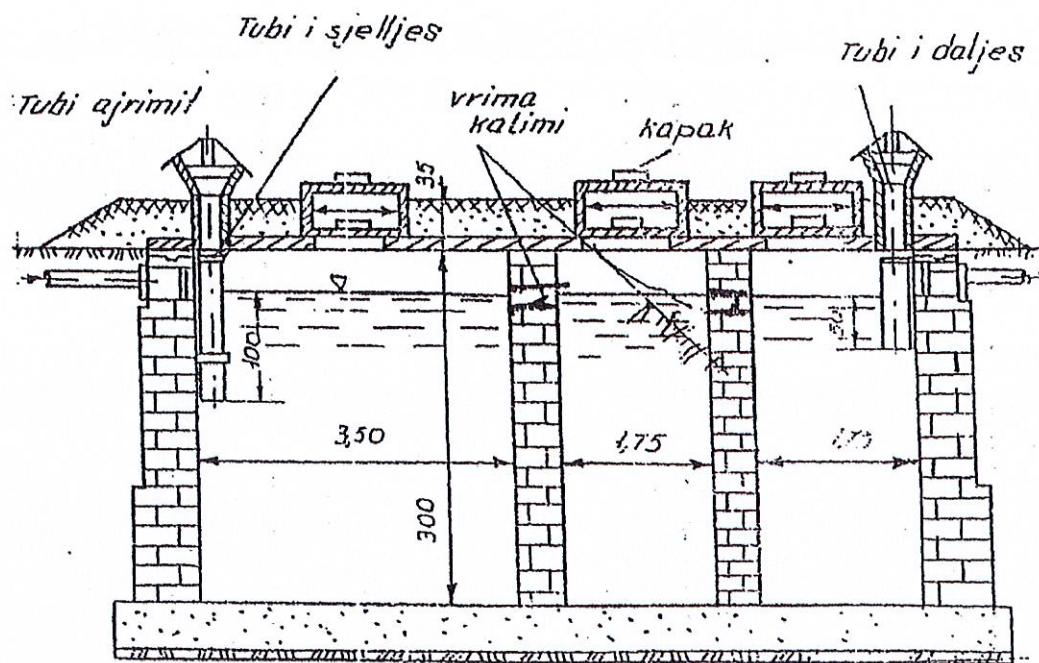


#### ❖ Shkarkimet ne mjesid dhe prodhimi i mbetjeve.

Zhvillimi i aktivitetit do te sjell emetime te pluhurave ne mjesid gjate ndertimit te objektit, burime te tjera ndotese per ajrin nuk do te kete. Pajisjet qe do te perdoren per shfrytezimin dhe transportin e materialeve dhe te dheut do te jene bashkohore dhe ne gjendje te mire teknike ne menyre qe te shmangen emetimet nga djegia e lendeve djegese qe ato perdonin.

Ne vende te caktuara ne projekt (shesh-depozitimi) parashikohet depozitimi i materialit te nga germimet dhe perpunimi i tij me toke vegjetale per te mundesuar mbjelljen e bimeve dhe pemeve karakteristike te zones gjate fazes se rehabilitimit. Dherat e depozituara ne damba do te perpunohen me dhera te pasura me humuse, do te transportohen dhe shperndahen ne sheshin e shkallev te skrapatave dhe shesh-depozitimit me trashesi mbi 20cm dhe do te pyllezohen me bime qe rriten ne zone per gjelberimin e saj.

Zona nuk ka fasilitete te trajtimit te ujerave re zeza apo heqjes se mbeturinave te ngurta. Ujerat e zeza te fshatrave qe ndodhen kryesisht ne taracat lumore te degëzimeve te perrenjeve dhe i derdhin ato ne keto perrenj, gje e cila bie ndesh me parametrat e cilesise se ujerave te embel dhe per trajtimin e ujerave me qellim ruajtjen e tokes dhe ujerave siperfaquesore dhe nentokesore nga ndotja, gjate ndertimit te hec-ve do te ndertohen gropat septike per trajtimin e ujrate ne godinen e Hec-it.



Në kohën e ndërtimit të rrjetit të jashtëm të kanalizimit, ujërat e zeza të dala nga objekte të veçuara apo zona të tëra të qendrave të banuara (në rastin tone të godinës së centralit) mund të mblidhen në gropë septike (të zeza), nga të cilat, në kohë të caktuara largohen me mjete të ndryshme transporti (autobote etj) të autoritetit përkatës Ujësjellës Kanalizime sh.a.

Në këto gropë lëndët organike që përbajnë ujërat e zeza kanë aftësi të dekantojnë lehtë meqë shpejtësia e rrjedhjes së këtyre ujrave prodhon gaze me erë të rëndë dhe zvogëlon vëllimin e tij. Kështu një gropë septike përfaqëson një farë dekantuesi të mbyllur, tek i cili bëhet dekantimi i ujrave të zeza dhe kalbëzimi i llumit të dekantuar. Gropat septike mund të kenë një, dy ose tri ndarje nëpër të cilat ujërat e zeza kalojnë nga e para në të dytën e kështu me radhë. Në seksionin e parë, dekantimi është më i madh, prandaj edhe përmasat e tij merren më të mëdha se të seksioneve të tjera. Lumi, sidomos në të ndarën e parë, ngjeshet mirë dhe zvogëlon vëllimin 3-4 herë. Lëndët në gjendje pezull notojnë në sipërfaqe dhe aty duke u tharë e duke u ngjeshur formojnë një farë cipe. Në mënyrë që ujërat e zeza të hyjnë normalisht në gropë e të dalin prej saj pa u penguar nga kjo cipë e krijuar, tubat e hyrjes dhe të daljes, si dhe vrimat ndërmjet ndarjeve të gropës pajisen me tridegësh (pjesë T). Vrimat e lëna në muret ndarëse kanë përmasa (15x15) cm.

Gropat septike ndërtohen me tulla, gurë, me beton monolit ose me element të parapërgatitur prej betoni.

Për të mënjanuar daljen e gazeve e të erës së keqe, gropat septike, nga sipër soletës mbulohen me argjilë të përzier me zhavorr ose me skorje me një trashësi që luhatet midis 0.5 dhe 0.8m. Në disa raste, kur pozicioni i gropës septike nuk prish ambientin higjieno-sanitar të truallit, gropat septike ndërtohen të filtrueshme, megjithatë në rastin e godinës së centralit ky rast nuk duhet zgjedhur në mënyrë kategorike, sepse godina do të pozicionohet pranë shtratit të përroit çka do të sillte ndotje të tij.

Këto gropa që mund të kenë formë të rrumbullakët ose drejtëkëndëshe ndërtohen siç u përshkruan më lart, me gurë, me tulla, me beton ose butobeton. Në fund të gropës shtrohen disa shtresa me zhavorr me madhësi të kokrrizave 1 deri në 10 cm. Pjesa e poshtme e mureve të gropës mund të ndërtohet me vrima ose muratura mund të ndërtohet pa llaç në mënyrë që të dalin ujërat e filtruara.

❖ **Informacionin për rrugët ekzistuese të aksesit apo nevojën për hapje të rrugëve të reja.**

Ne zonen e ndertimit ka shume egzistuese dhe qe ne shume nenobjekte shkojne deri te sheshi i ndertimit te tyre.

E gjithë lugina e përroit deri në afërsi të qendrës së banuar Humelicë është i lidhur me rrugë dytësore të Picarit me autostradën Tiranë-Gjirokastër që përshkon gjithë luginën e Drinos.

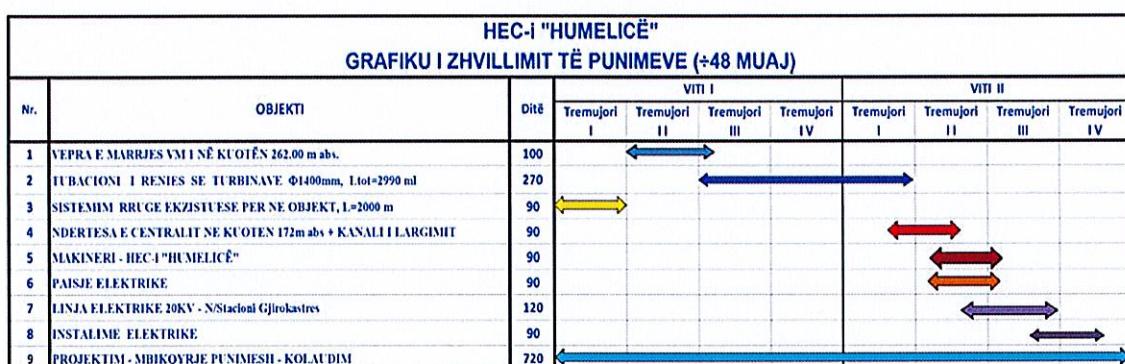
- Gjate fazes se ndertimit do te shfrytezohen rruget egzistuese duke i rehabilituar ato me ndikime minimale ne aspektin mjedisor.
- Gjate fazes se shfrytezimit qarkullimi i automjeteve do te jetë i kufizuar dhe nuk do te perbeje rezik sinjifikativ per aksidente. Korridore te hyrje-daljeve ne veper dhe rruget komunikuese te objekteve behen ne vende të pershtashme e pa prishur breza pyjor te bregperroit. Rruget te reja qe do te hapen nga shoqeria investitore nuk ka, por do te rehabilitohet ajo ekzistuese e cila sherbente per fshatin si rruge sherbimi per te bregu i lumit. Kjo rruge me pas do te mirembahet ne nevoje te vepres dhe te komunititet te zones.

Persa i perket energjise elektrike per kantierin e ndertimit lidhja do te behet ngarrjeti kryesor i zones icili eshte ne afersi dhe ne rastin e ndertimit te tubacionit te presionit etj do te perdoren gjeneratore.

- g) programin për ndërtimin, kohëzgjatjen e ndërtimit kohëzgjatjen e planifikuar për funksionimin e projektit, kohën e mundshme të përfundimit të funksionimit të projektit dhe, sipas rastit, edhe fazën e planifikuar të rehabilitimit të sipërafares, pas mbarimit të funksionimit të projektit.

Gjatë punimeve të zbatimit të projektit do të kryhen punime betoni për veprën e marrjes, për shuarjen e energjisë në dalje, për ankera dhe bloqe mbështetës të tubacionit të rënies së turbinave, për ankera e bloqe mbështetës pranë sallës së turbinave me beton për mbrojtje nga përmbytjet.

Studimi parashikon realizimin e këtyre veprave me objektet dhe nënobjektet e tyre me një afat kohor brenda 24 muajsh, nga dita e dhënes së lejeve përkatëse nga autoritetet shtetërore. Normalisht punimet do të fillojnë me ato përgatitore si ngritja e kantiereve, sigurimi i rrugëve për në shesh ndërtim, punimet e ndërtimit, montimi i makinerive dhe pajisjeve, punimet elektrike, provat e kolaudimit dhe të lëshimit në punë të aggregatëve.



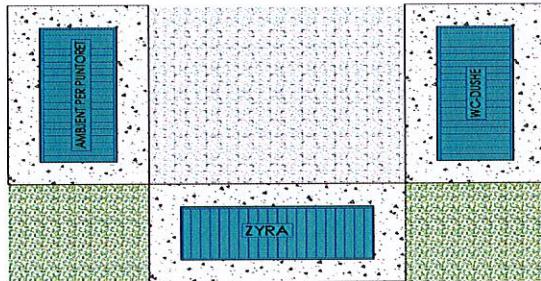
Grafiku i zhvillimit të punimeve, HEC-i "HUMELICË"

- h) lëndët e para që do të përdoren për ndërtimin dhe mënyra e sigurimit të tyre (materiale ndërtimi, ujë dhe energji);

Per ndertimin e nenobjekteve do te perdoret struktura beton/arme dhe gure, te cilat do te sigurohen pjeserisht me materialin e gurit qe del nga germimet dhe nje pjese e inerteve do te merren ne pikat me te aferta me zonen ku do te ndertohet Hec-i. Karburanti do te furnizohet nga subjekte te licencuara per import, ruajtje dhe tregtim te karburanteve ne republiken e Shqiperise. Ndersa per mbrojtjen nga pluhuri, per nevoja vetiake, punonjesit, mbrojtjen nga zjarri dhe sherbime te tjera do te perdoret uje. Uji qe do te perdoret per pregetitjen e betonit dhe perdonimet e tjera eshte i bollshem dhe gjendet ne afersi te nenobjekteve per pije do te sigurohet nga burimet ku sigurohet dhe nga banoret e fshatrave ku do te zhvillohet projekti. Ky aktivitet

eshte ndertimi i HEC Humelice, i cili konsiston ne prodhimin e energjise elektrike duke perdor ujin e perroit te Gurres. Uji perdoret jo vetem per prodhimin e energjise nepermjet hidroturbines por d he rast pas rasti per lagien e territorit ne menyre qe te mos kete krijim te pluhurave gjate veprimtarise se germimeve dhe transportit, sidomos ne kohe te thate dhe me ere, kjo sasi uji sigurohet permes depozitave te ujit qe shoqeria siguron per kete qellim. Lendet djegese qe perdonin mjetet e transportit sigurohet ne pika te furnizimit me karburant. Ndertimet e objekteve te sherbimit do te behet me material te lehta sanduici qe do te merren te gateshme nga subjekte te specializuara. Sasia 3 konteniere.

SKICA E SHESHIT TE KANTJERIT



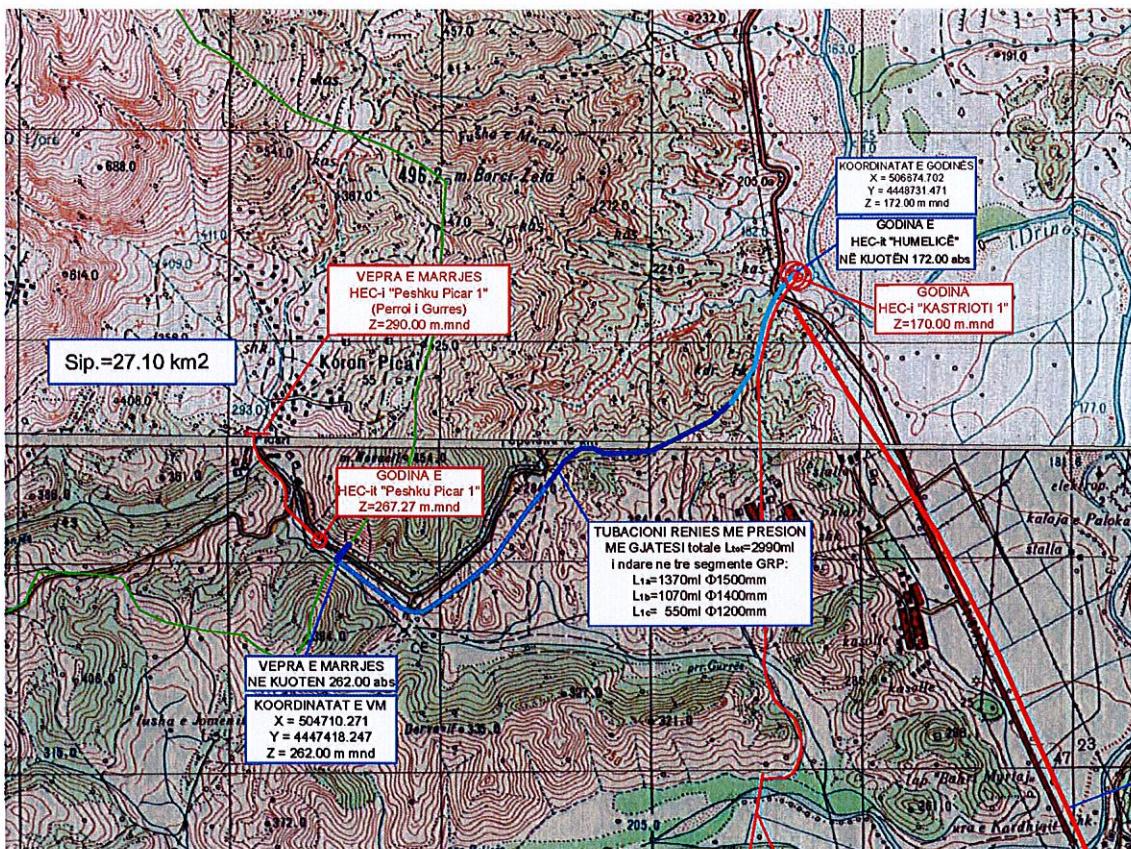
- i) informacionin për lidhjet e mundshme të projektit me projekte të tjera ekzistuese përreth/pranë zonës së projektit

Nuk ka lidhje te projektit te propozuar me projekete te tjera ekzistuese perreth. E vjetmja lidhje eshte shfrtyezimi i perbashket i infrastruktures inxhinierike si lidhje me rrugen, lidhja me rrjetin e furnizimit me uje dhe energji elektrike.

Mbi vepren e marrjes se HEC Humelice, ne distancen rreth 40 m me lart vepres se marrjes, eshte shkarkimi i ujit te HEC Peshku Picar 1.

Ne skemen me poshte paraqitet situata dhe lidhje midis vepres se marrjes se HEC Humelice dhe Godines dhe shkarimit te HEC Peshku Picar 1.

Shkarkimet e ujit te HEC Peshku picat 1 behen ne perroin e Gurres dhe perdoren nga HEC Humelice.



j) informacionin për alternativat e marra në konsideratë, për sa i takon përzgjedhjes së vendndodhjes së projektit dhe teknologjisë që do të përdoret

Eshte perzgjedhur kjo zone sepse ndodhet ne afersi te rruges ekzistuese ka kushte te mira shfrytezimi te potentialit Energitik te Perroit te Gurres, larg qendrave te banuara si dhe kapacitet te mjaftueshme dhe me interes ne prodhimin e energjise elektrike.

Theksojme per organet vendimmarrese, se mundesa e alternativave te marra ne konsideratë per perzgjedhjen e vendodhjes se projektit nga subjektet ndertuese ne teresi jane ne nivele te kufizuara per keto arsyet:

- Zona e ndertimit per shfrytezim te potentialit ujor, percaktohet nga MIE me propozim te Subjektit dhe shqyrtimin e miratimit te AKBN pas plotesimit te nje sere kushtesh teknike dhe financiare nga Subjekti i interesuar per kete aktivitet.
- Investorit ka perzgjedhur kete zone per investim pasi eshte zone e lire nga pikpamja e shfrytezimit te potentialit ujor dhe eshte e vjetmja mundesi per

shfrytezim ne kete zone (duke shfrytezuar potencialin energetik te Perroit te Gurses).

Përsa i përket studimit të rezervave teorike të një lumi apo përroi në aspektin praktik përcaktimi i tyre vlen vetëm për një krahasim, për të treguar shkallën e shfrytëzimit të rjedhjes ujore në raport me përcaktimin real (faktik) sipas një skeme hidroenergjitike, përzgjedha e të cilës varet nga shumë faktorë. Ndër faktorët më të rëndësishëm në përzgjedjen e një skeme hidroenergjitike mund të përmëndim rrjetin hidrografik së bashku me pellgun shimbledhës, kushtet konkrete topografike të terrenit, treguesit gjeologo inxhinierike të zonës ku parashikohen objektet e ndryshme si dhe faktorët socialë e mjedisorë. Në të njëjtën kohë çdo skemë e përzgjedhur mbi bazat e faktorëve të mësipërm do të ketë edhe vetë koston ekonomike në se do tja viente të investohej apo jo, objekt i të cilës është edhe studimi në fazën e projektit të Zbatimit të një HEC-i, apo i një sistemi HEC-esh në formë kaskade në shtratin e një përroi apo lumi.

Skema e shfrytëzimit hidroenergjitik për HEC HUMELICË është një nga elementët më tërëndësishëm të projektit të këtij HEC-i, i parashikuar të ndërtohet në Zonën e Fshatit Humelicë, Rrethi i Gjirokastrës. Nisur nga karakteristikat e vecanta që duhet të plotësojë projekti i zbatimit për HEC-et e vegjël, grupi i studimit është mbështetur në keto boshte kryesore:

- Në ndikimet sa me minimale dhe te menaxhueshme ne mjedisin e zones
- Në shfrytëzimin maksimal të potencialit të mundshëm hidroenergjitik të këtij HEC-i në basenin shimbledhës të përroit në studim, si pasuri kombëtare, duke i kushtuar një rëndësi të veçantë skemës së shfrytëzimit hidroenergjitik të tij.
- Në gjetjen e zgjidhjeve teknike për shfrytëzimin e rënieve maksi male të tij.
- Në analizën e detajuar ekonomike financiare të investimit të propozuar dhe efektivitetit të tij.

k) *të dhënat për përdorimin e lëndëve të para gjatë funksionimit, përfshirë sasitë e ujit të nevojshëm, të energjisë, lëndëve djegëse dhe mënyrën e sigurimit të tyre*

Uji perdoret jo vetem per prodhimin e energjise nepermjet turbinave por dhe rast pas rasti per lagien e territorit ne menyre qe te mos kete krijim te pluhurave gjate diteve te nxeha dhe kur eshte e nevojshme, sidomos ne kohe te thatë dhe me ere, kjo sasi uji sigurohet perms depozitave te ujit qe shoqeria siguron per kete qellim. Lendet djegëse qe perdonin mjetet e transportit sigurohet ne pikë te furnizimit me karburant.

l) *aktivitete të tjera që mund të nevojiten për zbatimin e projektit, si ndërtimi i kampeve apo rezidencave etj*

Zbatimi i projektit nuk kerkon ndermarrjen e aktiviteteve te tjera shtese.

Ne fazen e ndertimit te Hidrocentralit nuk do te do te kete nevoje per ndertim te kampit pasi punetoret do te akomodohen ne fshatin me te afert, ku dhe do te jete dhe numeri me i madh i punetorce, per mbajtjen e materialve dhe organizimin e punimeve do te instalohen tre kontinier te cilet do te sigurohen te gatshme nga subjekte qe dispunojne te tilla.

*m) informacionin për lejet, autorizimet dhe licencat e nevojshme për projektin, në përputhje me përcaktimet e bëra në legjislacionin në fuqi, si dhe institucionet kompetente për lejimin / autorizimin/ licencimin e projektit*

Mbeshtetur ne Ligjin Nr,107/2014 "Per planifikimin dhe zhvillimin e territorit", si dhe ne VKM Nr. 408, date 13.05.2015 "Per miratimin e rregullores se zhvillimit te territorit", sipas nenit 9, pas perfundimit dhe miratimit te Procedures Paraprake te VNM-es, subjektit i hapet rruga per ndjekjen e procedures per marrjen e lejes se perdonimit te Ujit prane Agjencise se Menaxhimit te Burimeve Ujore dhe Agjencise se Basenit Vjose, dhe me pas Aplikimi per marrjen e lejes se ndertimit prane Agjencise se Zhvillimit te Territorit.

**"GJEOKONSULT & CO" Sh.p.k.**

**Hemit MUSTAFA**

**ADMINISTRATOR**

