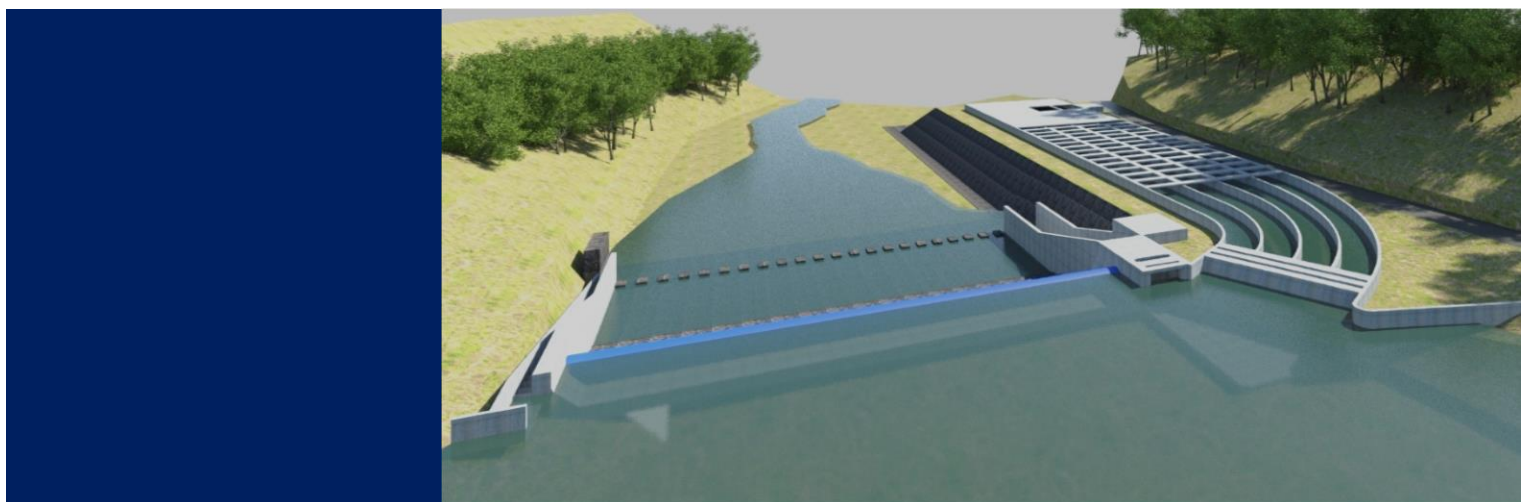


Projekti: Shfrytëzimi i Kapaciteteve Hidroenergjitike të Përroit të Ljusës

VLERËSIM PARAPRAK I NDIKIMIT NË MJEDIS

PERMBLEDHJE JO TEKNIKE



Investitori:



Konsulenti:



Nentor, 2021

PËRMBAJTJA

1	Hyrje, konsiderata të përgjithshme mbi projektin	5
2	Kuadri ligjor dhe metodologjia e ndjekur	8
2.1.	Metodologjia e ndjekur për hartimin e VNM-së	8
3	Raporti teknik i projektit të propozuar	9
3.1	Planimetria e vendndodhjes së projektit	9
3.2	Informacion për qendrat e banuara në zonën ku propozohet të zbatohet projekti	13
3.2.1	Popullsia.....	13
3.3	Skicat dhe planimetritë e objekteve të projektit dhe strukturave të projektit.....	14
3.3.1	Karakteristikat Kryesore të Hidrocentralit të Ljusës	14
3.3.2	Rëndësia Mjedisore e Prodhimit te Energjise nga HEC-et Për Uljen e Shkarkimeve të Gazrave në Atmosferë	15
4	Përshkrim i gjendjes së mjedisit pranë zonës së projektit	16
4.1	Biodiversiteti zonat e mbrojtura (Përshkrimi i mbulesës bimore të sipërfaqes ku propozohet të zbatohet projekti, shoqëruar dhe me fotografi)	16
4.1.1	Përshkrimi i mbulesës bimore të sipërfaqes ku propozohet të zbatohet projekti	16
4.2	Zonat e mbrojtura	19
4.3	Informacion për praninë e burimeve ujore, në sipërfaqen e kërkuar nga projekti dhe në afërsi të tij	23
5	VLERËSIM I NDIKIMEVE TË MUNDËSHME NË MJEDIS NGA PROJEKTI.....	24
5.1	Informacion lidhur me identifikimin e ndikimeve të mundshme, negative, në mjedis, të projektit, përfshirë ndikimet në biodiversitet, ujë, tokë dhe ajër	24
5.1.1	Identifikimi i ndikimeve në fazën e përgatitjes dhe ndërtimit të HEC.....	24
5.1.2	Identifikimi i ndikimeve në fazën e shfrytëzimit të veprës dhe prodhimit të energjisë elektrike..	28
5.1.3	Kategorizimi i ndikimeve të identifikuar (sinjifikanca) në fazën e ndërtimit të HEC- Ljusës	30
5.1.4	Kategorizimi i ndikimeve të identifikuar (sinjifikanca) në fazën e funksionimit të HEC- it	34
5.2	Identifikim i shkarkimeve të mundshme në mjedis, të tilla si: ujëra të ndotura, gaze dhe pluhur, zhurma, vibrime, si dhe për prodhimin e mbetjeve.....	36
5.3	Vlerësimi i Ndikimeve në Mjedis	36
5.3.1	Impakti mbi Tokë.....	36
5.3.2	Impakti në burimet ujore	37
5.3.3	Impakti në Klimën dhe në Cilësinë e Ajrit.....	37
5.3.4	Impakti mbi biodiversitetin dhe zonat e mbrojtura	38
5.3.5	Impakti Vizual dhe Peizazhi.....	39
5.3.6	Impakti nga Zhurmat.....	39
5.3.7	Impakti në Trafikun Rrugor	40
5.3.8	Impakti ndaj Mjediseve të Punës dhe Shëndetit Human	41
5.4	Informacion për kohëzgjatjen dhe shtrirjen hapësimore te mundshme të ndikimeve negative të identifikuar.....	41

LISTA E FIGURAVE

Figure 1-1 Vendndodhja e Hec-it të Ljusës.....	6
Figure 1-2 Pamje e ujëmbledhësit, gjurmës së tubacionit dhe zonës përreth HEC.....	7
Figure 4-1 Vendndodhja e Hec-it të Ljusës.....	10
Figure 4-2 Pamje e ujëmbledhësit, gjurmës së tubacionit dhe zonës përreth HEC.....	11
Figure 4-3 Planvendosja e Veprave të HEC-it të Ljusës.....	12
Figure 4-4 Skema teknike e propozuar e HEC-it.....	14
Figure 5-2 Gjurma e pellgut ujembledhes, tubacionit, gjurma e perroji deri bashkimin me lumin Mat	16
Figure 5-3 Bashkimi I përroit të Ljusës me Lumin Mat Figure 26:Përroji I Ljusës para derdhjes së tij në lumin Mat.....	16
Figure 5-4 Foto të marra përgjatë trajektores se përroit ndërmjet godinës se centralit dhe bashkimit me lumin Mat.	17
Figure 5-5 Foto tek zona ku do ndërtohet Central HEC Figure 2:Foto përgjate trajektores së gjurmës së tubacionit	17
Figure 5-6 Vepra e marrjes.....	17
Figure 5-9 Harta e monumenteve te natyres/zonave te mbrojtura ne lidhje me zonen e projektit.....	20
Figure 5-10 Distanca e monumenteve te natyres ndaj vepres se marrjes.....	21
Figure 5-11 Rrapi I Marqethit monument natyror	22
Figure 5-12 Tisat e Mbasdejës,monument natyre	22
Figure 5-13 Gurri i Vashës ,monument natyre	23
Figure 5-14 Lisi i Varrit të Turkut.....	23

LISTA E TABELAVE

Tabela 4-4: Karakteristikat e Përgjithshme të Hidrocentralit	14
Tabela 5-16: Volumet e punimeve.....	24
Tabela 5-17: Receptoret mjedisore pritesit e ndikimit	26
Tabela 5-18: Identifikimi i ndikimeve në fazën e shfrytëzimit të veprës dhe prodhimit të energjisë elektrike	28
Tabela 5-20: Kategorizimi i ndikimeve të identifikuara (sinjifikanca) në fazën e funksionimit të HEC- it.....	35
Tabela 5-21: Normat e cilësisë së ajrit për qëndrat e banuara.....	38
Tabela 5-22: Shtirirja kohore dhe hapësirë të ndikimeve të mundshme të identifikuara :	42
Tabela 5-24: Masat për të zbutur ndikimet në mjedis gjatë fazës së funksionimit të HEC- it.....	43

1 HYRJE, KONSIDERATA TË PËRGJITHSHME MBI PROJEKTIN

Kompania DIEZELA Sh.p.k ka kontraktuar kompaninë e ICE Sh.p.k. , për hartimin e Vlerësimit Paraprak të Ndikimit në Mjedis për projektin e zhvillimit të skemës së projektit të Hidrocentralit të Ljusës.

Vendndodhja e vepres së marrje: Afër Fshatit Vinjoll, Bashkia Mat, Qarku Dibër

Vendndodhja e Ndërtesës së centralit: Poshtë Ures së Gjalshit, afër fshatit Gjalish, Bashkia Mat.

Energjia vjetore e prodhuar nga Hidrocentrali i Ljusës është vlerësuar 8.64 GWh/vit. Fuqia e instaluar do të jetë 1.98 MW, për dy turbina me 0.99 MW secila.

Karakteristikat kryesore të HEC –it që do ndërtohet janë:

Fuqia e Instaluar 1.98 MW

Energjia Mesatare Vjetore: 8.64 GWh

Gjatesia e Tubacionit të Presionit (Tub Çeliku): 3460 m

Lloji i Skemës së Hidrocentralit: Me derivacion (tub nëntokësor)

Rendimenti i përgjithshëm i hidrocentralit është 39.2%.

Energjia e prodhuar në hidrocentralin e Ljusës do të dërgohet me anë të Linjës së Transmetimit ajrore 10 kV në pikën e lidhjes me sistemin e OSHEE që do të jetë Nënstacioni Elektrik 110/10 kV i Suçit, Në Bashkinë e Klosit. Gjatesia e Linjës së Transmetimit do të jetë afërsisht 6.9 km.

Sipërfaqja e pellgut ujëmbledhës është $F = 49 \text{ km}^2$,

Në vijim po japim hartën e vendodhjes së ujëmbledhës dhe gjurmës së tubacionit nëntokësor:

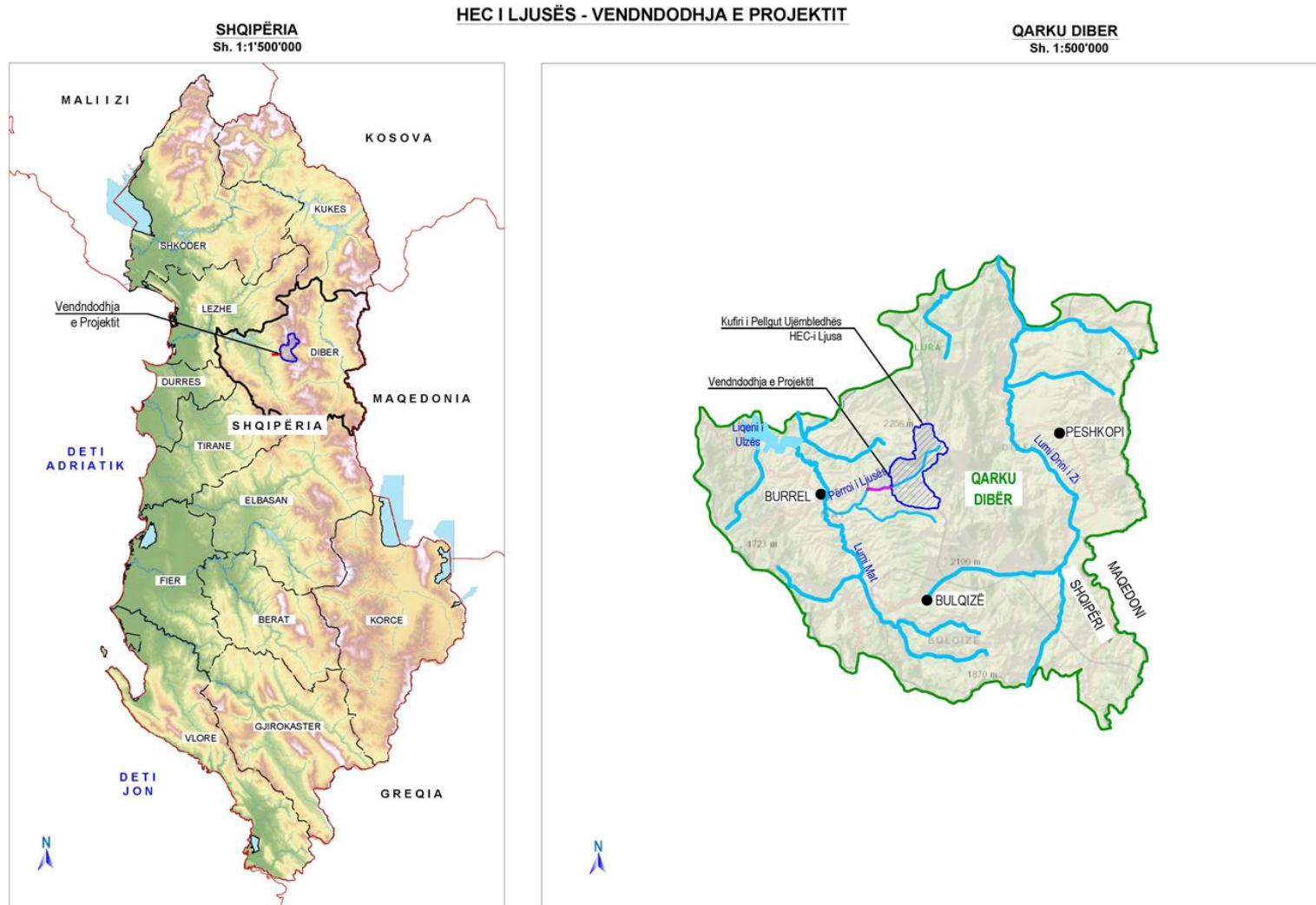


Figure 1-1 Vendndodhja e Hec-it të Ljusës

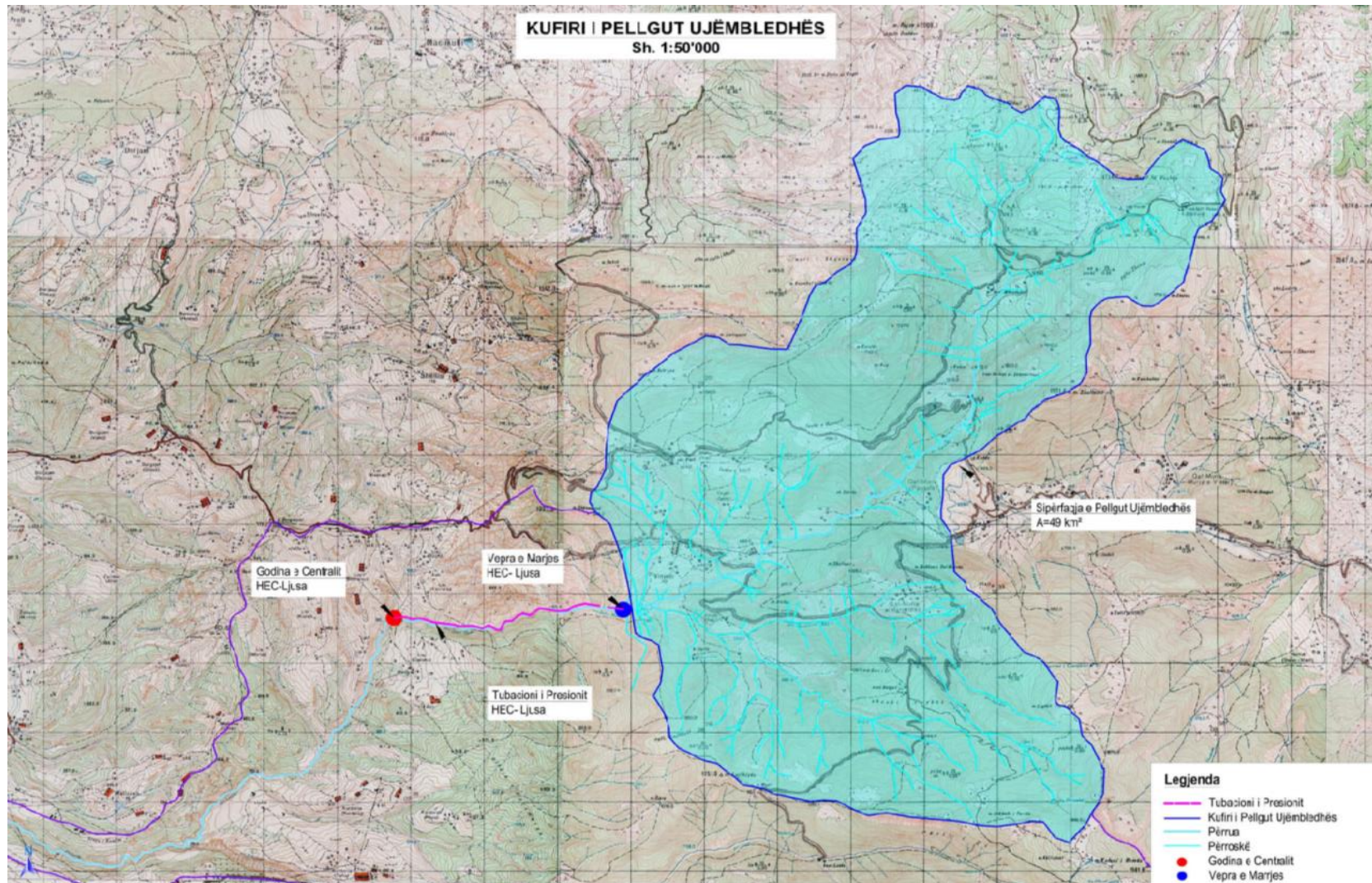


Figure 1-2 Pamje e ujëmbledhësit, gjurmës së tubacionit dhe zonës përreth HEC

2 KUADRI LIGJOR DHE METODOLOGJIA E NDJEKUR

2.1. Metodologjia e ndjekur për hartimin e VNM-së

Hartimi i ketij raporti VNM është bërë në përputhje me ligjin Nr.10440, datë 7.7. 2011, "Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis". Në bazë të nenit 8 të ketij ligji **(Projektet që i nënshtrohen vlerësimit paraprak të VNM –se) shtojca 2 ,pika 3/ë aktiviteti I ndertimit të Hec-eve , I nënshtrohet Procesit Paraprak të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis .**

Gjithashtu hartimi i ketij raporti të vlerësimit të ndikimit në mjedis është bërë në përputhje me ligjin Nr.10 431, datë 9.6.2011 "Për Mbrojtjen e Mjedisit", i cili është përafshuar plotësisht me Direktivën 2004/35/KE të Parlamentit Europian dhe Këshillit, datë 21 prill 2004 "Mbi përgjegjësinë mjedisore, parandalimin dhe riparimin e dëmeve mbi ambientin".

Hartimi i ketij raporti VNM –je bëhet në përputhje me Vendimin Nr. 686, datë 29.7.2015 "Për miratimin e rregullave, të përgjegjësisë e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis (vnm) dhe procedurës së transferimit të vendimit e deklaratës mjedisore".

3 RAPORTI TEKNIK I PROJEKTIT TË PROPOZUAR

3.1 Planimetria e vendndodhjes së projektit

Pas shqyrtimit të karakteristikave të pellgut ujëmbledhës të Përroit të Ljusës, grupi i projektimit analizoi disa skema HEC-esh të mundshme për tu ndërtuar në Përroin e Ljusës dhe vlerësoi si variantin më fizibël skemën e përshkruar më poshtë e cila është paraqitur në figurën meposhte.

Vendndodhja e vepres së marrje: Afër Fshatit Vinjoll, Bashkia Mat, Qarku Dibër

Vendndodhja e Ndërtesës së centralit: Poshtë Ures se Gjalishit, afër fshatit Gjalish, Bashkia Mat.

Energjia vjetore e prodhuar nga Hidrocentrali i Ljusës është vlerësuar 8.64 GWh/vit.

Fuqia e instaluar do të jetë 1.98 MW, për dy turbina me 0.99 MW secila.

Karakteristikat kryesore të HEC –it që do ndertohet janë:

- Fuqia e Instaluar 1.98 MW
- Energjia Mesatare Vjetore: 8.64 GWh
- Gjatesia e Tubacionit të Presionit (Tub Çeliku): 3460 m
- Lloji i Skemës së Hidrocentralit: Me derivacion (tub nentokesor)
- Rendimenti i përgjithshëm i hidrocentralit është 39.2%.

Energjia e prodhuar në hidrocentralin e Ljusës do të dërgohet me anë të Linjës së Transmetimit ajrore 10 kV në pikën e lidhjes me sistemin e OSHEE që do të jetë Nënstacioni Elektrik 110/10 kV i Suçit, Në Bashkinë e Klosit. Gjatësia e Linjës së Transmetimit do të jetë afërsisht 6.9 km.

Sipërfaqja e pellgut ujëmbledhës është $F = 49 \text{ km}^2$,

Në vijim po japim hartën e vendndodhjes së ujëmbledhës dhe gjurmës së tubacionit nëntokësor:

Koordinata në GAUS KRYGER

Diga kapërdhese:

Y: 4609729.648

X: 4427981.929

Ndërtesa e Centralit:

Y: 4609679.962

X: 4424801.656

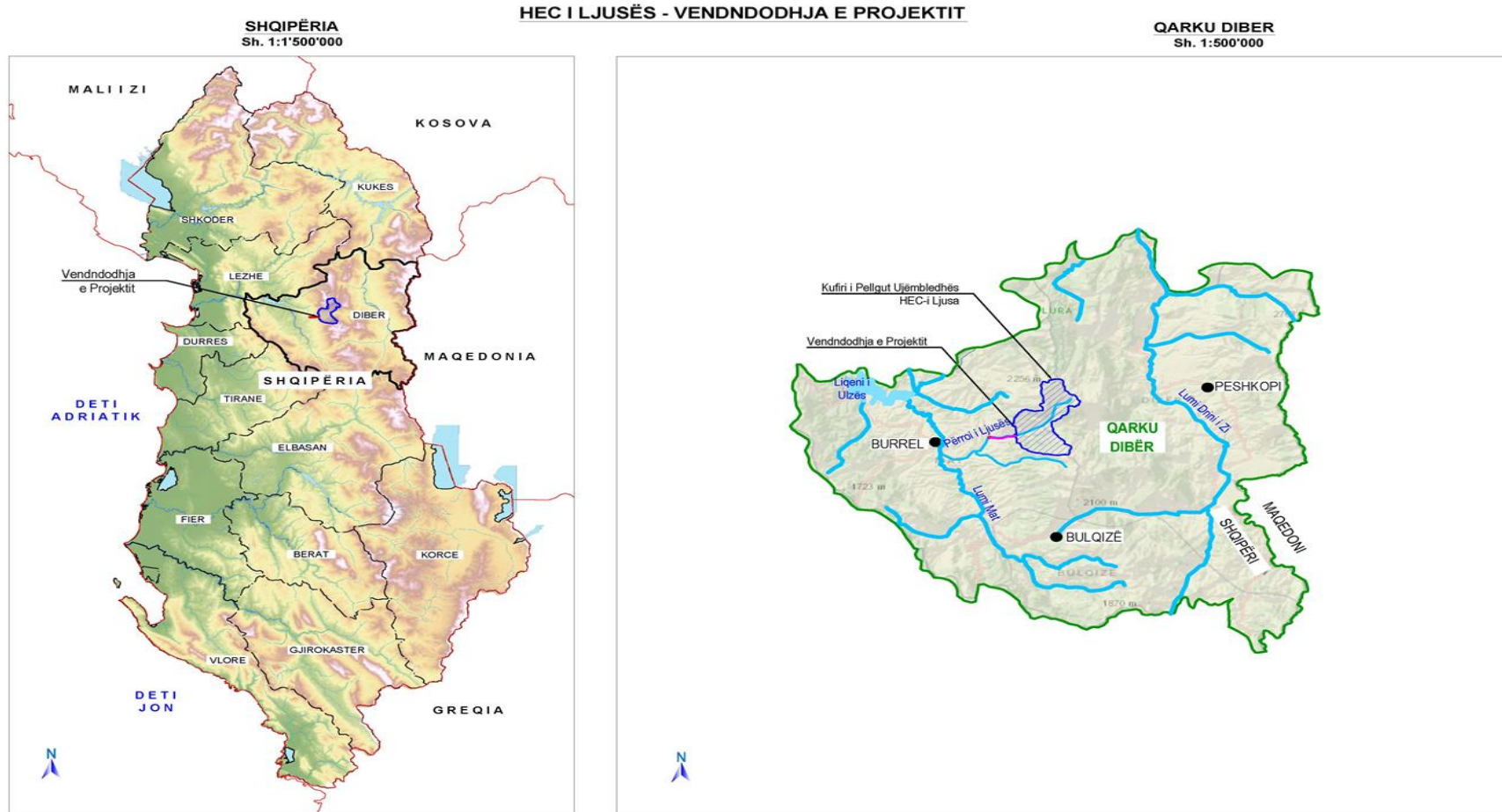


Figure 3-1 Vendndodhja e Hec-it të Ljusës

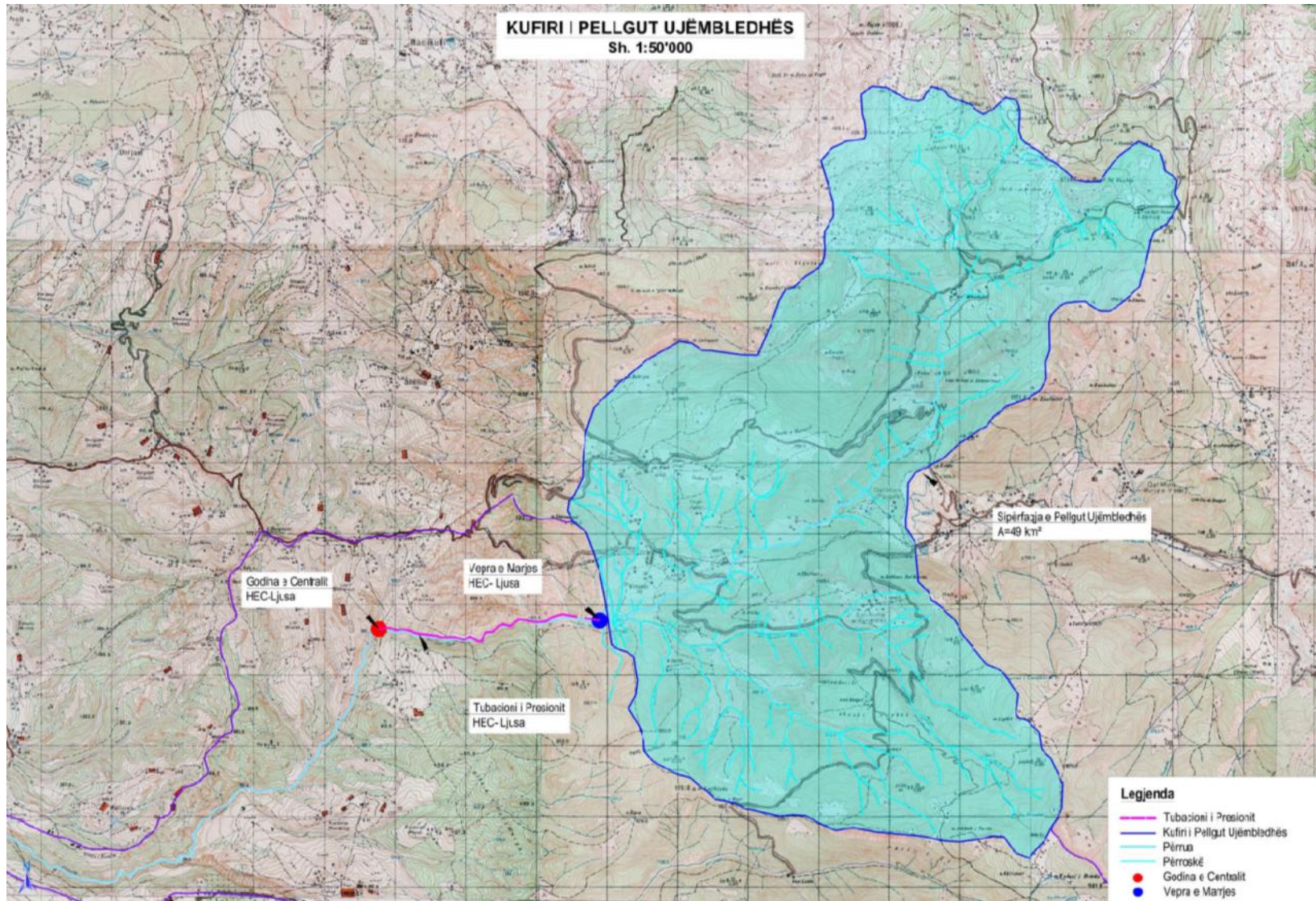


Figure 3-2 Pamje e ujëmbledhësit, gjurmës së tubacionit dhe zonës përreth HEC

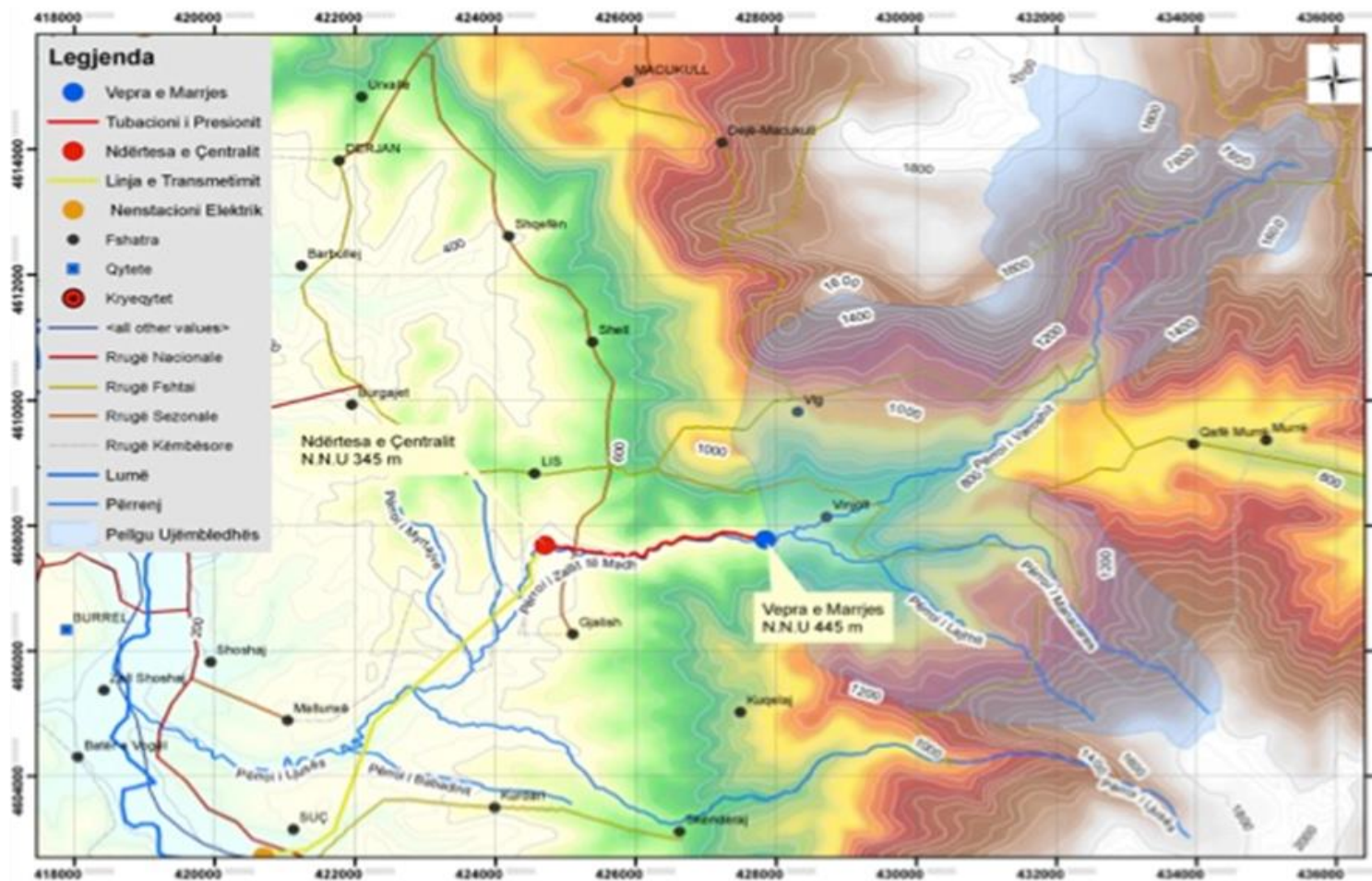


Figure 3-3 Planvendosja e Veprave të HEC-it të Ljushës

3.2 Informacion për qendrat e banuara në zonën ku propozohet të zbatohet projekti

Ndërtimi i këtij HEC –i ftutet ne kategorine e HEC-eve te vegjël. Në zonën e pellgut ujëmbledhës prej nga i cili furnizohet dhe përroji i Zallit të Madh ,kapacitetet hidritike te të cilit do të shfrytëzohen për prodhim energjie elektrike , ndodhen përrenjte kryesore si Përroji i Varoshit , Përroji i Manazares, dhe Perroji i Lajthit. Gjithashtu në këtë pellg ujëmbledhës ka edhe përrenj të vegjël furnizues të këtyre të sipërpërmendur.

Zona e pellgut ujëmbledhës përfshin nje sërë fshatrash si: Vinjoll, Vig, Selishte-Klos.

Ndërkoh nga vepra e marrjes përgjatë gjurmës së tubacionit deri në godinën e centralit të HEC –nga ku bëhët më pas edhe lëshimi i ujit prej tubacionit në përrojin Zallit të Madh përfshin një segment prej 3.4 km në total. Fshatarat më prane këtij segmenti jnë fshatrat Lis dhe Gjalish (ura e Gjalishit) ku do ndërtohet edhe godina e centralit.

Lis eshte nje nga komunat me te rendesishme te rrethit Mat, jo vetem per pozicionin e tij gjeografik e cila l jep nje avantazh duke qene prane qytetit te Burrelit dhe te jete komune lidhese per Dibren dhe Matin por, gjithashtu per zhvillimin e tij ekonomik dhe historine e tij.

Lis eshte shtepia e njerezve te kulturuar, te politikaneve te njohur dhe eshte l njohur per nje vend tregtie qe organizohej vite me pare. Lis eshte vendi nga ku ka prejardhjen Mbreti Ahmet Zog.

Komuna Lis eshte nje nga 31 komunat e Qarkut Diber, ne rrethin e Matit dhe shtrihet ne periferi te Bashkise Burrel. Nje pjese e fshatit shtrihet pergjate Lumit Mat kurse pjesa tjeter shtrihet mbi zonat kodrinore dhe malore deri ne Malet Vinjoll dhe Shmri. Ka nje kontrast te theksuar gjeografik pasi shtrirja e tij fillon ne 250m mbi nivelin e detit dhe arrin deri ne 1050m ne piken me te larte te shtrirjes se tij. Siperfaqja totale e komunes eshte rreth 280 km².

Ne lindje kufizohet me qarkun Diber, ne jug me Komunat Gurre dhe Kurdari, ne veri me Komunen Macukull dhe ne perendim me lumin Mat. Pjesa me e madhe e popullsise jetojne ne fshatrat Lis, Gjalish, Vinjoll, Burgajet, Shoshaj, Mallunxe.

Lis eshte l pasur ne burime ujore, nje pjese e se cilsë perdoret nga popullsia vendase dhe pjesa tjeter siguron furnizimin me uje te Komunes Komsit dhe Bashkise Burrel.

Lis eshte l pasur ne pyje dhe kullote, bime mjekesore dhe pasuri nentokesore si krom. Mbetje te ngurta mund te gjenden me bollek dhe ato perdoren per te permiresuar infrastrukturen dhe pse deri me tani nuk eshte perdorur ne menyre efektive.

3.2.1 Popullsia

Komuna Lis ka nje popullsi prej 5061 banore, dhe berbehet nga 1204 shtepi. Struktura gjinore perbehet nga 52 % (3038) meshkuj dhe 48% (2820) femra. Levizja demografike e cila eshte karakterisitke e pjeses veri-lindore e Shqiperise eshte verejtur edhe ne Lis. Megjithate shkalla e levizjes demografike per Lis eshte me e ulet ne krahasim me komunat e tjera. Njerezit tentojne te levizin drejt zonave urbane kryesisht ne Burrel, Tirane ose Durres.

Emigracioni ka terhequr me te rinjte dhe kryefamiljaret te cilat jane te vetmit qe sigurojne te ardhura per familjen. Pjesa me e madhe e emigranteve kane shkuar ne Greqi, Itali dhe Mbreterin e Bashkuar. Ata kane statusin e emigranteve Shqiptare (legal ose ilegal) ne varesi te legjislacionit dhe kufizimeve qe ka secili shtet.

- Fshati Lis: Aktualisht ka rreth 200 shtepi.
- Fshati Gjalish :Aktalisht ka rreth 60 – 70 shtepi

TOTAL 77 persona

3.3 Skicat dhe planimetritë e objekteve të projektit dhe strukturave të projektit

3.3.1 Karakteristikat Kryesore të Hidrocentralit të Ljusës

Tabela në vijim pasqyron të dhenat kryesore teknike lidhur me HEC-in që do ndërtohet.

Tabela 3-1: Karakteristikat e Përgjithshme të Hidrocentralit

Përshkrimi	Karakteristikat
Tipi i Burimt Gjenerues të Energjisë	Hidrocentral
Lloji i Skemës së Hidrocentralit	Me derivacion
Vendndodhja e Hidrocentralit	Afër Fshatit Gjalish, Bashkia Mat, Qarku Dibër
Prurja Llogaritëse Q_{100}	2.5 m ³ /s
Prurja Ekologjike Q_{355}	0.3 m ³ /s
Niveli Normal i Ujit tek Vepra e Marrjes	445 m
Niveli Normal i Ujit ne Kanal in e Zhgarkimit te Ujit nga Turbinat	345 m
Niveli Normal i Ujit tek Baseni i Presionit	444.5 m
Rënia Bruto	100 m
Rënia Neto	90.16 m
Fuqia e Instaluar	1.98 MW
Energjia Mesatare Vjetore	8.60 GWh
Lloji i Agregateve	Turbina Francis (2 x 0.99 MW)
Oret e Punës të Agregatëve	4368.69 orë/vit
Rendimenti i Hidrocentralit	39.2%
Tensioni në Dalje të Gjeneratorit	6.3 kV
Nënstacioni i Lidhjes së Linjës Elektrike me OSHEE	Nënstacioni 10 kV në Fshatin Suç, Bashkia Klos, Qarku Dibër

Skema teknike e propozuar paraqitet ne figurën në vijim :

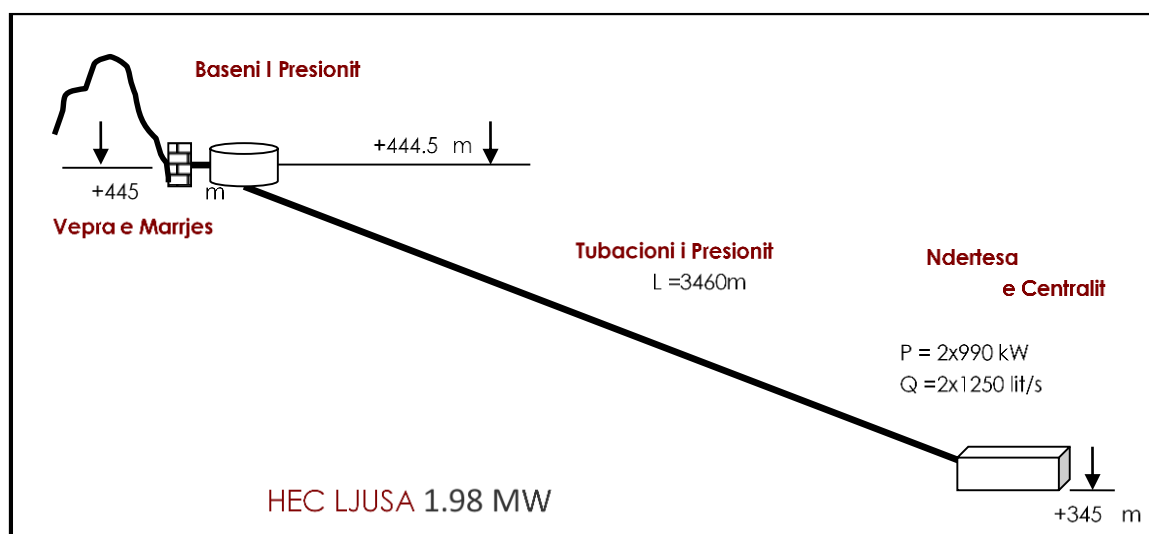


Figure 3-4 Skema teknike e propozuar e HEC-it

3.3.2 Rëndësia Mjedisore e Prodhimit të Energjisë nga HEC-et Për Uljen e Shkarkimeve të Gazrave në Atmosferë




Hidrocentralet reduktojnë sasinë e gazeve serrë dhe përmirësojnë e ruajnë gjendjen e atmosferës, cilësinë e ajrit dhe shëndetin e njeriut. Metodika e njohur e Panelit Ndërkombëtar të Ndryshimeve Klimatike që punoi për hartimin e legjislacionit të Konventës së Kombeve të Bashkuara për Ndryshimet Klimatike rekomadon ndërtimin e hidrocentraleve për prodhimin e energjisë elektrike me qëllim reduktimin e emetimeve të GHG (Green Houses Gases) që kërcënojnë planetin sot. Efekti i ngrohjes globale shprehet nëpërmjet emetimeve të gazeve CO₂, N₂O dhe CH₄. Skema e mëposhtme përfaqëson prodhimin e pastër të energjisë pa ndotje dhe emetime.

Prodhimi i energjisë së pastër nga ky projekt do të ndikojë në uljen e shkarkimeve të gazeve serë në atmosferë, si oksidet e karbonit, që do të çliroheshin nëse e njëjta sasi energjie do të prodhohej nga djegia e lëndëve fosile. Shqipëria si palë në Protokollin e Kyotos do të merrte përfitime pozitive si pasojë e reduktimit të shkarkimeve të vlerësuara në raportet e Protokollit si rrjedhojë e prodhimit të energjisë nga burimet e rinovueshme dhe të pastra krahasuar me prodhimin e energjisë nga lëndët djegëse fosile.

Sigurimi i energjisë elektrike nga energjia hidrike do të ndikonte edhe në uljen e prerjeve të pyjeve në zonë për qëllime energjetike si sigurimi i lëndës së drurit për djegie etj.

Ulja e presionit mbi pyjet në zonë dhe dëmtimit të tyre për qëllime ngrohje e gatimi do të jetë një nga ndikimet pozitive direkte për mjedisin dhe banorët e zonës, por edhe për organet shtetërore të administrimit të pyjeve.

Ndikime të tjera pozitive që rrjedhin nga zbatimi projektit janë:

-  Gjenerimi i të ardhurave për buxhetin e administratës vendore,
-  Rritja e prodhimit të energjisë elektrike dhe zhvillimi ekonomik i zonës,
-  Përdorimi i energjisë së rinovueshme dhe prodhimi i energjisë së pastër.

4 PËRSHKRIM I GJENDJES SË MJEDISIT PRANË ZONËS SË PROJEKTIT

4.1 Biodiversiteti zonat e mbrojtura (Përshkrimi i mbulesës bimore të sipërfaqes ku propozohet të zbatohet projekti, shoqëruar dhe me fotografi)

4.1.1 Përshkrimi i mbulesës bimore të sipërfaqes ku propozohet të zbatohet projekti

Për të përshkruar situatën dhe gjendjen e mjedisit në rajonin e projektit, grupi i eksperteve kanë inspektuar jo vetëm gjurmën e tubacionit, por dhe situatën në vepren e marrjes, në godinën e centralit si dhe përgjate trajektorës së përroit deri në bashkimin e tij me lumin Mat.

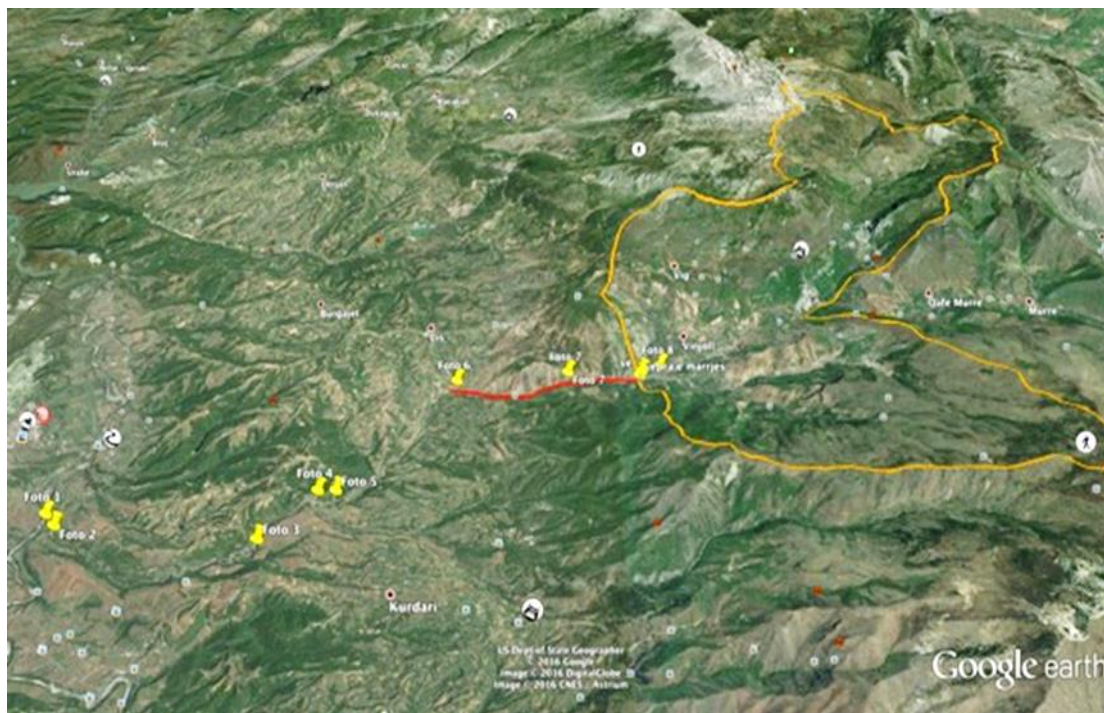


Figure 4-1 Gjurma e pellgut ujëmbledhës, tubacionit, gjurma e përroit deri bashkimin me lumin Mat

Harta e mësipërme paraqet pellgun ujëmbledhës, vepren e marrjes, gjurmën e tubacionit dhe vijueshmërinë e mëtejshme të përroit pas godinës së centralit të HEC-it.



Figure 4-2 Bashkimi i përroit të Ljusës me Lumin Mat Figure 26:Përroji i Ljusës para derdhjes së tij në lumin Mat



Figure 4-3 Foto të marra përgjatë trajktores se përroit ndërmjet godinës se centralit dhe bashkimit me lumin Mat.



Figure 4-4 Foto tek zona ku do ndërtohet Central HEC Figure 2:Foto përgjate trajktores së gjurmës së tubacionit



Figure 4-5 Vepra e marrjes

Nderkoh punimet e ndertimit qe përfshijne instalimin e tubacionit nen toke (deri ne 2 m nen toke) do te behen ne anen e siperme të perroit e cila prezantohet kryesisht e zhveshur ,shkembor apo me vegetacion te varfer shkurre.

Flora dhe vegetacioni i kësaj pjese të pellgut ujëmbledhës së përroit përfaqësohet nga shkure dhe pyje të degraduar (Oakland of *Quercus pubescens* and *Carpinus orientalis*) dhe nga shkure gjithvjetore të gjelbërta ose nga shkurnaja Mesdhetare, të dominuara nga *Quercus ilex*, *Arbutus undedo*, dhe *Myrtis communis*). Llojet kryesorë përbërës të këtyre mbulesave janë:

Querceta pubescentis, *Arbuta unedo*, *Querceta ilicis*, *Pistaceta lentiscus*,
Rhueta coriaria, *Paliureta spina-christi*, *Carpineta orientalis*, *Ericeta arborea*,
Krifsha e ndërmjetme (*Phillyrea media* L.), Bulgri (*Quercus trojana* Ēebb.), Vidhi (*Ulmus campestris* L.);
Lofata (*Cercis siliquastrum* L.) Gorrice (*Pyrus amygdaliformis* Ēill), Mëllagjeri (*Arbutus andrachne* L.), Marja

(*Arbutus unedo Edulis Hifimgg etj Lk.*), *Qarri (Quercus cerris L.)* *Ilqja (Quercus ilex L.)*, *Dëllënja e Kuqe (Juniperus oxycedrus L.)*, *Prralli (Quercus coccifera L.)*, *Shqopa (Erica arborea L.)*, *Fshikëkartha (Colutea arborescens L.)*, *Shkoza e Zezë (Carpinus orientalis Mill.)*

Bazuar në vlerësimin e përgjithshëm të mbulimit sipërfaqësor të ekosistemit pyjor si dhe në drejtim të përqindjeve të pjesmarrjes së llojeve të cituar më lart është arritur në përfundimet e mëposhtëm:

- *Phillyrea media*
- *Quercus ilex*
- *Juniperus oxycedrus*
- *Arbutus andrachne*
- *Arbutus unedo*
- *Quercus petraea*
- *Robinia pseudoacacia L*
- *Pinus*

Në skarpatet e zhveshura ose gjysëm të zhveshura gjenden të përhapur llojet e shkurrëzave të gjinisë *cystus* (përkatësisht: *C. incanus*, *C. salviaefolius*).

Bimësia barishtore

Krahas bimësisë shkurre të përshkruar më lart, në zonë rriten gjithashtu bimë barishtore të cilat janë lloje të veçantë për kushtet klimatike e tokësore të ekosistemit në fjalë.

Telishi (*Dactylus glomerata L.*), Bishtpelëza e livadheve (*Festuca pratensis Huds.*), Rudithi i pyjeve (*Brachypodium silvaticum (Huds.)*), Këlkaza (*Arum italicum Mill.*), Gjethe Delli gjethe ngushtë (*Plantago lanceolata L.*), Luleshqerra e pyjeve (*Bellis sylvestris Cyr.*), Mentja (*Mentha sp.*).

Fauna e kësaj zone është tipike e shkurreve dhe pyjeve Mesdhetare. Nga mishngrënësit janë dalluar: *Sus scrofa*, *Capreolus capreolus*, *Vulpes vulpes*, *Meles meles*, *Martes foina*, *Mustela putorius*, *M. nivalis*. Një numër i madh i specieve të lakuriqëve ndodhen gjithashtu në zonën e studjuar (eg. *Rhinolophus rhinolophus*, *Rh. blasii*, *Rh. euryale*, *Myotis myotis*, *M. blythi*, *M. capaccinni*, *Miniopterus schreibersi*, *Vespertilio murinus*, *Nyctalus sp*, *Pipistrellus sp.div.etc*).

Një komunitet relativisht i madh zogjsh ndodhet në shkuret dhe pyjet Mesdhetare, ndër të cilët dallohen qukapikët (*Dendrocopos sp.*, *Jynx torquilla*, *Picus canus*, *P. viridis*), disa lloje shikëla (*Perdix perdix*, *Coturnix coturnix*) dhe harabelash (*Parus sp*, *Fringila sp*, *Carduelis sp.*, *Emberiza sp.*, *Sylvia sp.*, *Sitta sp.*, *Lanius sp.*, *Turdus sp*, etc). Disa zoq akuatikë vizitojnë ujrat e zones, si *Podiceps nigricollis*, *P. cristatus*, *Tachybaptus ruficollis*, *Egretta alba*, *E.garzetta*, *Ardea cinerea*, *Larus ridibundus*, *Alcedo atthis etc*.

Nga zvaranikët dhe amfibët që ndodhen në zonën e studjuar, veçanërisht të lidhur me habitatatet akuatike janë dalluar *Emys orbicularis*, *Natrix natrix*, *N. tessellata*, *Triturus vulgaris*, *T.cristatus*, *Salamandra salamandra*, *Hyla arborea*, *Bufo viridis*, *B. bufo*, dhe specie të ndryshme bretkocash (*Rana sp.div.*)

Nuk ka studime apo evidenca te cilat deshmojne qe ne keto ujra ka popullata te peshqeve. Kjo as nga literatura e kerkuar por as nga deshmitet e komunitetit te cilet jetojne prane ketyre ujrave dhe deshmojne qe historikisht në keto ujra nuk ka popullata peshq dhe banoret nuk jane marre me peshkim as ne kuader te sportit

Ujrat e ketyre perrenjeve derdhen ne lumin Mat I cili mandej derdhet ne liqenin e Shkopetit .Peshqit e ujrave te Matit apo Shkopetit nuk migrojne ne drejtim te ujrave te perrenjeve ushqyes jo vetem per faktin qe sasia e ujrave ne lumin mat dhe liqen eshte shume me e madhe krahasuar me prurjen e perrenjeve por dhe se keta perrenj jane shume te thepisur gje e cila veshtireson migrimin e peshqeve ne drejtimin e siperm te rrjedhes se ujit .

4.2 Zonat e mbrojtura

Ligji Nr. 8906, date 06.06.2002 “Për Zonat e Mbrojtura” përcakton kategoritë e zonave të mbrojtura si pjese të rëndësishme të territorit sipas këtyre kategorive:

- rezerve strikte natyrore/rezervat shkencor/ (Kategoria I);
- park kombëtar (Kategoria II);
- monument natyror (Kategoria III);
- rezervat natyror i menaxhuar/zone e menaxhimit të habitateve dhe llojeve (Kategoria IV);
- peizazh i mbrojtur (Kategoria V) ;
- zone e mbrojtur e burimeve të menaxhuara/zone e mbrojtur me përdorim të shumëfishtë (Kategoria VI) .

Ne zonen e projektit nuk ka zona te mbrojtura

Sipas vendimit Nr. 676, date 20.12.2002, “Per shpalljen zone te mbrojtur te monumenteve te natyres”, po japim listen e monumenteve të natyrës që gjenden në afërsi me zonën e projektit

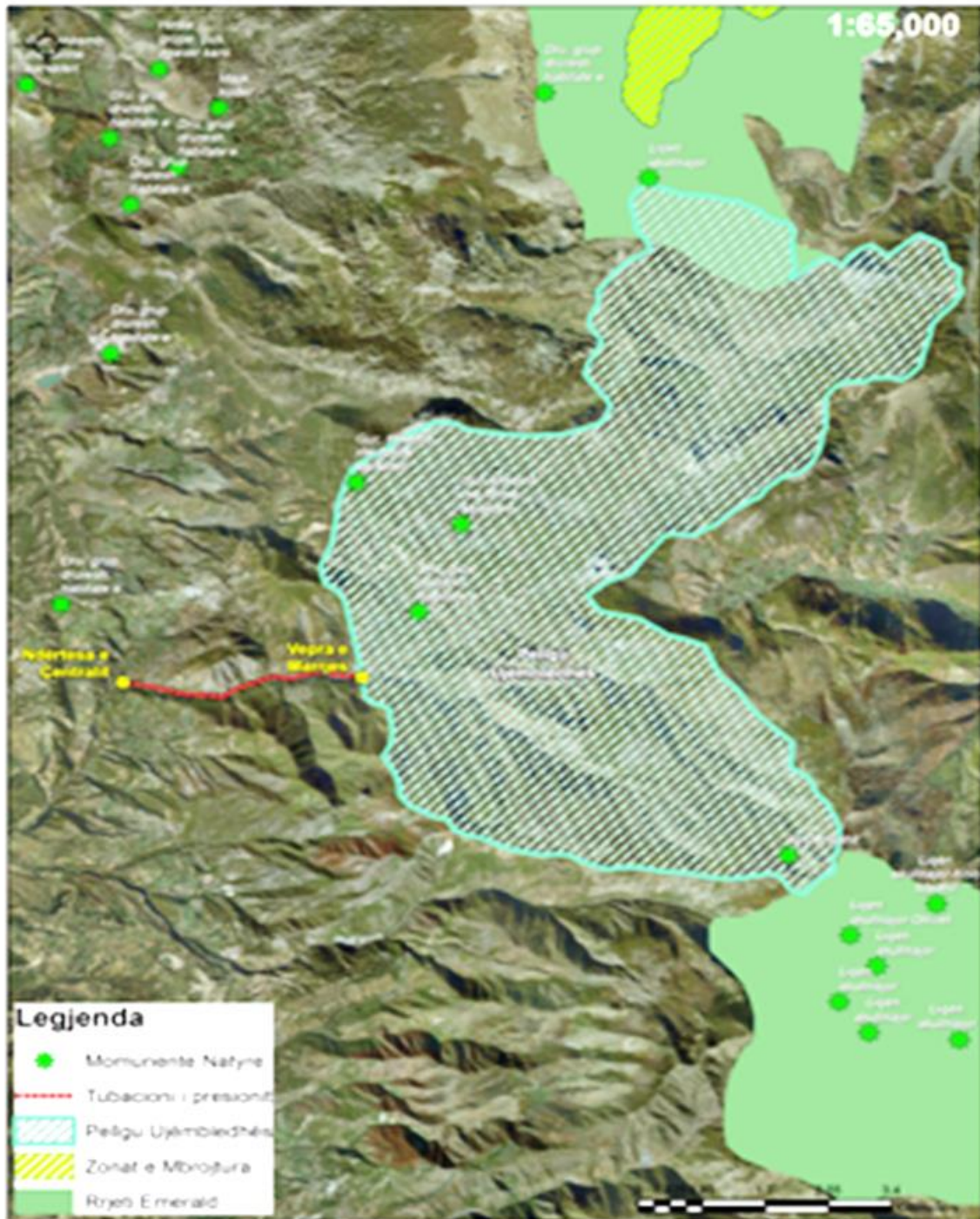


Figure 4-6 Harta e monumenteve te natyres/zonave te mbrojtura ne lidhje me zonen e projektit



Figure 4-7 Distanca e monumenteve te natyres ndaj vepres se marrjes

Distancat e vepres se marrjes nga monumentet e natyres :

- Rrapi I Marqethit: 1.34 km ne vije ajrore nga vepra e marrjes. Ndertimi I ketij HEC nuk prek dhe as nuk ndikon negativisht ne ruajtjen e vlerave natyrore te ketij monumenti .
- Tisat e Mbasdejës: 2.7 km ne vije ajrore nga vepra e marrjes. Ndertimi I ketij HEC nuk prek dhe as nuk ndikon negativisht ne ruajtjen e vlerave natyrore te ketij monumenti .
- Gurri i Vashës: 2.95 km ne vije ajrore nga vepra e marrjes. Ndertimi I ketij HEC nuk prek dhe as nuk ndikon negativisht ne ruajtjen e vlerave natyrore te ketij monumenti .

Ne harte duket qarte vepra e marrjes (njolla blu) me nje siperfaqe totale prej $S= 3500 \text{ m}^2$, e cila ndodhet larg zonave te mbrojtura dhe monumenteve te natyres .

Sic shihet dhe nga hartat ky project eshte larg zonave të mbrojtura apo Rrjetit Emerald dhe larg monumenteve te natyres . Kjo vlen si per pellgun ujëmbledhes por edhe për gjurmen e tubacionit.

Ndertimi ketij HEC-i nuk afekton asnje zone te mbrojtur apo monument natyre si gjate fazes ndertimore por edhe gjate fazes se funksionimit te saj .

Rrapi I Marqethit ndodhet në afërsi të fshatit Lis 800 m mbi nivelin e detit. Përbën një dru rrapi të veçuar, me trung dhe kurorë të veçantë (ombrelle) me lartësi 20 m dhe diametër të trungut 120 – 130 cm dhe moshë mbi 180 vjeçare. Ka vlera shkencore (biologjike dhe ekologjike), kulturore, didaktike dhe turistike. Vizitohet sipas rrugës Burrel – Shoshaj – Lis.



Figure 4-8 Rrapi I Marqethit monument natyror

- **Tisat e Mbasdejës :** Ndodhen në afërsi të fshatit Vinjoll, komuna Lis e rrethit të Matit, 1500 m mbi nivelin e detit. Përbën një grup drurësh tisi, që rrezikohen të zhduken, me trung dhe kurorë të veçantë (piramide) 10 – 13 m, trashësia e trungut është 18 – 20 cm, ndërsa moshë është 70 vjeçare. Ka vlera shkencore (biologjike dhe ekologjike), kulturore, didaktike dhe turistike. Vizitohen sipas intinerarit Burrel – Lis – Vinjoll (Vig) – Mbasdejë (sektori i vjetër).



Figure 4-9 Tisat e Mbasdejës, monument natyre

- **Gurri i Vashë:** Ndodhet në afërsi të fshatit Shelli – Vig, komuna Macukull e rrethit të Matit, 850 m mbi nivelin e detit. Përbën një gur gëlqeror me moshë kreta e sipërme, me formë të veçantë (kërpudhe), i formua nga proceset e karstit dhe era. Është i gjatë deri në 30 m, 20 m i gjerë dhe 40 m i lartë. Ka vlera shkencore (gjeologjike, gjeomorfologjike), didaktike, ekologjike dhe kulturore. Vizitohet sipas rrugës Burrel – Shoshaj – Lis – Vig – Fushë Bunari – Mbasdejë (sektori i vjetër).



Figure 4-10 Gurri i Vashës ,monument natyre

- **Lisi i Varrit të Turkut** :Ndodhet në fshatin Vig, rrethit të Matit. Përfaqëson një dru lisi disi të veçuar nga shtatë të tjerë më të vegjël e më pranë tij. Ka formë të rregullt e kurorë ombrellore paksa të hapur. Lartësia e tij arrin rreth 22 m, trashësia e trungut është 70 – 130 m, ndërsa mosha 120 – 140 vjeçare. Pranë tij është një varr i hershëm. Ka vlera biologjike, didaktike, estetike e fetare. Vizitohet sipas rrugës Burrel – Shoshaj – Lis – Vig – Fushë Bunar



Figure 4-11 Lisi i Varrit të Turkut

Ndertimi I këtij HEC nuk ka asnje impact mbi këto monumente natyre as ne fazen e ndërtimit por as ne ate te funksionimit te HEC –it .Kjo jo vetem për shkak të karakteristikave të këtyre monumenteve (drure) , per shkak të largësisë nga zona apo gjurmës së projektit por edhe për vet karakterisitkat e ndërtimit dhe funksionimit te ketij HEC .

Vepra e marrjes ndërtohet jashtë zonës së pellgut ujëmbledhës, dhe në tërësi ky pëllg ujëmbledhës nuk do të këtë asnjë ndikim mjedisor lidhur me ruajtne e vlerave natyrore, bilanceve të ekositemit apo përdoruesve të tjerë të burimeve ujorë të kësaj zonë.

4.3 Informacion për praninë e burimeve ujore, në sipërfaqen e kërkuar nga projekti dhe në afërsi të tij

5 VLERËSIM I NDIKIMEVE TË MUNDËSHME NË MJEDIS NGA PROJEKTI

5.1 Informacion lidhur me identifikimin e ndikimeve të mundshme, negative, në mjedis, të projektit, përfshirë ndikimet në biodiversitet, ujë, tokë dhe ajër

Projektimi i ndërtimit të ketij HEC ,ashtu sikurse cdo veprimtari tjetër që zhvillohet në mjedis shoqërohet me pasoja dhe ndikime pozitive dhe negative që janë pjesë e atij kompromisi që shoqëria jonë ka zgjedhur për t'u zhvilluar. Ky Vlerësim i ndikimeve të mundshme në mjedis i projektit të propozuar është bërë gjykuar mbi faktorët që lidhen me natyrën e veprimtarisë, teknologjinë e përdorur, mënyrën e funksionimit, lëndët e para të përdorura dhe mbetjet e gjenerura, të gjitha nën kontekstin e mjedisit fizik, biologjik dhe socio-ekonomik.

5.1.1 Identifikimi i ndikimeve në fazën e përgatitjes dhe ndërtimit të HEC

Për një analizë cilësore të ndikimeve duhet të merren në konsideratë edhe receptorët mjedisorë që mbartin pasojat e ndikimit të projektit mbi mjedis apo edhe direkt mbi to. Për të bërë një identifikim sa më objektiv të ndikimeve në mjedis të projektit janë përcaktuar të gjithë aktivitetet/operacionet e projektit sipas fazave të tij. Kështu operacionet kryesore në fazën e ndërtimit të projektit përfshijnë:

- Përgatitja e infrastrukturës së ndërtimit ku përfshihen, sistemimi i kantjerit të ndërtimit, punime ndërtimore në Veprën e Marrjes, Dekantuesi dhe Baseni i Presionit
- Punime gërmuese për futjen e tubacionit deri nën 2 m në tokë (në total ,pjesa fundore e bazamentit të tubacionit dhe 1 m gjithsej nën tokë nga pjesa e sipërme e tubacionit).Gjatesia e tubacionit 3.4 km.
- Instalimin e pajisjeve elektromekanike;Ndërtimi i godinës së centralit
- Lidhjen me sistemin elektro-energjetik të OST

Tabela 4-1: Volumet e punimeve

Nr.	Vepra	Germim (m ³)	Mbushje (m ³)	Beton (m ³)	Armature Celiku (ton)	Tub Celiku DN1200 mm (ton)
11	Vepra e Marrjes, Dekantuesi dhe Baseni i Presionit	7'700	2'000	1'800	100	
22	Tubacioni i Presionit	33'000	28'000	150	13	1'000
33	Ndertesa e Centralit dhe Nënstacioni	2'100	2'800	1'050	105	

Lista e mbetjeve që mund të gjenerohen nga faza ndërtimore përfshihen në kodin si vijon :

MBETJE NGA NDËRTIMET DHE PRISHJET (PËRFSHI DHERA TË GËRMUARA NGA ZONA TË

KONTAMINUARA)

- 17 01 Beton, tulla, tjegulla dhe qeramika
- 17 01 01 Beton
- 17 01 02 Tulla
- 17 01 03 Tjegulla dhe qeramika
- 17 01 07 Përzierje të betonit, tullave, tjegullave dhe qeramikës, të tjera nga ato të përmendura në 17 01 06
- 17 02 Dru, qelqe dhe plastika
- 17 02 01 Dru
- 17 02 02 Qelqe
- 17 02 03 Plastikë

17 03	Përzjerje bituminoze, bitumi dhe produkte të tjera të ziftit
17 04	Metale (përfshi dhe aliazhet e metaleve)
17 04 11	Kablo të tjera nga ato të përmendura në 17 04 10
17 05 04	Dhera dhe gurë, të tjera nga ato të përmendura në 17 05 03
17 05 08	Çakëll, të tjera nga ato të përmendura në 17 05 07
17 09	Mbetje të tjera ndërtimi dhe të prishjeve
17 09 04	Mbetje të përziera nga ndërtimi dhe të prishjeve, të tjera nga ato të përmendura në 17 09 01, 17 09 02 dhe 17 09 03
20	MBETJET URBANE (MBETJET SHTËPIAKE DHE TREGTARE, MBETJE INDUSTRIALE E INSTITUCIONALE TË NGJASHME) PËRFSHIRË FRAKSIONET E MBLEDHURA VEÇMAS
20 01	Fraksionet e ndara (përveç 15 01)
20 01 01	Letër dhe karton
20 01 02	Qelq
20 01 08	Mbetje të biodegradueshme nga kuzhinat dhe mensat
20 01 10	Veshjet
20 01 11	Tekstilet
20 01 39	Plastikët
20 01 40	Metalet
20 02 01	Mbetje të biodegradueshme
20 02 02	Dhera dhe gurë
20 02 03	Mbetje të tjera të pabiodegradueshme
20 03	Mbetje të tjera urbane
20 03 01	Mbetjet e përziera urbane
20 03 04	Llumra nga gropat septike

Per menaxhimine mbetjeve te gjeneruara , subjekti duhet te permbushe kerkesat ligjore te VKM 575 date 24.06.2015 “ Per miratimin e kerkesave per menaxhimin e mbetjeve inerte “ ku njesite e Qeversisjes vendore te specifikojne dhe miratojne vendepozitimet te mbetjeve inerte te cilat gjenerohen gjate ndertimit te vepres .

Subjekti qe do transportoje mbetjet te jete i pajisur me license tipi III2B si detyrim i nenit 57 te ligjit 10463 date 22.09.2011 “Per menaxhimin e integruar te mbetjeve “.

Mbetjet e rrezikshme nese do te gjenerohen , do ti dorezoje sipas kerkesave te VKM nr 371 date 11.06.2014 “Per percaktimin e rregullave per dorezimin e mbetjeve te rrezikshme dhe miratimin e dokumentit te dorezimit te mbetjeve te rrezikshme “

Transferimi i mbetjeve jo te rrezikshme shoqerohet me plotesimin e shtojces 1 te VKM Nr 229 date 23.04.2014 “per miratimin e rregullave per transferimin e mbetjeve jo te rrezikshme dhe te dokumentiti te transferimit te mbetjeve jo te rrezikshme “

Më analitikisht ndikimet e mundshme për receptorët apo përbërësit e natyrës/mjedisit jepen në tabelën e mëposhtme, ku në planin vertikal përshkruhen operacionet në kuadër të zbatimit të projektit dhe në atë horizontal pasoja e operacionit në mjedis.

Tabela 4-2: Receptoret mjedisore pritesit e ndikimit

Operacioni	Receptori mjedisor					
	<i>Biodiversitet (fauna & flora)</i>	<i>Tokë</i>	<i>Ujëra</i>	<i>Ajër</i>	<i>Zona të mbrojtura</i>	<i>Zona urbane & shendetin e njeriut</i>
Përgatitja e infrastrukturës së ndërtimit ku përfshihen, sistemimi i kantjerit të ndërtimit, punime ndërtimore në Veprën e Marrjes, Dekantuesi dhe Baseni i Presionit	Potencialisht do kemi : Dëmtim i vegjetacionit Shqetësim i habitatit natyror që përdoret kryesisht nga kafshet e egra, zvarranikët, amfibët dhe shpendët. Aksidente potenciale të mundshme të zvarranikëve dhe amfibëve si pasojë e gërmimeve dhe qarkullimit të automjeteve dhe makinerive Largim i përkohshëm i faunës tokësore nga zona e punimeve	Potencialisht do kemi :Shqetësim i sipërfaqes së tokës dhe dëmtim i natyralitetit të saj nëpërmjet kompaktësimit, erozionit dhe ndryshimit të strukturës. Do kemi rreth 7'700 m3 gërmime dhe 2'000 m3 mbushje . Potencialisht do kemi ndotje me hidrokarbure dhe lubrifikantë si pasojë e avarive të makinerive të gërmimit, apo pikimeve të ndryshme aksidentale	Potencialisht do kemi rritje /shtim i sedimenteve dhe llumrave në rrjedhën egzistuese të përroit, ne zonen e ndertimit te nderteses se centralit si pasojë e punimeve ndërtimore Ndotje me hidrokarbure dhe lubrifikante si pasojë e avarive të makinerive të pajisjeve Ndërprerje e rrjedhës natyrale të ujit nga vepra e marrjes	Potencialisht do kemi rritje te emetimeve në ajer të grimcave të ngurta nga punimet gërmuese ndërtimore ,gazeve CO2 dhe zhurmës nga makineritë e ndërtimit	S'ka Keto zera punimesh zhvillohen larg monumen teve te natyres .Zona të mbrojtura ska	S'ka Objektet e banimit apo ato sociale janë të distancuara nga sheshi i punimeve .Fshati me prane godinës së centralit është fshati Gjalish rreth 300 m larg në vijë ajrore .Shtëpia më e afërt është 200 m në vijë ajrore nga sheshi i godinës së centralit
Punime gërmuese për futjen e tubacionit deri në 2 m nën toke. Gjatesia e tubacionit 3.4 km.	Potencialisht do kemi : Dëmtim i vegjetacionit, Shqetësim /dëtim i habitatit gjallesave si urthi,krimbat etj që jetojnë nën tokë.	Potencialisht do kemi dëmtim të sipërfaqes së sipërme të tokës (top soil). Ndryshim i përkohshëm i strukturës së tokës nga punimet e gërmimit të cilat shoqërohen me gjenerim dherash .Do kemi 33'000 m3 gërmime dhe 28'000 m3 mbushje . Ndotje me hidrokarbure dhe lubrifikante si pasojë e avarive të makinerive gjatë gërmimit.	Potencialisht mund të kemi ndotje me hidrokarbure dhe lubrifikante si pasojë e pikimeve /rrjedhjeve apo avarive të makinerive të gërmimit në afërsi me burimet ujore	Potencialisht do kemi rritje te emetimeve në ajer të grimcave të ngurta nga punimet gërmuese ndërtimore ,gazeve CO2 dhe zhurmës nga	Ska	S'ka

Operacioni	Receptori mjedisor					
	Biodiversitet (fauna & flora)	Tokë	Ujëra	Ajër	Zona të mbrojtura	Zona urbane & shendetin e njeriut
				makineritë e ndërtimit		
Instalimin e pajisjeve elektromekanike; Ndërtimi i godinës së centralit .	Potencialisht do kemi : Dëmtim vegetacioni Shqetësim i habitatit natyror Aksidente potenciale të mundshme të habitatit si pasojë e gërmimeve dhe qarkullimit të automjeteve Largim i përkohshëm i faunës tokësore nga zona e punimeve	Potencialisht do kemi :Shqetësim i sipërfaqes vegetative të tokës dhe dëmtim i natyralitetit të saj nëpërmjet kompaktësimit, Do kemi rreth 2'100 m3 gërmime dhe 2'800 m3 mbushje . Potencialisht do kemi ndotje me hidrokarbure dhe lubrifikantë si pasojë e avarive të makinerive pikimeve të ndryshme aksidentale	Godina e centralit është e distancuar nga burimet ujore Nuk pritet impakte në cilësinë e burimeve ujore	Potencialisht do kemi rritje te emetimeve në ajer të grimcave të ngurta nga punimet ndërtimore ,emetime gazeve CO2 dhe zhurmës nga makineritë e ndërtimit	S'ka zona të mbrojtura në afërsi me ndërtesën e Centralit	Fshati më i afërt i banimit është Gjalishi me rreth 300 m larg godines së centralit . Zhurma dhe emetimi i grimcave përgjatë aksit të rrugës për në sheshin e ndërtimit do jenë impaktet kryesore potenciale per komunitetin e zonës ,prishje e pamjes vizuale ,shtim i punimeve ndërtimore
Lidhja me sistemin elektro - energjetik (linjat me OST)	S'ka	ska	S'ka	Shkarkimet standarte të gazeve, grimcave, pluhurit dhe zhurmës nga makineritë e transportit dhe ndërtimit	S'ka	Impakti ne mjedise humane nga rrezatimi
Të gjitha operacionet ndërtimore		Gjenerimi i mbetjeve inerte dhe të ngurta. Gjatë punimeve për hapjen e rrugëve të aksesit dhe gërmimit të veprave do të gjenerohet rreth 42800 m3 mbetje dherash				

5.1.2 Identifikimi i ndikimeve në fazën e shfrytëzimit të veprës dhe prodhimit të energjisë elektrike

Ndërtimi i vepres se marrjes potencialisht do të impaktojë jetën e habitatit të ujrave të përroit për shkak të pakësimit të sasisë së ujrave . Edhe pse nuk ka evidenca per jeten e peshqve në keto ujra , do të monitorohet rregullisht ecuria e mikrogjallesave ujore për te vleresuar dhe evidentuar cdo ndryshim të mundëshem mbi gjallesat e botës ujore . Respektimi i prurjes ekologjike gjatë gjithë kohës se operimit të HEC –it , është masa më e mirë për ruajtjen e jëtës së habitatit uxor .

Nuk është evidentuar emigrim i peshkut nga liqeni i Ulzës nëpërmjet lumit Mat për shkak të prurjeve shumë më te ulta të këtij perroji krahasuar me atë të lumit Mat .Kjo edhe për shkak të pjerrësisë se tërrenit të ujrave të këtij perroji.

Gjithashtu përroji i Zallit të Madh , kapacitetet hidrike të të cilit do të shfrytëzohen për ndërtimin e këtij HEC – furnizohen edhe nga përrenj të tjerë të vegjël sezonal që derdhen në këtë perrua .

Shkarkimi/derdhja e ujrave të marra në veprën e marrjes nga tubacioni,përpara stacionit të pompimit që gjendet në fshatin Gjalishe , dhe kthimi i tyre në përrojin mëmë , nuk do të krijojë impakte në lidhje me përdoruesit e tjerë të mundshëm të këtyre ujrave për vaditje ,nga kominiteti i zonave përreth .

Tabela 4-3: Identifikimi i ndikimeve në fazën e shfrytëzimit të veprës dhe prodhimit të energjisë elektrike

Operacioni	Receptori mjedisor					
	Biodiversitet (fauna & flora)	Tokë	Ujëra	Ajër	Zona mbrojtura	Zona urbane & shendetin e njeriut
Prodhimi i energjisë elektrike	<p>Një ndër ndikimet e përhershme të projektit do të jetë edhe pengesa artificiale (vepra e marrjes) që do të krijohet për lëvizjen e gjallesave ujore .Për shkak të mungesës së jetes së peshqeve në ujrat e këtij përroji , nuk është konsideruar e nevojshme që në këtë fazë krijimi i nje by passi për kalimin e gjallesave .Monitorimi i jëtës dhe ecurise se habitatit uxor në vijimsi do të parandalojë dëmtimet e mundshme (nëse do të evidentohen) dhe do sygjeroj marrjen e masave deri në krijimin e by pasëve nëse do shihet e nevojshme .</p> <p>Respektimi i prurjes ekologjike gjatë gjithë kohës se operimit të HEC –it , është masa më e mirë për ruajtjen e jëtës së habitatit uxor . Shkarkimi/derdhja e ujrave të marra nga tubacioni ,përpara stacionit të pompimit që gjendet në fshatin Gjalishe , dhe kthimi i tyre në përrojin mëmë , nuk do të krijojë impakte në lidhje me përdoruesit e tjerë të mundshëm të këtyre ujrave për vaditje ,nga komuniteti i zonave përreth .</p> <p>Dëmtim potencial i zogjve ne telat percjellës të energjise elektrike</p>	S'ka	S'ka	Emetim zhurmash	S'ka	Komuniteti mund të ndikohet nga zhurmat Impakti ne mjedise humane nga rrezatimi

5.1.3 Kategorizimi i ndikimeve të identifikuara (sinjifikanca) në fazën e ndërtimit të HEC- Ljusës

Bazuar në ndikimet e identifikuara për fazën e ndërtimit të HEC Ljusës në tabelën e mëposhtme jepet një kategorizim i shkallës së ndikimit bazuar në operacionet dhe receptorin e mjedisit. Kategorizimi është kryer mbështetur në natyrën e ndikimit, duke kombinuar dëmin e tij në mjedis, mundësinë që të shfaqet, kohëzgjatjen e tij.

Operacioni ndërtimor	Ndikimi i identifikuar	Receptori mjedisor	Kategorizimi				
			<i>I ulët/ minimal</i>	<i>Mesatar</i>	<i>I konsideru eshëm</i>	<i>I kthyeshëm</i>	<i>I pakthyesëm</i>
Biodiversitet							
Përgatitja e infrastrukturës së ndërtimit ku përfshihen, sistemimi i kantjerit të ndërtimit, punime ndërtimore në Veprën e Marrjes, Dekantuesi dhe Baseni i Presionit	Parashikohet të dëmtohet një sipërfaqe vegjetative kryesisht shkurretash apo bimësi e varfër	Bimësia					
	Shqetësim i habitatit natyror që përdoret kryesisht nga zvarranikët, amfibët dhe shpendët	Fauna					
	Aksidente të mundshme të zvarranikëve dhe amfibëve si pasojë e punimeve të gërmimeve dhe qarkullimit të automjeteve	Fauna					
	Largim i përkohshëm i faunës tokësore nga zona e punimeve	Fauna					
Punime gërmuese për futjen e tubacionit deri në 2 m nën toke. Gjatesia e tubacionit 3.4 km.	Dëmtim i vegjetacionit,	Bimësia					
	Shqetësim /dëtim i habitatit gjallesave si urthi,krimbat etj që jetojnë në tokë.	Fauna					
Instalimin e pajisjeve elektromekanike Ndërtimi i godinës së centralit	Dëmtim vegjetacioni	Bimësia					
	Shqetësim i habitatit natyror Aksidente potenciale të mundshme të habitatit si pasojë e gërmimeve dhe qarkullimit të automjeteve Largim i përkohshëm i faunës tokësore nga zona e punimeve	Fauna					
Lidhja me sistemin elektro - energjetik (linjat me OST)	Dëmtin i sipërfaqes se tokes ne vend-instalimet e shtyllave.	Bimësia					

Operacioni ndërtimor	Ndikimi i identifikuar	Receptori mjedisor	Kategorizimi				
			<i>I ulët/ minimal</i>	<i>Mesatar</i>	<i>I konsideru eshëm</i>	<i>I kthyeshtë m</i>	<i>I pakthyeshtë m</i>
Tokë							
Përgatitja e infrastrukturës së ndërtimit ku përfshihen, sistemimi i kantjerit të ndërtimit, punime ndërtimore në Veprën e Marrjes, Dekantuesi dhe Baseni i Presionit	Dëmtim i natyralitetit të tokës nëpërmjet kompaktësimit, Do kemi rreth 7'700 m3 gërmime dhe 2'000 m3 mbushje .						
	Potencialisht do kemi ndotje me hidrokarbure dhe lubrifikantë si pasojë e avarive të makinerive pikimeve të ndryshme aksidentale						
Instalimin e pajisjeve elektromekanike Ndërtimi i godinës së centralit	Dëmtim i strukturës /natyralitetit të tokës Do kemi rreth 2'100 m3 gërmime dhe 2'800 m3 mbushje .						
	Potencialisht do kemi ndotje me hidrokarbure dhe lubrifikantë si pasojë e avarive të makinerive pikimeve të ndryshme aksidentale						
Punime gërmuese për futjen e tubacionit deri në 2 m nën toke. Gjatesia e tubacionit 3.4 km.	dëmtim të sipërfaqes së sipërme të tokës (top soil).						
	Ndryshim i përkohëshëm i strukturës së tokës nga punimet e gërmimit të cilat shoqërohen me gjenerim dherash .Do kemi 33'000 m3 gërmime dhe 28'000 m3 mbushje .						
	Ndotje me hidrokarbure dhe lubrifikante si pasojë e avarive të makinerive gjatë gërmimit.						
Lidhja me sistemin elektro - energjetik (linjat me OST)	Gërmimi i sipërfaqes se tokes ne vend-instalimet e bazamenteve te shtyllave.						
Të gjitha operacionet ndërtimore	Gjenerimi i mbetjeve inerte dhe të ngurta. Gjatë punimeve të gërmimit do të gjenerohet një sasi prej rreth 42 800 m ³ mbetjesh dherash inërtesh						

Operacioni ndërtimor	Ndikimi i identifikuar	Receptori mjedisor	Kategorizimi				
			<i>I ulët/ minimal</i>	<i>Mesatar</i>	<i>I konsideru eshëm</i>	<i>I kthyeshëm</i>	<i>I pakthyeshtëm</i>
Ujëra							
Përgatitja e infrastrukturës së ndërtimit ku përfshihen, sistemimi i kantjerit të ndërtimit, punime ndërtimore në Veprën e Marrjes, Dekantuesi dhe Baseni i Presionit	rritje /shtim i sedimenteve dhe llumrave në rrjedhën e poshtme egzistuese të përroit, ne zonen e ndertimit te ndertesese se centralit si pasoje e punimeve ndërtimore						
	Ndotje me hidrokarbure dhe lubrifikante si pasojë e avarive të makinerive të punimeve ndërtimore						
	Ndërprerje e rrjedhës natyrale të ujit nga vepra e marrjes						
Punime gërmuese për futjen e tubacionit deri në 2 m nën toke. Gjatesia e tubacionit 3.4 km.	ndotje potenciale me hidrokarbure dhe lubrifikante si pasojë e pikimeve /rrjedhjeve apo avarive të makinerive të gërmimit në afërsi me burimet ujore						
Ajër							
Përgatitja e infrastrukturës së ndërtimit ku përfshihen, sistemimi i kantjerit të ndërtimit, punime ndërtimore në Veprën e Marrjes, Dekantuesi dhe Baseni i Presionit	Rritje te emetimeve në ajer të grimcave të ngurta,emetime gazeve CO2 dhe zhurmës nga makineritë e ndërtimit						
Punime gërmuese për futjen e tubacionit deri në 2 m nën toke. Gjatesia e tubacionit 3.4 km.	Rritje te emetimeve në ajer të grimcave të ngurta,emetime gazeve CO2 dhe zhurmës nga makineritë e ndërtimit						
Instalimin e pajisjeve elektromekanike Ndërtimi i godinës së centralit	Rritje te emetimeve në ajer të grimcave të ngurta,emetime gazeve CO2 dhe zhurmës nga makineritë e ndërtimit						
Lidhja me sistemin elektro - energjetik (linjat me OST	Rritje te emetimeve në ajer të grimcave të ngurta,emetime gazeve CO2 dhe zhurmës nga makineritë e ndërtimit						
Zona urbane & shendetin e njeriut							
Instalimin e pajisjeve elektromekanike Ndërtimi i godinës së centralit	Shqetësim komuniteti nga zhurma ,prishje e pamjes vizuale ,shtim i punimeve ndërtimore						

5.1.4 Kategorizimi i ndikimeve të identifikuara (sinjifikanca) në fazën e funksionimit të HEC- it

Bazuar në ndikimet e identifikuara për fazën e funksionimit të HEC –it në tabelën e mëposhtme jepet një kategorizim i shkallës së ndikimit bazuar në operacionet dhe receptorin e mjedisit. Kategorizimi është kryer mbështetur në natyrën e ndikimit, duke kombinuar dëmin e tij në mjedis, mundësinë që të shfaqet, kohëzgjatjen e tij.

Tabela 4-4: Kategorizimi i ndikimeve të identifikuara (sinjifikanca) në fazën e funksionimit të HEC- it

Operacioni në mjedis	Ndikimi i identifikuar	Receptori mjedisor	Kategorizimi				
			<i>I ulët/minimal</i>	<i>Mesatar</i>	<i>I konsiderueshëm</i>	<i>I kthyeshëm</i>	<i>I pakthyeshëm</i>
Biodiversitet							
Prodhimi i energjisë elektrike	Një ndër ndikimet e përhershme të projektit do të jetë pengesa artificiale (vepra e marrjes) që do të krijohet për lëvizjen e gjallesave ujore dhe nga devijimi i prurjes natyrore të ujrave të përroit	Faunë					
	Dëmtim potencial i zogjve ne telat percjellës të energjise elektrike	Faunë					
	Ulja e nivelit të prurjeve (pas Vepres se Marrjes) për shkak të devijimit te rrjedhes do të ketë ndikim minimal në disa lloje floristike sezonale dhe invazive që zhvillohen në stinën e thatë të shtratit të perroit .	Bimësia					
Ajri							
Prodhimi i energjisë elektrike	Emetime zhurmash ne turbine	Emetime zhurmash					
	Ne lidhje me rrezatimin jonizues te linjave elektrike, intesiteti i fushes eletrike ne nje lartesi 1.8m nga siperfaqja e tokes,me nje varg telesh me lartesi te kalueshme , nuk e kalon 5kV/m dhe me 1kV/m jashte zones buferike te sigurise, matje te tjera te detajuara dhe perlogaritje te sakta do te jene te nevojshme te realizohen per te mbrojtur mjedisin social dhe natyral , edhe pse keto jane pjese plotesuese te projektit kryesor.	Impakti ne mjedise humane nga rrezatimi					

5.2 Identifikim i shkarkimeve të mundshme në mjedis, të tilla si: ujëra të ndotura, gaze dhe pluhur, zhurma, vibrime, si dhe për prodhimin e mbetjeve

Nga fazë ndërtimore e projektit pritet të kemi gjenerim të :

- - Dhera nga germimet
- - Inerte nga germimet
- - Mbetje urbane nga aktiviteti human i kompanisë
- - Emetime PM10 ;PM2.5 TSPM
- - Emetime zhurma
- - Emetime gaze nga djegia e karburantit të automjeteve që punojnë në kantier .
- - Gjenerim ujra të zeza nga aktiviteti human i punonjësve që operojnë në kantier.

5.3 Vlerësimi i Ndikimeve në Mjedis

Në mënyrë të përgjithshme do të veçonim këto ndikime potenciale negative të në mjedis:

- Gjenerim Mbetjesh
- Impakt në tokë
- Impakt në cilësinë e ajrit
- Impakt në burimet ujore
- Biodiversiteti
- Zhurmat
- Ndikimi vizual
- Impakti në Trafikun Rrugor
- Impakti ndaj Mjedisëve të Punës dhe Shëndetit Human

5.3.1 Impakti mbi Tokë

Impakti gjatë fazës së ndërtimit

Potencial për dëmtim të cilësisë së tokës (dheut) për shkak të punimeve ndërtimore .

Potencial për ndotje të sipërfaqes së tokës për shkak të rrjedhjeve, pikimeve aksidentale të hidrokarbureve, lubrifikanteve nga pajisje, nga makinerit të cilat operojnë në sheshin gjatë fazës ndërtimore.

Potencial erozioni në kohë me reshje në kanalet e hapura.

Masa parandaluese të rekomanduara për tu zbatuar:

Sasia e dherave të gjeneruara nga proceset e germimit fillimisht do depozitohet, ruhet në afërsi me zonën e germimit. Gjithashtu për të ruajtur këto depozitime nga erozioni apo shkarrjet nga rreshjet e shirave, ajo do të rrethohet me një barrier gjeotekstili apo silt fence.

Për të parandaluar kontaminimin e tokës nga ndonjë derdhje, pikim i hidrokarbureve nga makinerit, automjetet gjatë manovrimeve, enët që mbajnë kimikate, hidrokarbure, vajra etj do të pajisen me një kontenier ekstra, e cila vendoset në kontakt me tokën për të shmangur kontaktin e drejtpërdrejt të enëve, bidonave me vajra, hidrokarbure apo kimikate të ndryshme me tokën.

Një komplet (spill kit) me të gjitha mjetet e nevojshme për të pastruar çdo pikim, rrjedhje aksidentale të mundshme të këtyre kimikateve, do gjendet në gadishmëri në kantier për të vepruar në raste të ndodhjes së një incidenti kontaminimi.

5.3.2 Impakti në burimet ujore

➤ **Impakti gjate fazes se ndertimit**

Gjatë punimeve potencialisht mund të kemi kontaminim të ujrave nga sedimentet për shkak të ujrave të shiut në kontakt me dherat gjatë punimeve ndertimore. Plani i menaxhimit të mjedisit përcakton edhe masat që do merren në këto rast për parandalimin e ndotjes së ujrave nga sedimentet (sasinë e lëndës totale suspend). Potencialisht do të kemi rritje të lëndës së ngurtë në ujërat sipërfaqësore si pasojë e shpëlarjes së sipërfaqeve të tokës së gërmuar (në kohë me reshje);

Ujrate zeza të personelit që operon në fazën ndertimore trajtohen me mini tualete dhe do mënaxhohen nga nënkontraktorë të licensuar.

Masa parandaluese të rekomanduara për tu zbatuar:

Depozitimi i mbetjeve të ngurta inerte dhe dherave të gjeneruara gjatë fazës së ndertimit sipas praktikave më të mira të disponueshme. Vendosja e silt fence (barrierave) që pengojnë marrjen e masave të dherave nga uji i shiut. Largimi i materialit inert të panevojshëm nga sheshi i ndertimit për në vendin final të depozitimit apo riperdorimit (nese) Hapja e kanaleve provizor të kullimit brenda kaniterit, kur shihet e nevojshme (sipas rastit specifik).

5.3.3 Impakti në Klimën dhe në Cilësinë e Ajrit

➤ **Impakti nga ndertimi**

Ndotja e ajrit (me të kuptojmë prishjen e cilësisë së ajrit përreth) që do rezultojë nga punimet e ndertimit, të tilla si emetimi i pluhurave nga procesi i gërmimeve, të cilat do të shtohen më shumë gjatë punimeve me pajisje në procese me materiale të "thata". Ky ndikim do jetë lokal dhe vetëm në fazën e ndertimit. Gjithashtu edhe gjatë kësaj faze do zbatohen kriteret për të minimizuar këtë impact. Potencialisht do kemi rritje të nivelit të PM₁₀ dhe PM_{2.5} në ajër. Kjo sasi pluhuri do të ndikojë kryesisht mbi cilësinë e ajrit, në afërsi të kantierit ku do të kryhen punime ndertimi.

Masa parandaluese: Projekti i ndertimit është parashikuar të zbatojë të gjitha masat për të reduktuar sa më shumë ndikimet negative në mjedis. Punimet e gërmimeve duhet të kryhen duke bërë lagje me ujë të sipërfaqes për të ulur emetimin e grimcave të pluhurit, si dhe vecimin apo menxhimin e të gjitha mbetjeve të ngurta të rezultuar gjatë proceseve të gërmimit.

Përdorimi me efikasitet e makinerive që konsumojnë karburant për të ulur konsumin e panevojshëm të lëndës djegëse dhe për rrjedhojë duke ulur dhe sasinë e emetimeve të CO₂, SO₂, NO_x, VOC që emetohen nga djegia e karburantëve. Ndotja potenciale e ajrit si pasojë e operacioneve të ndertimit vlerësohet të mos i tejkalojë normat e cilësisë së ajrit për qendrat e banuara që përcaktohen në VKM nr.803 datë 04.12.2003 "Për normat e cilësisë së ajrit".

Kontraktori duhet të marrë masat e duhura për të minimizuar gjenerimin e pluhurave si rezultat i punimeve të ndertimit. Lagja e rrugëve dhe e zonave të tjera të sheshta të shqetësuara, spërkatja me ujë e kamionëve do të përdoret për spërkatjen e sipërfaqeve që prodhojnë pluhura me ujë. Spërkatja do të kryhet atëherë kur është e nevojshme, për shembull kur janë kushtet e motit të thatë dhe/ose erëra të forta.

Ujërat e përdorur për këtë qëllim duhet të përdoren në sasi të cilat nuk do të rezultojnë në krijimin e rrjedhave.

Kufizimi në minimum i disa aktiviteteve sic janë gërmimi dhe levizja e makinave gjatë erërave të forta.

Reduktimi i shpejtësisë së lëvizjes në një nivel ku ngirja e pluhurave është minimale.

Ujitja (me zorrë) e agregatit dhe grumbulli të materialeve gjatë erërave të forta.

Grumbulli i dherave duhet të pozicionohet në një mënyrë që nuk është e cënueshme ndaj erozionit të erës.

Transportuesit e materialeve të lehta duhet të sigurojnë që operacionet e tyre nuk paraqesin problem nëpërmjet derdhjes së materialit ose krijimit të pluhurave. Ëshë e rekomandueshme që ngarkesa e të gjitha makinave të transportit të jenë të mbuluara me mushama kundra ujit.

Të gjithë kamionat ose makineritë që largojnë dherat nga sheshi duhet të kenë kazanët ngarkues të mbuluar me mushama për të parandaluar gurët dhe dherat të bien në sipërfaqet e rrugeve ose të shkaktojnë shqetësime për personat në afërsi.

Automjetet nuk lejohen të dalin në rrugët e asfaltura me goma me balte .Ato duhet të pastrohen brenda sheshit të kantierit para daljes së tyre në rrugët e asfaltuara të qytetit .

Tabela 4-5: Normat e cilësisë së ajrit për qëndrat e banuara

Standarti	PM10 (µg/m ³)	TSPM (µg/m ³)	SO ₂ µg/m ³	VOC µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	CO µg/m ³	O ₃ µg/m ³
Directive 2008/50/EC of the European Parliament and of the Council of 21 May 2008 on ambient air quality and cleaner air for Europe	60	100	40	5	40	1000	120
VKM Nr.803, date 4.12.2003 "Per normat e cilësisë së ajrit në mjedis"	60	140	60	5	60	2000	65

5.3.4 Impakti mbi biodiversitetin dhe zonat e mbrojtura

Impakti nga ndertimi

Nuk ka zona asnjë monument natyre në zonën e projektit .Zonat e mbrojtura janë gjithashtu shumë të distancuara nga zona e projektit dhe nuk kanë asnjë ndikim ndaj zhvillimit të këtij projekti .

Masat parandaluese

Do ndërpritet gjurmimi kur shihet që kalon ndonjë kafshë shtëpiake në sheshin ku gjurmohet, (derisa ai të largohet)

Kujdes i vecantë do duhet të tregohet nëse punimet e ndërtimit do të kryhen gjatë stinës së pranverës, e cila koindicionon me kohën kur kafshët shtrojnë vezët e tyre (potencialisht ndonjë vezë breshkë).

Pastrimi dhe shkulja

- Kontraktori gjatë gjithë kohës duhet me kujdes të konsiderojë se cila makineri është e duhur për një detyrë duke minimizuar zgjerimin e dëmtimit mjedisor.
- Përpara gjurmimit duhet prerë i gjithë bari.
- Shtresa vegjetative duhet të pastrohet nga bimësia, gjurmohet, të ndahet nga shtresa tjetër e tokës dhe të ruhet për përdorim gjatë fazes së rehabilitimit.
- Shtresa s vegjetative, duke përfshirë mbulesën me bar egzistues hiqet çekët (vetëm në thellësi të shtresës sipërfaqësore) përpara largimit. Kjo bëhet për tu siguruar materiali bimor organik dhe baza e fares natyrale është e përfshire në procesin e pastrimit.
- Grumbullimi i dherave nuk duhet të jetë më i lartë se 2.5 m ose i depozituar për një periudhë më të gjatë se një vit. Pjerresia e grumbullit të dherave nuk duhet të jetë më e pjerrët se 1 vertikal dhe 2.5 horizontal.

- Grumbulli i dherave nuk duhet të lejohet të ndotet me vajë, naftë, benzinë, plehra ose materiale të tjera të cilat mund të ndalojnë më vonë rritjen e bimësisë.
- Kontraktori duhet të aplikojë masat për konservimin e tokës në vendgrumbullim për të parandaluar erozionin. Kjo mund të përfshijë përdorimin e pëlhurave të kontrollit të erozionit ose mbjelljen e barit.

Vendosja/ruajtja e shtresës vegjetative të tokës.

Shtresa vegjetative duhet të vendoset me një thellësi minimale 150 mm në të gjitha sipërfaqet që janë shqetësuar nga aktiviteti i ndërtimit.

- Vendosja e shtresës vegjetative duhet të kryhet sapo ndërtimi në zonë të ketë përfunduar.
- Të gjitha sipërfaqet në të cilat shtresa vegjetative do të shperndahet duhet të kthehet afërsisht si në gjëndjen fillestare të tokës dhe duhet të pastrohet përpara vendosjes.
- Shtresa vegjetative duhet të vendoset në atë zonë në të cilën është hequr gjatë fazës së rehabilitimit në skarpatat e shtratit të lumit dhe në trotualet ku do mbillet me pemë.
- Nuk duhet të lejohet aksesimi i makinave mbi shtresën vegjetative pasi të jetë vendosur

Gjate punimeve për shkulje . zhvendosje të pemëve për shkak të ndërtimit kontraktori do duhet të mbaje parasysh referencat ndaj ligjit të pyjeve dhe të dhëna kadastrale për pyjet dhe kullotat për sipërfaqen e ndikuar nga ndërtimi i HEC-it , duke marrë në konsideratë kanalet , tubacionet ,veprat e marrjes , basenin e presionit , godinat e HEC-it si dhe rruget ndihmesie dhe impaktin që ato japin në fondin Pyjor dhe kullor publik .

5.3.5 Impakti Vizual dhe Peizazhi

Impakti nga faza ndërtimore:

Si çdo proces punë në fushën e ndërtimit, edhe gjatë fazës ndërtimore të këtij projekti pritet të kemi ndryshime të përkohshme por edhe të përhershme në mjedis, pra ndikim në peisazh. Disa ndikime të përgjithshme janë;

- Ndryshime në pamjen vizuale në sheshin ku do kryhen punimet.
- Ndryshime të pamjes nga instalimi i pajisjeve dhe makinerive të ndërtimit që do të përdoren dhe do të instalohen përkohësisht gjatë fazës ndërtimore.

Gjate fazes së ndërtimit dhe montimit, demtime të përkohshme do të ndikojnë negativisht në peisazh (psh, prania e grumbujve me dhe, inerte apo materiale të ndërtimit). Ky ndikim do të jetë i përkohshëm.

Masat parandaluese :

Zona e ndërtimit do të rrethohet duke shmangur kështu pamjen nga kalimtarët dhe reduktuar në një farë mase edhe impaktin negativ.

Sistemimi i materialeve brenda kantierit të punës dhe largimi i mbetjeve inerte të gjeneruara për në destinacionin përfundimtar janë masa të tjera zbutëse për reduktimin e impaktit vizual.

Faza pas përfundimit të ndërtimit.

Pas përfundimit të ndërtimit do të behet rehabilitimi i zonave të ndikuara dhe rehabilitimi në përputhje me karakteristikat natyrore të mejdisit përreth zones së projektit.

5.3.6 Impakti nga Zhurmat

Faza ndërtimore

Lidhur me emetimin e zhurmave gjatë fazës ndërtimore, duhet theksuar se ky ndikim është i përkohshëm.

Burimet e zhurmës mund të jenë të shumta dhe mund të shkatohen nga punimet ndërtimore nga gërmimet, gjeneratorët, makinerit si eskavatorët, kamionët transportues etj. Impakti i zhurmës do ndihet në zonën e kantierit dhe në afërsi me objektet pranë tyre .

Masat parandaluese

- Përdormi i makinerive dhe pajisjeve që emetojnë zhurma brënda standarteve të lejuara sipas katalogut të deklaruar të prodhuesit.
- Përdorimi i veshjeve mbrojtëse për pajisje (si gjeneratore etj) që janë burime të konsiderueshme të zhurmave, për të reduktuar nivelin e emetimit të tyre. Izolim akustik i objektit mund të bëjnë dhe nivelin e arritur të zhurmës shumë të ulëta dhe prania e pa kuptueshme e makinerisë që emeton zhurmën.
- Përdorimi i barrierave mbrojtëse që reduktojnë ndjeshëm nivelin e zhurmave sidomos në afërsi me objektet e banimit për të cilat emetimi i zhurmave do shkaktonte shqetësim, bezdi. Cdo rritje e lartësisë së barrierave mbrojtëse me 1 m lartësi, redukton nivelin e zhurmave me 1.5 dB.
- Vendosja e pajisjeve, makinerive që emetojnë zhurma në drejtimin e duhur e cila do lehtësonte, reduktonte përhapjen e zhurmave ndaj një drejtimi objektivi tjetër më të ndjeshëm ndaj zhurmave.
- Bazuar edhe në referencat ndërkombëtare vlerësohet se zhurmat teknologjike nga mjetet e rënda e japin efektin e tyre kumulativ deri në një rreze prej 150 - 200m në varësi edhe të konfiguracionit natyror të terrenit i cili luan rolin e një barriere natyrale etj. Për rrjedhojë pritet që të ndikohen negativisht nga zhurmat e pajisjeve të rënda si buldozerë, eskavatorë, kamionë etj, objektet shumë afër zonës së projektit (150-200 m).
- Përdorimi i teknikave dhe i pajisjeve konform standarteve të BE që emetojnë nivele zhurme brenda nivelit të lejuar (sipas patentës së prodhuesit) do të minimizoj ndikimin e tyre në mjedis
- Mirembajtje e pajisjeve dhe makinerive që janë burime emetimit
- Monitorimi i niveleve të zhurmave
- Aplikimi i brezave mbrojtës në raste kur vihet re nivele të larta zhurme

Niveli i Lejuar i Zhurmave¹

Sipas Standarteve të legjislativës të Shqipërisë, niveli i lejuar i zhurmave është si vijon:

Zonë industrial

Orët e ditës (07:00 – 22:00) 70 dBA

Orët e natës (22:00 – 07:00) 70 dBA

Zonat e banuara dhe institucionet arsimore edukative

Orët e ditës (07:00 – 22:00) 55 dBA

Orët e natës (22:00 – 07:00) 45 dBA

5.3.7 Impakti në Trafikun Rrugor

Faza ndërtimore

¹ MINISTERIA E MJEDISIT, PYJEVE MINISTERIA E SHENDETËSISË DHE ADMINISTRIMIT TË UJERAVE
UDHEZIM (Nr.8, date 27.11.2007) “PËR NIVELET KUFIZUARË TË ZHURMAVE NË MJEDISË TË CAKTUARA

Ndikim në shtimin e trafikut për shkak të punimeve për ndërtimin e HEC –it cila mund të cojë nga shtim të pikut të trafikut deri në ndërprerje të përkohshme të qarkullimit ne segmente te caktuara.

Masa parandaluese:

- Plan menaxhimi i trafikut .
- Njoftim i Komunitetit dhe aktorëve të tjerë të interesuar mbi programin e punimeve dhe përdorimin e akseve të rrugëve.
- Përdorim i sinjalistikës rrugore përgjatë akseve ku punohet për të njoftuar përdoruesit e rrugës si dhe publikun mbi punimet që kryhen.
- Shmangie kur është e mundur nga ndërtuesit e levizjeve të automjeteve të transportit gjatë orëve pik te trafikut.Zgjedhja e orëve më pak të ngarkura prej tyre.

1.4.1. Impakti në Trashëgiminë Kulturore dhe Arkeologjike

Faza Ndërtimore

Zona ku do kryhen punimet nuk ka pranë asnje objekt të vlerave arkeologjike apo të rendësise kulturore.

Kryerja e veprimeve ndërtimore bëhet në përputhje me të gjitha kërkesat ligjore dhe miratimeve respective mbeshtur ne ligjin nr. 9048 me date 07.04.2003 “Per trashegimine kulturore” ndryshuar me ligjin Nr 9885 date28.02.2008 “Për trashëgiminë kulturore” (I azhornuar).

Masa parandaluese:

Marrje e konfirmimit zyrtar nga institucionet e monumenteve te kultures për mos egzistencen e objekteve të trashëgimisë kulturore në gjurmën e projektit

Kur, pas fillimit të punimeve, zbulohen rastësisht gjurmë ose objekte me vlera arkeologjike-etnologjike, punimet ndërpriten menjëherë. Supervizori i punimeve njoftojnë, brenda tri ditëve, organet e qeverisjes vendore, Institutin e Arkeologjisë dhe Institutin e Monumenteve të Kulturës, të cilët bëjnë kontrollin përkatës, relatojnë për vlerat e gjetura dhe bëjnë propozimet përkatëse për vazhdimësinë ose jo të punimeve.

Nëse gjetjet janë me vlera të rëndësishme, punimet e filluara mund të pësojnë ndryshime ose të ndërpriten përfundimisht. Vendimi në këtë rast merret nga organi që ka autorizuar fillimin e punimeve

5.3.8 Impakti ndaj Mjedisëve të Punës dhe Shëndetit Human

Impakti nga ndertimi:

Per parandalimin e ndikimeve negative ne shendet e ne mjedis te veprimtarive ndertimore, te cilat mund te lindin gjate fazes se ndertimit nga mos zbatimi i rregullave të sigurisë në punë, nga mos marrja e masave paraprakë të sigurisë, kompania zbatuese në terren duhet të implementojë një system menaxhimi të shëndetit dhe sigurise në mjediset e punës (HSE), që përcaktohen për veprimtarite ndërtimore sipas legjislacionit përkatës.

5.4 Informacion për kohëzgjatjen dhe shtrirjen hapësinore te mundshme të ndikimeve negative të identifikuar

Për të identifikuar sistematikisht ndikimet që lidhen me ndërtimin e objekteve të propozuar, është ndërtuar një matricë e ndikimit e cila vendos përballë aktivitetet kryesore të projektit kundër faktorëve relevantë mjedisorë. Kjo matricë është paraqitur në Tabelën ne vijim dhe jep shtrirjen kohore dhe hapësinore te ndikimeve te mundshme te identifikuar :

Tabela 4-6: Shtirirja kohore dhe hapësimore të ndikimeve të mundshme të identifikuar :

Aktiviteti/ Impakti	Drejtimi (kahja)		Kohëzgjatja		Burim i impaktit		Magnituda		Shtirirja		Rëndësia	
	Pozitiv	Negativ	afatgjatë	Afatshkurtër	Direkt	Indirekt	Madhe	Vogel	E Gjerë	Lokale	Madhe	Vogel
1. Transporti i materialeve												
Pluhuri		x		X	x			x		x		X
Ndotje e tokës si pasojë e avarive të mekanikanikës,		x		x	x			x		x		x
Rendim i trafikut		x		X	x			x		x		X
2. Punim ndërtimore												
Zhurma		x		X	x			x		x		X
Pluhuri		x		X	x			x		x		X
Pamja vizuale		x		x	x			x		x		X
Gjenerimi i mbetjeve të ngurta		x		x	x			x		x		X
Gjenerimi i ujërave të zeza		x		x	x			x		x		X
Erozioni në kohë me reshje në zonat ku do të zhvillohen punime e gërmimit.		x		x	x			x		x		x
Impakt në rritjen e trafikut gjatë fazës ndërtimore.		x		x	x			x		x		x
Impakt në cilësinë e trupave ujore gjatë fazës së ndërtimit		x		x	x			x		x		x
Impakt në vejetacion gjatë fazës së ndërtimit		x		x	x			x		x		x
Punësimi												
Krijimi i vendeve të punës	X			x	X			x		x	x	

Tabela 4-7: Masat për të zbutur ndikimet në mjedis gjatë fazës së funksionimit të HEC- it

Operacioni në mjedis	Ndikimi i identifikuar	Receptori mjedisor	Masat e propozuara për zbutjen dhe kontrollin e ndikimeve
Biodiversitet			
Prodhimi i energjisë elektrike	Një ndër ndikimet e përhershme të projektit do të jetë pengesa artificiale (vepra e marrjes) që do të krijohet për lëvizjen e gjallesave ujore dhe nga devijimi i prurjes natyrore të ujrave të përroit	Faunë	Për shkak të mungesës së jetes së peshqeve në ujrata e këtij përroit , nuk është konsideruar e nevojshme që në këtë fazë krijimi i nje by passit për kalimin e gjallesave .Monitorimi i jetës dhe ecurise se habitatit ujqor në vijimsi do të parandalojë dëmtimet e mundshme (nëse do të evidentohen) dhe do sygjeroj marrjen e masave deri në krijimin e by passeve nëse do shihet e nevojshme . Respektimi i prurjes ekologjike gjatë gjithë kohës se operimit të HEC –it , është masa më e mirë për ruajtjen e jetës së habitatit ujqor .
	Dëmtim potencial i zogjve ne telat percjellës të energjise elektrike	Faune	Linjat e energjisë që të kalojnë pranë zonave të rëndësishme e parë nga aspekti ornitologjik, duhet të vendoset në afërsi të fasades të pemëve, të detyrojnë të fluturojnë zogjtë lart mbi lartesine e telave te linjes. Standarte per te mbrojtur zogjte nga goditja elektrike ² : -Tipet Bird friendly te poleve te fuqise ne linjat e shperndarjes -Izolatorete e vecuar -Telat te vecuar dhe distance e mjaftueshme ndermjet telave te shperndarjes
	Ulja e nivelit të prurjeve (pas Vepres se Marrjes) për shkak të devijimit te rrjedhes do të ketë ndikim në disa lloje floristike sezonale dhe invazive që zhvillohen në stinën e thatë të shtratit të përroit .	Bimësia Përdoruesit e tjerë të ujit (vaditja)	Respektimi i prurjes ekologjike gjate gjithë kohës së shfrytëzimit të HEC-it Monitorim i vazhdueshem i ndojë ndryshimi të mundshme të bimësisë apo gjendjes së ekositemit Rivlerësime të situatës mjedisore cdo 3 vjet në rajonin e projektit Shkarkimi/derdhja e ujrave të marra nga tubacioni ,përpara stacionit të pompimit që gjendet në fshatin Gjalishe , dhe kthimi i tyre në përroitin mëmë , nuk do të krijojë impakte në lidhje me përdoruesit e tjerë të mundshëm të këtyre ujrave për vaditje ,nga komuniteti i zonave përreth .
Ajri			
Prodhimi i energjisë elektrike	Emetime zhurmash	Komunitet i /fauna	
	Impakti ne mjedise humane nga rrezatimi	Mjedisi human	Ne lidhje me rrezatimin jonizues te linjave elektrike, intesiteti i fushes eletrike ne nje lartesi 1.8m nga siperfaqja e tokes,me nje varg telesh me lartesi te kalueshme , nuk e kalon 5kV/m dhe me 1kV/m jashte zones buferike te sigurise, matje te tjera te detajuara dhe perlllogaritje te sakta do te jene te nevojshme te realizohen per te mbrojtur mjedisin social dhe natyral , edhe pse keto jane pjese plotesuese te projektit kryesor.

² Dr Markus Nipkoë NABU – BirdLife Germany H.

