



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
KËSHILLI I MINISTRAVE
KËSHILLI KOMBËTAR I TERRITORIT

DOKUMENTI I RREGULLORES
LEJE ZHVILLIMORE KOMPLEKSE HEC SHUTINË

MIRATOHET
KRYETARI I K.K.T.

Z. EDI RAMA

ZËVENDËS KRYETARE E KKT

Znj. EGLANTINA GJERMENI

Ministër i Zhvillimit Urban dhe Turizmit

Z. DAMIAN GJIKNIRI

Ministër i Energjisë dhe Industrisë

Miratuar me Vendim të Këshillit Kombëtar të Territorit Nr. 11, Datë 08.04.2014

Projektues: "ENERGO PROJEKT" sh.p.k

TABELA E PËRMBAJTJES SË DOKUMENTIT TË RREGULLORES

1	DISPOZITA TË PËRGJITHSHME	4
1.1	Baza Ligjore	4
1.2	Përshkrimi i zonës së studiuar	4
1.3	Përkufizimi i termave të përdorur	5
2	Ekstrakte të Instrumentit të Përgjithshëm Vendor (nëse zona ku parashikohet zhvillimi ka një IPV të miratuar në KKT)	6
2.1	Orientimet dhe Detyrimet që rrjedhin nga IPV	6
2.2	Rregullat, normat dhe standartet e zhvillimit.....	6
2.3	Seti i fragmenteve të hartave të IPV për zonën në zhvillim.....	6
3	ANALIZA E GJENDJES EKZISTUESE (ELEMENTËT EKZISTUES TË TERRITORIT)	7
3.1	Informacion për topografinë e zonës.....	7
3.2	Informacion për burimet natyrore dhe mjediset pyjore (nëse IPV ka parashikuar zona të tilla).....	7
3.2.1	Burimet natyrore.....	7
3.2.2	Mjediset pyjore	8
3.3	Informacion mbi zona të mbrojtura natyrore dhe ato të trashëgimisë kulturore dhe historike.....	8
3.3.1	Zona të mbrojtura natyrore	8
3.3.2	Zona të trashëgimisë kulturore	8
3.3.3	Zona historike	9
3.4	Informacion mbi infrastrukturën ekzistuese të zonës për zhvillim dhe zonave përreth saj	9
3.4.1	Infrastruktura rrugore	9
3.4.2	Infrastruktura në ujësjellës	9
3.4.3	Infrastruktura e ujitjes	9
3.5	Përmbledhje dhe gjetjet kryesore të Analizës të Gjëndjes Ekzistuese.....	9
3.5.1	Gjëndja ekzistuese e relievit.....	9
3.5.2	Gjëndja ekzistuese e mjedisit pyjor.....	9
4	RREGULLAT E ZHVILLIMIT TË TERRITORIT	10
4.1	Funksionet dhe aktivitetet e propozuara të strukturave.....	10
4.2	Hapësira e zënë me ndërtesa	10
4.3	Pamja e jashtme e Godinave / Trajtimi i Pasadave / Trajtimi i Mbulesave	10
4.3.1	Pamja e jashtme e godinës.....	10
4.3.2	Pamja e jashtme e godinës.....	10
4.3.3	Trajtimi i mbulesave.....	11
4.4	Përcaktimin e treguesve për zhvillim për secilën parcelë.....	11
4.4.1	Parcela e kanalit të derivimit dhe dekantues + basen presioni.....	11
4.4.2	Parcela e tubit të presionit.....	11
4.4.3	Parcela e godinës së centralit.....	11
4.5	Rregullat e zhvillimit.....	11
4.6	Vendqëndrimi për automjetet	11
5	RREGULLAT E RRJETEVE TË INFRASTRUKTURËS	12
5.1	Pozicionimin e shërbimeve dhe rrjeteve kryesore të infrastrukturave	12
5.1.1	Rrjeti Rrugor.....	12
5.1.2	Rrjeti i furnizimit me energji elektrike.....	12
5.1.3	Impianti i mbrojtjes kundra zjarrit.....	12
5.1.4	Impianti i shkarkimit të ujrave të zeza.....	12
5.1.5	Impianti i furnizimit me ujë	12
5.1.6	Impianti i shkarkimit të ujërave të shiut	13
5.2	Hapësirat e lira dhe të gjelbërta.....	13

6	FAZAT E ZHVILLIMIT TË LEJES ZHVILLIMORE KOMPLEKSE.....	14
7	RELACIONI I MENAXHIMIT TË INERTEVE TË DALA SI REZULTAT I PUNIMEVE QË DO TË KRYHEN PËR REALIZIMIN E PROJEKTTIT.....	15
7.1	Përshkrimi i projektit.....	16
7.1.1	Përshkrimi i truallit të përdorur.....	16
7.1.2	Përshkrimi i objektit.....	16
7.2	Ndërhyrja në terren.....	17
7.2.1	Qëllimi i ndërhyrjeve në terren.....	17
	Ndërhyrjet në terren kanë për qëllim:.....	17
7.2.2	Ndërhyrjet në terren.....	18
	Ndërhyrjet në terren për veprën HEC Shutina zhvillohen në tre objekte:.....	18
7.3	Volumi i inerteve të dala.....	19
7.4	Menaxhimi i inerteve të dala.....	20
7.5	Të dhëna për mjedisin e zonës ku do të zbatohet vepra, vëndi dhe cilësia e terrenit..	15
7.5.1	Flora.....	15
7.5.2	Fauna.....	15
7.5.3	Toka, kategoria e saj, gjeologjia dhe gjeomorfologia.....	15
7.5.4	Ajri, faktorët klimatik.....	15
7.5.5	Peisazhi e topografia.....	16
8	ANEKSE (HARTAT NË FORMAT A3).....	20
8.1	Planimetria HEC Shutina.....	20
8.2	Planimetria e Infrastrukturës Rrugore.....	20
8.3	Planimetria e Ndërhyrjes në terren dhe e rehabilitimit të mjedisit.....	20
8.4	Harta Kadastrale HEC Shutina.....	20

1 DISPOZITA TË PËRGJITHSHME

1.1 Baza Ligjore

Kontrat Konçesioni Nr. 982 Rep. dhe Nr.588 Kol, datë 11.03.2010.
Ligji Nr. 9663, datë 18.12.2006 "Për Konçesionet" (i ndryshuar)
Ligji Nr. 9072, datë 22.05.2003 "Për sektorin e energjisë elektrike"
Ligji Nr. 10 440, datë 07.07.2011 "Për vlerësimin e ndikimit në mjedis"
Ligji Nr. 8093, datë 21.03.1996 "Për rezervat ujore"
Ligji Nr. 10 119, datë 23.04.2009 "Për planifikimin e territorit"

1.2 Përshkrimi i zonës së studiuar

Vepra HEC Shutinë shfrytëzon rrjedhjen ujore të përroit Shutinë për prodhim energjie elektrike.

Përroi Shutinë është pjesë e degës së lumit Fan i Madh dhe rrjedh në drejtimin perëndim - lindje. Baseni i përroit Shutinë shtrihet në një reliev malor me lartësi mesatare rreth 710 m, i veshur me bimësi të ulët dhe drurë të lartë të rrallë. Relievi është i "copëzuar" nga erozioni natyral aktiv në zonë.

Zona e studiuar për projektin HEC Shutinë përshkohet nga një rrjet rrugor rural që lidh fshatin Gjegjan me fshatin Kaçinar si dhe rrugë të brendshme për shërbimin pyjor dhe banorët e fshatit.

Vepra HEC Shutinë vendoset brenda territorit të fshatit Gjegjan të administruar nga Komuna Gjegjan në sipërfaqe tërësisht publike e komunës Gjegjan.

Zona është e populluar nga dy lagjet e fshatit Gjegjan që ushtrojnë veprimtari prodhuese në bujqësi, blegtori dhe miniera.

Vepra HEC Shutinë do të funksionojë në harmoni me komunitetin duke respektuar të gjitha nevojat për ujë pavarësisht nga sezoni.

Vepra HEC Shutinë transmeton energjinë e prodhuar nëpërmjet një linje ajrore TM – 10 kV me pikëlidhje me rrjetin shpërndarës të Komunës Gjegjan.

Vepra HEC Shutina për kanalën e derivimit zë një sipërfaqe prej 5575 m² nga të cilat 3410 m² është sipërfaqe e pyllëzuar me shkurre të përzier dhe pishë; kurse tubi i turbinës zë një sipërfaqe prej 610 m² nga të cilat 161.11 m² është sipërfaqe me pyll pishë dhe me drurë të përzier.

1.3 Përkufizimi i termave të përdorur

- **Kontratë Konçesioni:** Kontrata e lidhur ndërmjet Autoriteti Kontraktues dhe Konçesionarit.
- **Autoritet Kontraktues:** Ministria e Energjisë dhe Industrisë.
- **Konçesionari:** Shoqëria Konçesionare "SHUTINA ENERGJI" sh.p.k e themeluar në bazë të detyrimit Kontraktor.
- **Vepra HEC Shutinë:** Tërësia e objekteve që përbëjnë skemën teknike të ndërtimit dhe shfrytëzimit të hidrocentralit.
- **Vepër marrjeje:** Objekt inxhinierik i veprës që shërben për marrjen e ujit nga shtrati i përroit.
- **Kanal derivimi:** Objekt inxhinierik i veprës që shërben për transportimin e ujit për prodhim energjie.
- **Dekantues:** Objekt inxhinierik i veprës që shërben për pastrimin e ujit.
- **Basen presioni:** Objekt inxhinierik i veprës që shërben për ruajtjen e nivelit të ujit.
- **Tubi i presionit:** Objekt inxhinierik i veprës që shërben për dërgimin e ujit në hidroturbinë.
- **Godina e centralit:** Objekt inxhinierik i veprës ku instalohet teknologjia për prodhim energji elektrike.
- **Agregat:** Makineri e përbërë nga pjesa hidromekanike (hidroturbina) dhe pjesa elektromekanike (gjeneratori) që shërben për shndërrimin e energjisë së ujit në energji elektrike.
- **Pelton:** Emërtim ndërkombëtar i tipit të hidroturbinës.
- **Rrugë dytësore:** Rrugë që shërbejnë për banorët e lagjeve dhe objekteve përreth qendrave të banimit.

2 Ekstrakte të Instrumentit të Përgjithshëm Vendor (nëse zona ku parashikohet zhvillimi ka një IPV të miratuar në KKT)

Zona ku zhvillohet vepra HEC Shutinë, e cila administrohet nga komuna Gjegjan, Pukë nuk ka IPV të miratuar në KKT.

2.1 Orientimet dhe Detyrimet që rrjedhin nga IPV

Nuk ka Orientime dhe Detyrime, pasi nuk ka IPV të miratuar.

2.2 Rregullat, normat dhe standartet e zhvillimit

Nuk ka Rregulla, Norma dhe Standarte të zhvillimit, pasi nuk ka IPV të miratuar.

2.3 Seti i fragmenteve të hartave të IPV për zonën në zhvillim

Nuk ka Set të Hartave të IPV për zonën në zhvillim, pasi nuk ka IPV të miratuar.

3 ANALIZA E GJENDJES EKZISTUESE (ELEMENTËT EKZISTUES TË TERRITORIT)

3.1 Informacion për topografinë e zonës

Zona ku do të ndërtohet hidrocentrali në tërësi është kodrinor dhe malor me pjerrësi të theksuara rreth 28 deri 32 gradë në pjesën më të madhe të saj. Vepra HEC Shutinë zë një sipërfaqe totale prej 7725,7 m², nga të cilat 4678 m² sipërfaqe ndërtimi dhe 3047.7 m² sipërfaqe funksionale. Në afërsi të zonës ndodhet fshati Gjegjan, i cili përfshihet në juridiksionin e komunës Gjegjan. Zona përkohet nga lumi Fan i Madh dhe degët e tij.

Zona përkohet nga rrugë automobilistike të kalueshme gjatë gjithë vitit. Gjatë trasesë ku do të hapet kanali ka sipërfaqe gurore, sipërfaqe pyjore dhe sipërfaqe të veshura me shkurre. Traseja ndërpritet nga një rrugë automobilistike dhe disa rrezima shkëmbore thellësia e të cilave është relativisht e madhe.

Nga studimi i materialit hartografik ekzistues rezulton se zona mbulohet me harta topografike të shkallës 1 : 25 000 të botuara në vitet 1980 dhe harta topografike të shkallës 1 : 10 000. Në zonë ndodhen tre pika të triangulacionit shtetëror dhe një markë nivelimi në urën e Gjegjanit, të cilat do të shërbejnë si mbështetje e mirë për punimet topografike dhe zbatimit të veprës hidroenergjitike. Gjithashtu zona ka hartë kadastrale dhe fotografim ajror.

Në mbështetje të punimeve për hartografimin në shkallë 1 : 1000 të sipërfaqes ku do të ndërtohen këto objekte, u projektua dhe u zbatua rrjeti gjeodezik kryesisht me figura të mbyllura. Për lidhjen me rrjetin shtetëror si në pozicionin planimetrik ashtu edhe në atë altimetrik u përdorën pikat e triangulacionit 7688,7727 dhe kuota e markës, e cila përfshihet në rrjetin e Nivelimit Shtetëror të klasit të parë.

Nga llogaritja e koordinatave dhe kuotave të rrjetit gjeodezik rezulton se g.m.k. në pikat më të dobëta në vijat poligonale është 10 – 15 cm.

Këto të dhëna tregojnë se rrjeti gjeodezik është plotësisht i saktë për hartografimin në shkallën 1 : 1000 në të gjithë gjatësinë e objektit. Në sipërfaqet e ndërtimit të objekteve, rievimi topografik është kryer në përputhje me kërkesat për rievimin në shkallën 1 : 100.

3.2 Informacion për burimet natyrore dhe mjediset pyjore (nëse IPV ka parashikuar zona të tilla)

Zona ku vendoset vepra HEC Shutina në territorin e komunës Gjegjan nuk ka IPV të miratuar.

3.2.1 Burimet natyrore.

Në zonën ku vendoset vepra HEC Shutinë nuk ka asnjë objekt apo projekt që të shfrytëzojë burimet natyrore.

I vetmi objekt në zonë është HEC Shutinë, i cili shfrytëzon burimin natyror “ujin” e përroit Shutinë.

3.2.2 Mjediset pyjore

Vepra HEC Shutinë në tërësinë e sipërfaqes së ndërtimit vendoset në mjedis me bimësi të vogël (shkurre e përzier) dhe në segmentin fundor të kanalit të derivimit me gjatësi 570 m si dhe të trasesë së tubit të presionit vendoset në mjedis në pyll pishe të rrallë me gjatësi rreth 330 m.

Ndërhyrja në mjedisin pyjor është:

TË DHËNA MBI VOLUMET E NDËRHYRJEVE NË TERREN			
1	Vepra e marrjes	Terreni	Zonë e zhveshur
		Sipërfaqe (m ²)	270
		Volumi (m ³)	351
2	Dekantues	Terreni	Pyll shkurresh i përzier
		Sipërfaqe (m ²)	130
		Volumi (m ³)	78
3	Kanal derivimi	Terreni	Pyll shkurresh dhe pishash i përzier
		Sipërfaqe (m ²)	3410
		Volumi (m ³)	4900
4	Basen presioni	Terreni	Pyll pishe
		Sipërfaqe (m ²)	86
		Volumi (m ³)	51.6
5	Tubi i turbinës	Terreni	Pyll pishe dhe zonë e çveshur
		Sipërfaqe (m ²)	610
		Volumi (m ³)	161.11
6	Ndërtesa	Terreni	Zonë e çveshur
		Sipërfaqe (m ²)	172
		Volumi (m ³)	30.6

3.3 Informacion mbi zona të mbrojtura natyrore dhe ato të trashëgimisë kulturore dhe historike

3.3.1 Zona të mbrojtura natyrore

Vepra HEC Shutinë nuk vendoset në zonë të mbrojtur natyrore.

3.3.2 Zona të trashëgimisë kulturore

Vepra HEC Shutinë nuk vendoset në zonë të kalsifikuara për trashëgiminë kulturore. Vërtetuar nga Ministria e Kulturës me shkresë Nr.134, datë 25.07.2014, nga Ministria e Turizimit, Kulturës, Rinis dhe Sporteve, Këshilli Kombëtar i Arkeologjis.

3.3.3 Zona historike

Vepra HEC Shutinë nuk vendoset në zonë historike. Vërtetuar nga Ministria e Kulturës me shkresë Nr.134, datë 25.07.2014, nga Ministria e Turizmit, Kulturës, Rinis dhe Sporteve, Këshilli Kombëtar i Arkeologjis.

3.4 Informacion mbi infrastrukturën ekzistuese të zonës për zhvillim dhe zonave përreth saj

3.4.1 Infrastruktura rrugore

Zona ku vendoset vepra HEC Shutinë përshkohet nga rrjeti ekzistues rrugor:

1. Rruga nacionale Reps – Gjegjan – Fush Arrës, e cila ndihmon mbarëvajtjen e veprës.
2. Rruga rurale Gjegjan – Kaçinar, e cila ndërpret trasenë e veprës dhe shërben në të gjitha fazat e zhvillimit të veprës.
3. Rrugët dytësore për shërbimet pyjore, të cilat shërbejnë për punimet në veprën e marrjes, dekantues + basen dhe godina e centralit.

3.4.2 Infrastruktura në ujësjellës

Në zonën ku ndërtohet dhe operon vepra HEC Shutinë nuk ka asnjë ujësjellës lokal apo kombëtar.

3.4.3 Infrastruktura e ujitjes

Regjimi i shfrytëzimit të veprës HEC Shutinë është në varësi kapitale të regjimit të ujitjes në zonë, fshati Gjegjan. Regjimi i punës është i modelit VADITJE + ENERGJI.

Shfrytëzimi i ujit të përroit Shutinë bëhet sipas miratimit nga Këshilli i Basenit të lumit Mat me Vendim Nr. 16, datë 02.04.2012.

3.5 Përmbledhje dhe gjetjet kryesore të Analizës të Gjëndjes Ekzistuese

3.5.1 Gjëndja ekzistuese e relievit

Erozioni i tokës është aktiv në zonën e kanalit të derivacionit në gjatësi rreth 600 m dhe në trasenë e tubit të presionit.

3.5.2 Gjëndja ekzistuese e mjedisit pyjor

Pyllëzimi në rreth 85% të sipërfaqes së veprës është me bimësi të vogël, shkurre e përzier dhe në 15% është me drurë të lartë të rrallë pise.

4 RREGULLAT E ZHVILLIMIT TË TERRITORIT

4.1 Funkzionet dhe aktivitetet e propozuara të strukturave.

- Vepra HEC Shutinë ka aktivitetet prodhimin e energjisë elektrike nga rrjedhja ujore e përroit Shutinë.
- Struktura, vepra e marrjes, ka për funksion derivimin e ujit nga përroi Shutinë.
- Struktura, kanali i derivimit, ka për funksion dërgimin e ujit në agregat.
- Struktura, dekantuesi, ka për funksion pastrimin e ujit nga aluvionet.
- Struktura, baseni i presionit, ka për funksion ruajtjen e nivelit të ujit.
- Struktura, tubi i presionit, ka për funksion drejtimin e ujit në agregat.
- Struktura, godinë e centralit, ka për funksion që të mbajë makineritë dhe pajisjet teknologjike për prodhim energji elektrike.
- Struktura, linja elektrike ajrore, ka për funksion transmetimin e energjisë elektrike nga centrali në rrejtin shpërndarës të energjisë.

4.2 Hapësira e zënë me ndërtesa

Vepra HEC Shutinë ka këto hapësira:

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| • Hapësira totale me ndërtesë | 4678 m ² nga të cilat: |
| • Vepra e marrjes | 270 m ² |
| • Dekantues | 130 m ² |
| • Kanali i derivimit | 3410 m ² |
| • Basen presioni | 86 m ² |
| • Tubi i presionit | 610 m ² |
| • Godina e centralit | 172 m ² |

4.3 Pamja e Jashtme e Godinave / Trajtimi i Fasadave / Trajtimi i Mbulesave

4.3.1 Pamja e jashtme e godinës

Vepra HEC Shutinë ka vetëm një godinë, godinën e centralit, e cila është e orientuar lindje – perëndim. Godina është e thjeshtë e modelit industrial.

4.3.2 Pamja e jashtme e godinës

- Fasada veriore, është përball skarpatit të tokës dhe nuk ka asnjë element të veçantë.
- Fasada lindore, ka portën e remontit dhe derë për shërbimet operative.
- Fasada jugore, është përballë lumit Fan i Madh dhe ka tre dritare.
- Fasada perëndimore, ka derë për shërbime operative dhe dritare.

4.3.3 Trajtimi i mbulesave

Godina e centralit mbulohet me çati kulmore me strehë me konstrukcion metalik dhe mbulesë telajo sanduiç.

4.4 Përcaktimin e treguesve për zhvillim për secilën parcelë

4.4.1 Parcela e kanalit të derivimit dhe dekantues + basen presioni

Parcela shfrytëzon rreth 85 % për ndërtim dhe 15 % për infrastrukturë shërbimi.

4.4.2 Parcela e tubit të presionit

- Parcela nuk ka asnjë ndërtim dhe infrastrukturë urbane.
- Parcela është djerr, e çveshur, e mbuluar me bimësi të vogël dhe drurë të lartë të rrallë.

4.4.3 Parcela e godinës së centralit

- Parcela nuk ka asnjë ndërtim dhe infrastrukturë urbane;
- Parcela është djerr, pa asnjë bimësi;
- Parcela shfrytëzohet rreth 80 % për ndërtim dhe rreth 80 % për infrastrukturë shërbimi;

4.5 Rregullat e zhvillimit

- Vepra HEC Shutinë projektohet dhe ndërtohet në përputhje me kushtet teknike dhe rregullat e përcaktuara nga:
 - ESHA. (European Small Hydropower Association)
 - Standardet teknike të veprave dhe makineri – pajisjeve SSH, EN, dhe ISO;
- Vepra HEC Shutinë zhvillohet në përputhje me rregullat e përcaktuara në:
 - Vendimin Nr.502, datë 13.07.2011 "Për miatimin e Rregullores Unifomre të Kontrollit të Zhvillimit të Territorit" (i azhurnuar me: VKM Nr.88, datë 7.2.2012 dhe VKM Nr.139, datë 22.2.2012).

4.6 Vendqëndrimi për automjetet

Vepra HEC Shutinë ka vendqëndrim për automjete tek godina e centralit me sipërfaqe 100 m², i cili shërben vetëm për parkimin e automjeteve për shërbime dhe remonte.

5 RREGULLAT E RRJETEVE TË INFRASTRUKTURËS

5.1 Pozicionimin e shërbimeve dhe rrjeteve kryesore të infrastrukturave

5.1.1 Rrjeti Rrugor

- Vepra HEC Shutinë nuk zhvendos asnjë segment të rrjetit rrugor ekzistues.
- Vepra HEC Shutinë për strukturën "kanal derivimi" ndërpret rrugën rurale Gjegjan – Kaçinar në pikëndërprerjen E – 44.15.279 dhe N – 46.46.865. Sifoni i kanalit të derivacionit me tub çeliku DN 900 mm vendoset nëntokë me thellësi 1.3 m. Traseja e ndërprerë mbushet me beton M – 200.
- Rrjeti rrugor në zonën e vendosjes së veprës përbëhet nga:
 - Rrjeti egzistues rural me gjatësi 5953 m.
 - Rrjeti egzistues i rrugëve dytësore me gjatësi 1098 m, i cili rehabilitohet dhe rikonstruktohet nga Shoqëria Konçesionare.

5.1.2 Rrjeti i furnizimit me energji elektrike

5.1.2.1 Rrjeti i furnizimi me energji elektrike

Furnizimi me energji elektrike për nevojat e ndërtimit të godinës së centralit sigurohet nga rrjeti shpërndarës TM – 10 kV i ÇEZ sh.a nëpërmjet një linje ajrore TM – 10 kV me gjatësi 300 m të lidhur në gabinën elektrike të fshatit Gjegjan.

Transmetimi i energjisë elektrike të prodhuar nga HEC Shutinë për në rrjetin shpërndarës të ÇEZ sh.a në fshatin Gjegjan bëhet me linjë ajrore TM – 10 kV me gjatësi 300 m dhe pikëlidhje në shtyllën me koordinata E – 44.16.957 dhe N – 46.46.622.21

5.1.3 Impianti i mbrojtjes kundra zjarrit

Godina e centralit HEC Shutinë është e kompletuar me MKZ me:

- Rrjet hidrantësh.
- Pajisje stacionare dhe portale për fikje zjarri në lubrifikant dhe pajisje elektrike.

5.1.4 Impianti i shkarkimit të ujrave të zeza

Godina e centralit është e kompletuar me ambiente higjieno – sanitare standarte. Ujrat e zeza të prodhuara nga personeli i shërbimit prej dy vetësh në turn shkarkohen në kanalën e largimit të ujit nga turbinat.

5.1.5 Impianti i furnizimit me ujë

Furnizimi me ujë i godinës së centralit për shërbime të ndryshme bëhet nga tubi i presionit të turbinave.

5.1.6 Impianti i shkarkimit të ujërave të shiut

Godina e centralit nuk ka implant të grumbullimit dhe shkarkimit të ujërave të shiut.

Godina e centralit është e kompletuar me ulluqe metalik në strehët e çatisë dhe kollona shkarkimi, kurse territori përreth është i kompletuar me kuneta kullimi, të cilat shkarkojnë në kanalën e largimit të ujit nga turbinat.

5.2 Hapësirat e lira dhe të gjelbërta

Vepra HEC Shutinë ka hapësira të lira rreth 150 m² tek godina e centralit, e cila gjelbërohet përrreth murit rrethues me drurë pishe.

Vepra HEC Shutinë rehabiliton gjelbërimin gjatë trasesë së kanalit të derivimit për mbrojtje nga erozioni dhe kompesim të gjelbërimit të prekur. Për rehabilitimin e gjelbërimit do të mbillen 30 drurë pishe, 40 fidanë akacje dhe 40 fidan shelgu dhe plepi.

6 FAZAT E ZHVILLIMIT TË LEJES ZHVILLIMORE KOMPLEKSE

- Faza e parë:** Ngritja e kantierit, hapje dhe rehabilitim i rrugëve automobilistike për të hyrë në vepër.
- Faza e dytë:** Hapja e traseve për ndërtimin e objekteve të veprës.
- Faza e tretë:** Ndërtimi i veprës së marrjes dhe nyjes dekantues + basen presioni.
- Faza e katërt:** Lidhja e kontratave të furnizimit makineri – pajisje, tubacione dhe aksesore si dhe furnizimi i tyre në vepër.
- Faza e pestë:** Ndërtimi i tubit të turbinës.
- Faza e gjashtë:** Ndërtimi i kanalit të derivimit.
- Faza e shtatë:** Montimi i makinerive – pajisjeve në central dhe ndërtimi i lidhjes me sistemin.
- Faza e tetë:** Testimet, provat, kolaudimi dhe lidhja e centralit me sistemin.
- Faza e nëntë:** Kompletimi dhe mbyllja e dokumentacionit tekniko – ekonomik për veprën.

7 RELACIONI I MENAXHIMIT TË INERTEVE TË DALA SI REZULTAT I PUNIMEVE QË DO TË KRYHEN PËR REALIZIMIN E PROJEKTIT.

7.1 Të dhëna për mjedisin e zonës ku do të zbatohet vepra, vëndi dhe cilësia e terrenit.

7.1.1 Flora

Zona ku është parashikuar ndërtimi i veprës HEC Shutinë (lugina e përroit Shutinë), ka bimësi të llojit dushqe dhe vende vende deri në të zhveshur. Në pjesën e lartësive ka drurë të lartë ahu dhe pishe. Bimësia është e natyrës së zonave kodrinore – malore, me praninë e dushqeve dhe shkurreve masive. Njëkohësisht zona ka të kultivuara drurë frutorë e kultura bujqësore që janë karakteristike për nivele të tilla lartësie.

Kushtet natyrore që lidhen kryesisht me përhapjen e formacioneve karbonatike e proceseve karstike, janë të pafavorshme për rritjen e bimësise masive.

7.1.2 Fauna

Është karakteristike e zonave kodrinore malore, e cila ka një zhvillim normal.

Ajri i pastër në këtë zonë krijon mundësi për një rritje të mjaft shpendëve e kafshëve të egra, që nga falkoi, lepuri, dhelpra, ujku.

Zona ka një peisazh të zakonshëm kodrinor dhe malor e nuk gëzon ndonjë status të veçant mbrojtje në lidhje me florën e faunën.

7.1.3 Toka, kategoria e saj, gjeologjia dhe gjeomorfologia.

Sipërfaqja e tokës që do të përdoret, është tokë pjesërisht inproduktive, pasi territori është i thepisur, me formacione shkëmbore të forta e mbulesë sipërfaqësore të holla deluvionesh dhe bimësi shkurresh.

Nga pikëpamja gjeologjike, sheshi i përdorur për këtë qëllim nuk paraqet interes të veçantë për shfrytëzim pasurie natyrore, apo ndonje pasurie tjetër.

Nga ana gjeomorfologjike, ky shesh kërkon pak përmisime në fazën e ndërtimit e të zbatimit, për t'u sistemuar në mënyrë të tillë që të mos ndikojë në mjedisin rreth tij.

7.1.4 Ajri, faktorët klimatik.

Zona ku ndërtohet objekti, është në pjesën veri – lindore të vendit tonë, në lartësi rreth 563 m mbi atë të nivelit të detit dhe karakterizohet nga një klimë mesdhetare – malore.

Ajri është me lagështi mesatare 60 – 80 %, era fryn krysisht në drejtim të veriut e veri – perëndimit, me një shpejtësi që varion 30 – 33 m/sek.

Zona karakterizohet nga një dimër i ftohtë dhe vere e fresket, ku temperatura mesatare vjetore luhet rreth 10 deri 12°C, në dimër varion 4 deri 7°C, ndërsa në verë 22 deri 32°C, në raste të veçanta ka luhetje të saj.

7.1.5 Peisazhi e topografia

Peisazhi është i zakonshëm duke filluar nga një reliev i thyer tek fillimi i luginës të përroit të Shutinës deri në një reliev kodrinor – malor por me një shtrirje midis shpateve malore nga dy anët e tijë, e vazhdon deri kur arrin në afërsi të lumit Fan i Madh.

Topografia është dhënë në hartat përkatëse, me të gjithë elementet përkatës.

Vendi i ndërtimit e shfrytëzimit të veprës është larg shtëpive të banimit, duke mos cënuar apo dëmtuar peisazhin. Projekti merr në konsideratë një përshtatje të ambjentit rreth tijë me atë të zonës, e në këto kushte nuk do të ketë ndikim në peisazhin e zonës.

7.2 Përshkrimi i projektit

7.2.1 Përshkrimi i truallit të përdorur

Sipërfaqja e përgjithshme që do të përdoret për këtë veprimtari është rreth 7725.7 m², nga të cilat 4678 m² është sipërfaqe ndërtimi dhe 3047.7 m² është sipërfaqe funksionale.

Shpati ku do të ndërtohen veprat e HEC-it janë me shkëmbenj të perajruar në sipërfaqe të terrenit, por mbulesa aluviale – deluviale.

Sipërfaqja që do të përdoret nuk ka ndonjë status të veçantë. Nga pikëpamja e pranisë së florës, është pjesërisht e pyllëzuar me shkurre të përziera dhe drurë pishe. Në pjesë të veçanta shkëmbore dhe e zhveshur.

7.2.2 Përshkrimi i objektit

Objekti për prodhimin e energjise elektrike, përbëhet nga këto elementë:

Verpra e marrjes

Ka qëllim grumbullimin e ujrave deri në realizimin e prurjes së llogaritur të centralit e kalimin e tyre në kanalën e derivacionit. Është e vendosur në rrjedhën e sipërme, në shtratin e përroit Shutinë. Sheshi i ndërtimit ka sipërfaqe totale 270 m².

Dekantuesi

Ndërtohet në afërsi të veprës së marrjes me shesh ndërtimi në trasenë e derivimit. Sheshi i ndërtimit ka sipërfaqe totale 130 m².

Kanali i derivimit

Vendoset në anën e djathtë të rrjedhjes së përroit Shutinë, në një shpat me pjerrësi 28 deri 32 gradë. Traseja e kanalit vendoset në sheshndërtimi pjesërisht i gjelbëruar me pyll shkurresh të përzier dhe drurë pishë. Sheshi i ndërtimit ka sipërfaqe totale 3410 m².

Baseni i presionit

Vendoset në fund të derivimit me shesh ndërtimi në trasen e derivacionit. Sheshi i ndërtimit ka sipërfaqe totale 86 m².

Tubacioni i presionit

Është një linjë prej tubacioni GRP, të montuara me një vendosje në një kanal me mbulim, duke patur një përshtatje të terrenit për të realizuar një rënie e presion të lartë. Sheshi i ndërtimit i tubacionit të turbinave zgjidhet në terren të përshtatshëm për elementet e sigurisë si dhe të evitohen maksimalisht dëmtimet e florës në zonë. Sheshi i ndërtimit ka sipërfaqe totale 610 m².

Ndërtesa e centralit

Sheshi i ndërtimit zgjidhet në terren të përshtatshëm për elementët e sigurisë si dhe të mbrojtjes së mjedisit. Vendi për këtë ndërtesë sipas projektit është në afërsi të shtratit të lumit Fani i Madh, në një masiv toke në terren pjesërisht të rrafshet. Sheshi i ndërtimit ka sipërfaqe totale 172 m².

7.3 Ndërhyrja në terren

7.3.1 Qëllimi i ndërhyrjeve në terren

Ndërhyrjet në terren kanë për qëllim:

- Të sigurojnë dhe garantojnë shfrytëzimin racional të terrenit në varësi të nevojave për shesh ndërtimi dhe sipërfaqe funksionale për veprën.
- Të sigurojnë dhe garantojnë administrimin e florës në sheshin e ndërtimit të veprës si dhe të marren masa për rehabilitimin e sajë.
- Të sigurojnë dhe garantojnë ruajtjen e tokës dhe mbrojtjen e sajë nga rrëshqitjet dhe erozioni.
- Të respektojnë pronësitë mbi truallin dhe mardhëniet me mjedisin.

7.3.2 Ndërhyrjet në terren

Ndërhyrjet në terren për veprën HEC Shutina zhvillohen në tre objekte:

Objekti i parë: Rikonstruksioni i rrjetit rrugor

Rrjeti rrugor që rikonstruktohet dhe ndërtohet kërkon ndërhyrjet në terren për:

- Sistemimin e trasesë në gjurmat ekzistuese.
- Sistemimin e skarpateve në të dy anët e rrugës egzistuese.
- Hapjen e kanaleve të kullimit të ujrave sipërfaqësor.
- Ndërtimin e tombinove dhe drenazhimeve.
- Për ndërtimin e mureve mbrojtës.

Projekti i veprës HEC Shutina ka planifikuar për nevojat e veta rikonstrukcionin e rrugve lidhëse egzistuese të ndërtuara nga Shpërbimi Pyjor dhe komuna Gjegjan, të cilat janë:

Rruga e parë, nga Ura mbi përroin e Shutinës me kuotë 545.00 dhe koordinata E – 44.15.157.06 dhe N – 46.46.094.18 deri tek vepra e marrjes me gjatësi 268 m dhe gjërësi 5 m rikonstruktohet për:

- a. Për vendosje shtrese me zhavorr dhe çakull me trashësi 20 cm.
- b. Për sistemimin e skarpateve në të dy anët dhe sigurimin e mbrojtjeve për rrëshqitjet nga masivi shkëmbor.

Rruga e dytë, nga kthesa e rrugës Gjegjan – Kaçinar në kuotë 665 m dhe koordinata E – 44.16192.93 dhe N – 46.45.570.96 deri tek baseni i presionit me kuotë 540.00 dhe koordinata E – 44.16.686.21 dhe N – 46.45.481.56 me gjatësi 530 m dhe gjërësi 4 m rikonstruktohet për:

- a. Për vendosje shtrese me zhavorr dhe çakull me trashësi 20 cm.
- b. Për sistemimin e skarpateve në të dy anët dhe sigurimin e mbrojtjeve për rrëshqitjet nga masivi shkëmbor.
- c. Për ndërtimin e tombinove dhe kanaleve kullues me gjatësi 300 m.

Rruga e tretë, është rruga rurale e lagjes së poshtme Gjegjan me gjatësi 300 m dhe gjërësi 5 m që lidh ndërtesën e centralit me këtë rrugë, me pikëlidhje në kuotën 300 m me koordinata E – 44.17.061.77 dhe N – 46.44.865.54, rikonstruktohet për:

- a. Për vendosje shtrese me zhavorr dhe çakull me trashësi 20 cm.
- b. Për sistemimin e skarpateve në të dy anët dhe sigurimin e mbrojtjeve për rrëshqitjet nga masivi shkëmbor.
- c. Për ndërtimin e tombinove dhe kanaleve kullues me gjatësi 300 m.

Objekti i dytë: Ndërtimi i objekteve të veprës.

Vepra HEC Shutinë përbëhet nga objektet: Vepra e marrjes, traseja e derivimit, dekantuesi dhe baseni i presionit, tubi i turbinës dhe ndërtesa e centralit.

Ndërhyrjet në terren bëhen sipas të dhënave gjeologjike dhe konstruktive në projekt duke respektuar këto kritere:

- Sistemimin e trasesë në gjurmat e përcaktuara në projekt.
- Sistemimin e skarpateve në anët e gërmimeve të shesh ndërtimit.
- Ndërtimin e kanaleve të kullimit të ujrave sipërfaqësor.
- Ndërtimin e tobinove dhe drenazhimeve.
- Për ndërtimin e mureve mbrojtës.
- Respektimin e kërkesave mjedisore dhe rehabilitimin e ndërhyrjeve në terren për çdo objekt.

Objekti i tretë: Linja ajrore e lidhjes elektrike me rrjetin e shpërndarjes.

Ndërhyrjet në terren për ndërtimin e linjës elektrike ajrore TM – 10 kV me gjatësi 300 m bëhen sipas të dhënave gjeologjike dhe konstruktive në projekt duke respektuar këto kritere:

- Sistemimin e trasesë në gjurmat e përcaktuara në projekt.
- Sistemimin e skarpateve në anët e gërmimeve të shesh ndërtimit.
- Ndërtimin e kanaleve të kullimit të ujrave sipërfaqësor.
- Ndërtimin e tobinove dhe drenazhimeve.
- Për ndërtimin e mureve mbrojtës.
- Respektimin e kërkesave mjedisore dhe rehabilitimin e ndërhyrjeve në terren për çdo objekt.

7.4 Volumi i Inerteve të dala

Sheshi për ndërtimin e kësaj vepre ndodhet në luginën e përroit të Shutinës nga vendi i vendosjes së veprës së marrjes deri në afërsi të shtratit të lumit Fani i Madh ku vendoset ndërtesa e centralit HEC Shutinë.

Sipërfaqja totale e sheshit që do të shfrytëzohet për ndërtimin e objekteve të veprës HEC Shutinë është 7725.7 m². Kjo sipërfaqe përbëhet nga 4678 m² sipërfaqe ndërtimi dhe 3047.7 m² sipërfaqe funksionale.

Gjatë punimeve të ndërtimit nga gërmimet në vepër zhvillohet një volum inertesh prej 5572.3 m³ të përbërë nga 2682.1 m³ aluvione të përziera, 1811 m³ zhavorre dhe çakullor si dhe 1079.5 m³ shkëmb i copëtuar.

Volumi total i inerteve të dala nga ndërtimi i veprës dhe lloji i tyre jepen si në tabelën e mëposhtme:

Nr.	Objekti	Njësia	Inerte total	Lloji i inerteve		
				Aluvione të përziera	Zhavorre dhe çakullor	Shkëmb i copëtuar
1	Vepra e marrjes	m ³	351	35	246	70
2	Dekantuesi	m ³	78	31	32	15
3	Kanali i derivimit	m ³	4900	2450	1470	980
4	Baseni i presionit	m ³	51.6	31	20.6	0
5	Tubi i turbinës	m ³	161.1	129	24	8.1
6	Ndërtesa	m ³	30.6	6.1	18.4	6.4
	Total	m ³	5572.6	2682.1	1811	1079.5
		%	100	48.13	32.50	19.37

7.5 Menaxhimi i inerteve të dala

Inertet e gërmuara për çdo objekt: vepra e marrjes – 351 m³, dekantues – 78 m³, kanali i derivimit – 4900 m³, baseni i presionit – 51.6 m³, tubi i turbinës – 161.1 m³ dhe ndërtesa e centralit – 30.6 m³ janë menaxhuar për mbushje në objektet e veprës – 2159 m³, për mbushje të terrenit mjedisor (gropa natyrale) – 1340 m³, mbushje të traseve të rrugëve – 1210.1 m³ si dhe përdorim si material ndërtimor në vepër – 863.2 m³.

Destinacioni i materialeve të gërmuara është si në tabelën e mëposhtme:

Nr.	Lloji i inertit	Sasia totale (m ³)	Destinacioni i menaxhimit			
			Mbushje në objektet e veprës (m ³)	Mbushje terreni (mjedisi) (m ³)	Mbushje rrugësh (m ³)	Përdorim në vepër (m ³)
1	Aluvione të përziera	2682.1	1073	1340	269.1	-
2	Zhavorre dhe çakullor	1811	1086	-	725	-
3	Shkëmb i copëtuar	1079.5	-	-	216	863.2
	Total	5572.6	2159	1340	1210.1	863.5

8 ANEKSE (HARTAT NË FORMAT A3)

8.1 Planimetria HEC Shutinë

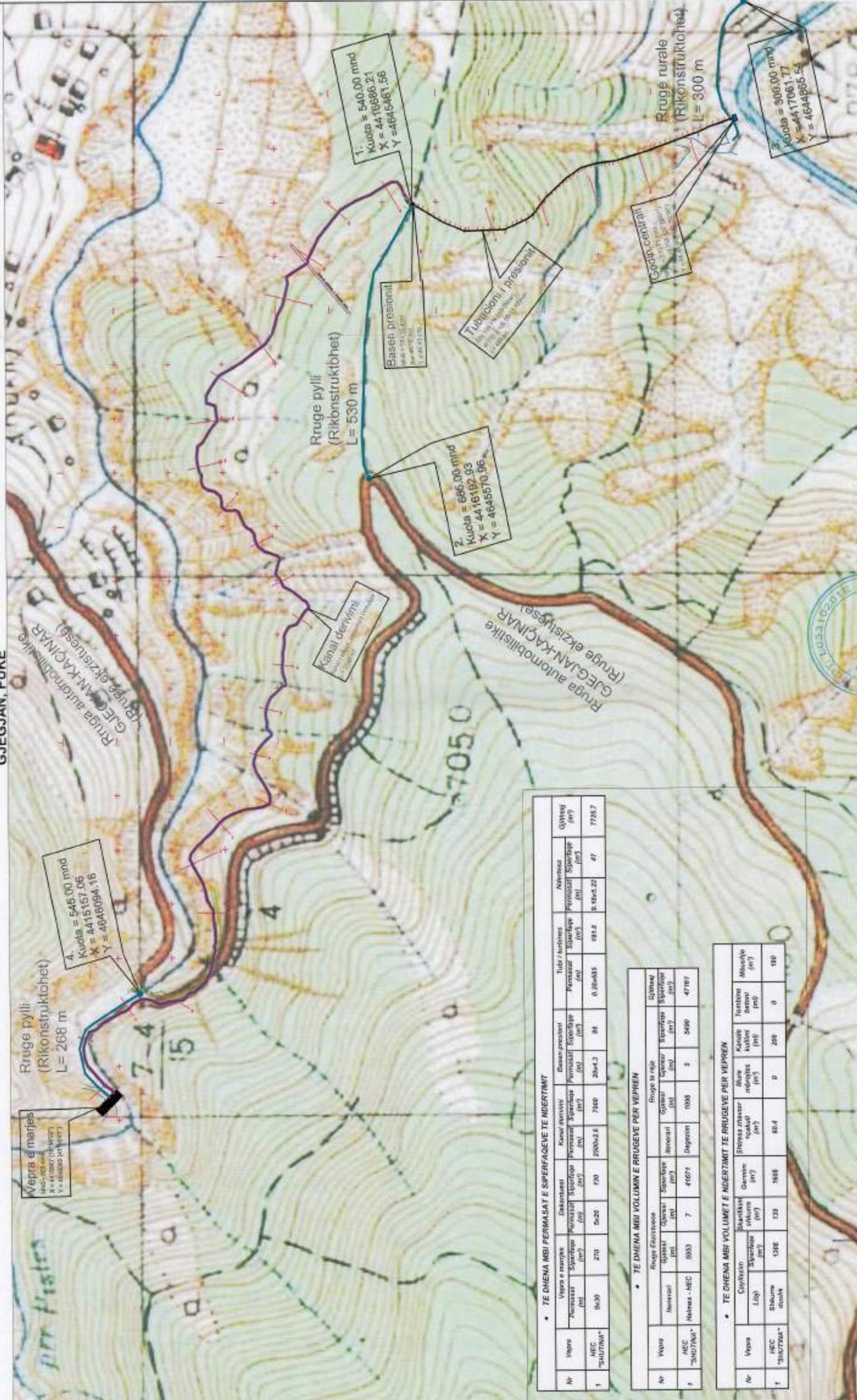
8.2 Planimetria e Infrastrukturës Rrugore

8.3 Planimetria e Ndërhyrjes në terren dhe e rehabilitimit të mjedisit

8.4 Harta Kadastrale HEC Shutinë

PLANIMETRIA E INFRASTRUKTURES RRUGORE

HEC SHUTINË
GJEGJAN, PUKË



TE DHENA MBI PERMASAT E SUPERFAQEVE TE NDERTIMIT

Nr	Vepra e marjes		Dekantuesi		Kanal derivimil		Bazën presionit		Tub / tubacion		Aftësitë		
	Permasat	Superfaqe	Permasat	Superfaqe	Permasat	Superfaqe	Permasat	Superfaqe	Permasat	Superfaqe	Permasat	Superfaqe	
1	HEC "SHUTINA"	9630	270	5026	190	41671	2044.3	86	0.28-695	193.8	0.18-227	47	1735.7

TE DHENA MBI VOLUMIN E RRUGEVË PËR VEPRËN

Nr	Rruga Eritëse		Rruge të reja		Shtesë			
	Permasat	Superfaqe	Permasat	Superfaqe	Permasat	Superfaqe		
1	HEC "SHUTINA"	6003	7	41671	1038	5	5490	47161

TE DHENA MBI VOLUMIN E NDERTIMIT TE RRUGEVË PËR VEPRËN

Nr	Gjyftësi		Stensa zharor		Aftësi		Kanalizim		Tubacion	
	Ligj	Superfaqe	Permasat	Superfaqe	Permasat	Superfaqe	Permasat	Superfaqe	Permasat	Superfaqe
1	HEC "SHUTINA"	1308	133	3688	80.4	0	209	0	0	180

"ENERGO PROJEKT" SHPK
PROROSITËS
"SHUTINA ENERGI" SH.p.k.

**REPUBLIKA E SHQIPERISË
QARKU SHKODER**

**HEC SHUTINË
GJEGJAN, PUKË**
INFRASTRUKTURA RRUGORE
PLANIMETRIA

PROJEKT ZBATIM
Data: 1999
PROJEKTANT: H.SH-11.11.00
Fletë No: 04

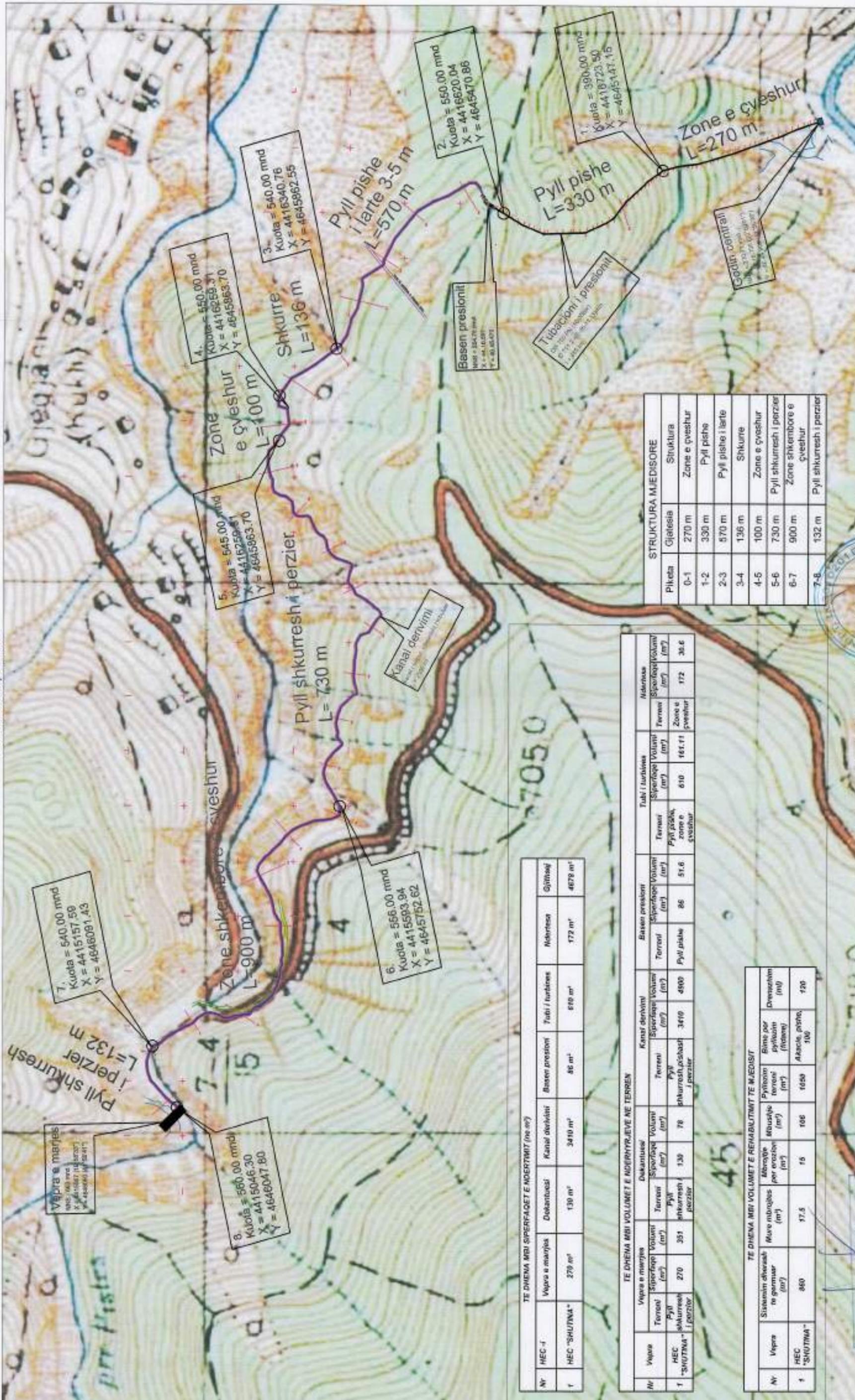
Drejtuuesi Projekti: Ing. KUDRET KOKOŠI
Projektues: Ing. DASHAMIR PEQINI
Projektues: Ing. VENIAMIN HIDA
Projektues: Ing. SOKOL ALLARAJ

PROJEKTI SUBSKRIBOHEM VETEM NE TE NIVELI I SHKODERIT DHE NE NIVELIN E SHKODERIT

Shënim: Kyje "Shutina" është projektuar në bazë të planit të hartuar nga "Shutina" dhe të vendosur në terren.

PLANIMETRIA E NDERHYRJES NE TERREN DHE I REHABILITIMIT TE MJEDISIT

HEC SHUTINE
GJEGJAN, PUKE



TE DHENJA MBI SUPERFACIET E NDERTIMIT (ne m²)

Nr	HEC -i	Vëpra e maries	Dokantuesi	Kanal derivimi	Basen presionit	Tubi / forules	Ndërtesa	Gjithsej
1	HEC "SHUTINA"	270 m ²	130 m ²	3410 m ²	86 m ²	610 m ²	172 m ²	4878 m ²

TE DHENJA MBI VOLUMET E NDERHYRJEVE NE TERREN

Nr	Vëpra	Vëpra e maries		Kanal derivimi		Basen presionit		Tubi / forules		Ndërtesa	
		Terreni (m ²)	Superfaqe (m ²)	Terreni (m ²)	Superfaqe (m ²)	Terreni (m ²)	Superfaqe (m ²)	Terreni (m ²)	Superfaqe (m ²)	Terreni (m ²)	Superfaqe (m ²)
1	HEC "SHUTINA"	270	351	130	78	3410	4800	610	161.11	172	35.6

TE DHENJA MBI VOLUMET E RENABILITIMIT TE MJEDISIT

Nr	Vëpra	Sisteminat shkembores te garmuar (m ²)	Mënyrë e shkembores per erozion (m ²)	Mënyrë e shkembores per erozion (m ²)	Bime per pyllorin (m ²)	Dreveshim (m ²)
1	HEC "SHUTINA"	860	17.5	15	1650	120

STRUKTURA MËDITORE

Piketa	Gjatesia	Struktura
0-1	270 m	Zone e qveshur
1-2	330 m	Pyl pishe
2-3	570 m	Pyl pishe i larte
3-4	136 m	Shkurre
4-5	100 m	Zone e qveshur
5-6	730 m	Pyl shkurresh i perzier
6-7	900 m	Zone shkembores e qveshur
7-8	132 m	Pyl shkurresh i perzier

SHUTINA ENERJIA S.H.P.K.
POROSITESI

"ENERGO PROJEKT" SHPK

Drejtor Projekti: Ing. KUDRET KOKOSHI
Projektues: Ing. DASHAMIR PEQINI
Projektues: Ing. VENIAMIN HIDA
Projektues: Ing. SOKOL ALLARAJ

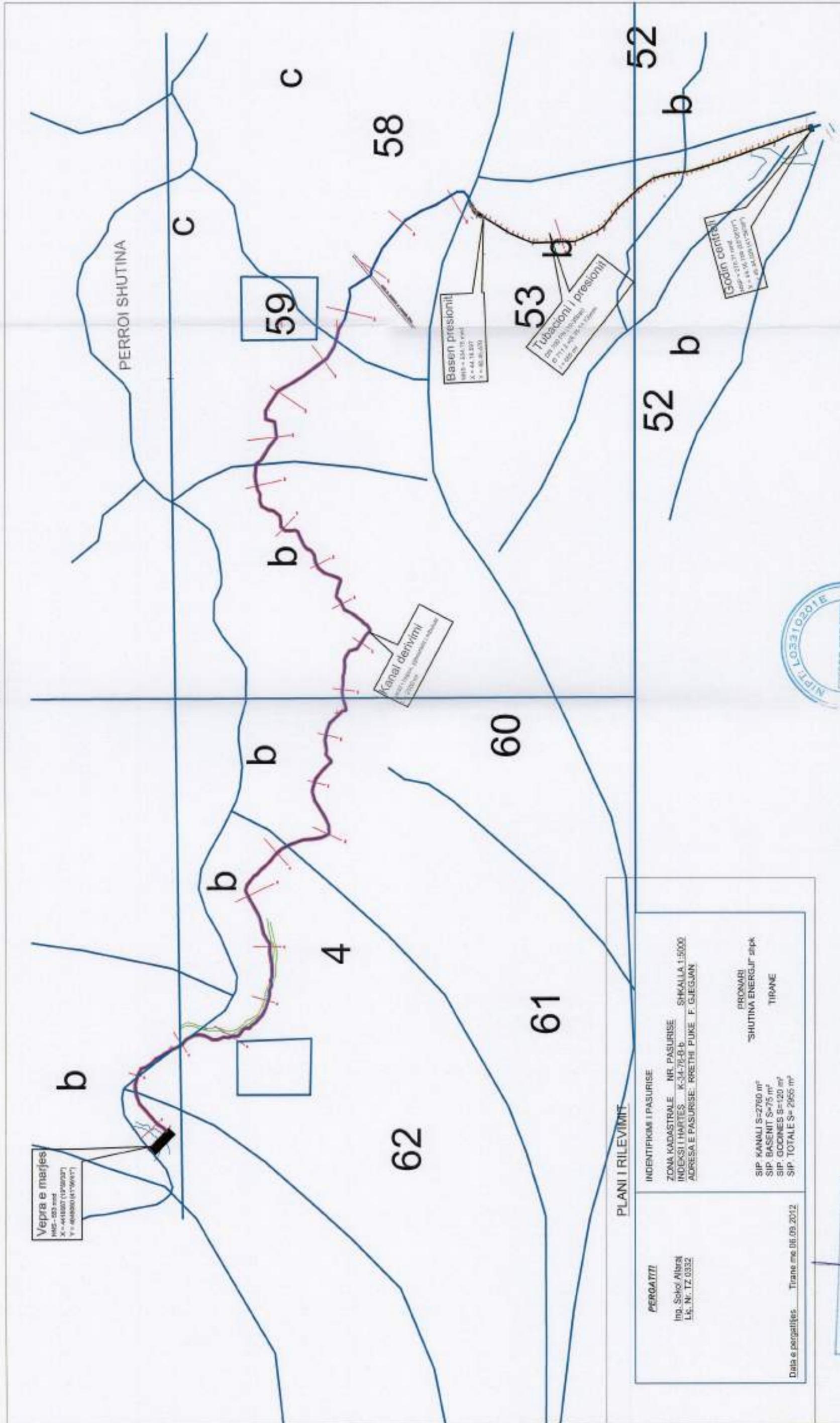
REPUBLIKA E SHQIPERISE
DOKUMENTI I PLANIMETRIAS E NDERHYRJEVE NE TERREN DHE I REHABILITIMIT TE MJEDISIT

HEC SHUTINE
GJEGJAN, PUKE

PROJEKT ZBATIMI
Blloku 1/100
H.SH-11-11.00
Fila No 01

HARTA KADASTRALE

HEC SHUTINE
GJEGJAN, PUKE



Vepra e marjës
HMS - 003 mod
X = 441807 (1°57'03.7")
Y = 404880 (41°56'51.7")

59

58

60

61

62

PLANI I RILEVIMIT

PERGATITI Ing. Sokol Allaraj Liq. Nr. TZ 0332	IDENTIFIKIMI I PASURISE ZONA KADASTRALE NR. PASURISE INDEXSI I HARTES K-34-78-B-b SHKALLA 1:5000 ADRESA E PASURISE RRETHI PUKE F. GJEGJAN	PROMARI "SHUTINA ENERGIJ" SHPK TIRANE
Data e përgatitjes: Tirane me 08.09.2012	SIP KANALI S=2760 m ² SIP BASENIT S=75 m ² SIP GOCINES S=120 m ² SIP TOTALE S= 2955 m ²	

SHUTINA ENERGIJ
SHKALLA 1:500 A
POROSITESI:
"SHUTINA ENERGIJ" SH.P.K.



"ENERGO PROJEKT" SHPK
RRETHI PASURISIA ZONA KADASTRALE NR. PASURISE

Drejtesues Projektit	Ing. KUDRET KOKOSH
Projektues	Ing. DASHAMIR FEGINI
Projektues	Ing. VENIAMIN HIDA
Projektues	Ing. SOKOL ALLARAJ

REPUBLIKA E SHQIPERISE
QARKU SHKODER

HEC SHUTINE
GJEGJAN, PUKE
HARTA KADASTRALE
PLANIMETRIA

PROJEKT ZBATIMI
Blloku 1/100
PROJEKTIM KADASTRAL
MARRËSI: 11.03.2008
H. SH-11.11.00
Folis No 02