

PERMBLEDHJE JOTEKNIKE PER OBJEKTIN "NDERTIMI I HEC PESHKU ENERGY"



PROJEKTUES	INXHINIER PROJEKTUES		Rev
INSTITUTI "DEKLIADA – ALB" SH.P.K Studim,Projektim,VleresimTrajnim, Konsulencë Adresa: rr. Milto TUTULANI, perballe f. Juridik. Tirane Tel. Fax: 00355/ 69 20 78 555 E-mail: dekliadaalb.shpk@gmail.com	Ekspert Mjedisi: AGIM HASALAMI Ing.Gjeomjedisi: BLENDAR HASALAMAJ	"ENDRI PESHKU " shpk	00
		Miratuar	
		Nr. fq/Formati 63/A4 2/A3	Date 2020 TIRANE
TITULLI PROJEKTTIT	VLERESIMI I NDIKIMIT NE MJEDIS		

1.HYRJJE

1.1 Kuadri Ligjor

1.2 Karakteristikat fizike të studimit

II. PËRSHKRIM I SHKURTËR I FLORES DHE FAUNES NE SIPERFAQEN KU PROPOZOHET TË ZBATOHET PROJEKTI

2.1 Përshkrim i shkurtër i flore dhe faunes ne siperfaqen ku do te ndertohe hec-i

III. INFORMACION PËR PRANINË E BURIMEVE UJORE NË SIPËRFAQEN E KËRKUAR NGA PROJEKTI DHE NË AFËRSI TË SAJ

IV. IDENTIFIKIM I NDIKIMEVE TË MUNDSHME NEGATIVE NË MJEDIS, TË PROJEKTIT, PËRFSHIRË NDIKIMET NË BIODIVERSITET, UJË, TOKË, AJËR. ETJ

4.1 Ndikimi i Projektit Gjate Fazes se Ndertimit

4.2 Ndikimi i Projektit Gjate Fazes se Shfrytezimit

4.3 Ndikimi ne Peizazh

4.4 Ndikimi ne Biodiversitet

4.4.1 Ndikimi ne bimesine e zones

4.4.2 Ndikimi ne faunen e zones

4.5 Ndikimi ne regjimin e ujerave. Prurjet ekologjike

4.6 Ndikimi ne sistemin e ujitjes dhe kullimit

4.7 Ndikimi ne toke

4.8 Ndikimet e emetimeve kimike ne toke dhe rrethimet

4.9 Ndikimi ne atmosfere

V. SHKARKIMET E MUNDSHME NË MJEDIS SI: UJËRA TË NDOTURA, PLUHUR, ZHURMË ETJ.

5.2 Klasifikimi i mbetjeve, mbetjet e rrezikshme

5.3 Mbetjet e ngurta

5.4 Pluhuri

5.5 Trajtimi i vajrave te perdorur

5.6 Mbetjet inerte

5.7 Menaxhimi i mbetjeve nga gomate e perdorura

5.8. Baterite, akumulatorete dhe mbetjet e tyre

5.9 Transferimi i mbetjeve jo te rrezikshme

5.10 Ndikimi ne regjimin e zhurmave

5.11 Ndikimi ne Erozion

5.12 Furnizimi me energji elektrike

5.13 Mjedisin Human dhe ndikimi ne te

5.14 Ndikimi ne ekonomi

5.15 Ndikimi ne Qarkullim dhe Infrastruktura

5.16 Ndikimet e projekteve te tjera qe shoqerojne projektin

5.17 Permbledhje e ndikimeve dhe vleresimi i masave qe duhen ndermarre

5.18 Standartet dhe Rekomandimet Nderkombetare

5.19 Përshkrimi i rrjetit ekzistues të tensionit të mesëm në zonën e studimit.

5.19.1 Lidhja me sistemin elektrik

VI. INFORMACION PËR KOHËZGJATJEN E MUNDSHME TË NDIKIMEVE NEGATIVE TË IDENTIFIKUARA

VII. NDIKIMI NE MJEDIS DHE SHTRIRJA E MUNDSHME HAPËSINORE , DISTANCA FIZIKE NGA VENDNDODHJA E PROJEKTIT

7.1 Hapesira ku do te ndertohet vepra , ndikimet negative

7.2 Hapesira jashte siperfaqes ku do te ndertohen veprat qe do kete ndikime negative

7.3 Vlerat e ndikuara nga ndertimi i hec-it: Ndikimi ne habitatet, Objektet me Status te Cilesuar

VIII. REHABILITIMI I MJEDISIT TË NDIKUAR DHE MUNDËSINË E KTHIMIT TË SIPËRFAQES SË MJEDISIT NË GJENDJEN E MËPARSHME

8.1 Konteksti i planit te rehabilitimit dhe objektivat

8.2 Specifikimet teknike per pyllезimet me llojin pishe dhe Ah

8.3 Strategjia e planit te rehabilitimit

8.4 Vlerësimi dhe Monitorimi (Treguesit e monitorimit)

8.5 Plani i monitorimit te ndikimit ne mjedis

IX. MASAT E MUNDSHME PËR SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NË MJEDIS

9.1 Plani i masave me karakter teknik per te parandaluar dhe zbutur ndikimet negative ne mjedis

9.2 Ndikimet pozitive ne mjedisin e zones se projektit

9.3 Masat per parandalimin e rreziqeve dhe aksidenteve ne pune

9.4 Masat per parandalimin mbrojtjen e pyjeve nga zjarri

X. NDIKIMET E MUNDSHME NË MJEDISIN NDËRKUFITAR (NËSE PROJEKTI KA NATYRË TË TILLË).

ANEKS I: TABELA E IDENTIFIKIMIT TE NDIKIMEVE NE MJEDIS TE PROJEKTIT DHE CESHTJET MJEDISORE QE TRAJTOHEN NE PROJEKT

ANEKSI II : VENGRUMBULLIMI

I. HYRJE

Pasurite e medha ne burime ujore dhe peizazhi i mrekullueshem i Shqiperise, shoqeruar me kushtet klimaterike, hidrografike, dhe gjeomorfologjike te pershtatshme per krijimin e rrjedhjeve natyrore me prurje dhe renie te medha, bejne te mundur shfrytezimin hidroenergjitik me interes te konsiderueshem ekonomik. Shqiperia renditet ne Ballkan si nje vend me pasuri ujore te konsiderueshme, me nje shtrirje hidrografike te shperndare pothuaj ne te gjithe territorin. Me siperfaqen e saj prej 28 748 km², ne pergjithesi eshte nje vend malor, ku 70% te saj e zene malet, kodrat, liqenet dhe siperfaqet e shtreterve te lumenjve.

Territori hidrografik i Shqiperise ka nje siperfaqe ujembledhese prej rreth 68 000 km², ose 57% me shume se territori shteteror. Ne territorin hidrografik te Shqiperise bien mesatarisht rreth 1400mm shi ne vit. Ne lartesine mbi 1000 m bien rreshje bore, ku ne zonat e thella malore ajo qendron per disa muaj, duke siguruar ne kete menyre furnizimin me uje te lumenjve e te degeve te tyre per periudhen e pranveres e deri diku edhe te veres. Per arsye te shperndarjes jouniforme te rreshjeve gjate stineve te vitit, edhe prurjet e lumenjeve e te degeve te tyre kane ndryshime te medha. Ne periudhen e dimrit, prurjet jane shume te medha, ndersa ne periudhen e veres, te pakta. Kjo eshte arsyeja qe ne dimer, rrjedhja perben 70% te saj, kurse ne vere e vjeshte 30%.

Ne kete raport eshte trajtuar vleresimi mjedisor i Hec – it PESHKU ENERGYne Pellgun Perroit te Xixulles. Hidrocentrali PESHKU ENERGYne pellgun ujembledhës te Perroit te Xixulles.

Mbeshtetur ne studimet perkatese hidrografike, gjeologjike dhe hidrologjike te rajonit, te kryera enkas per kete qellim, si dhe te rikonicionit te shpeshte ne vend per te saktësuar akset e marrjes se ujit, vendosjen e godines se centralit, etj, pa harruar dhe matjet hidrometrike dhe topografike ne vend u arrit ne perfundimin qe **Hec Peshku Energy do te kete nje fuqi te instaluar perkatesisht 605 kW.**

Ne kete raport paraqitet analiza e projektit per ndertimin e ketij Hec – i. Materiali do te perfshije ndikimin e tyre ne mjedis per te dy periudhat, ate te ndertimit dhe te shfrytezimit te tij.

Kompania investitore do te realizoje projektin hidroenergjitik te Hec "PESHKU ENERGY". Ky studim eshte arritur duke:

- Paraqitur gjendjen reale te ndikimit te ketij aktiviteti ne mjedisin human.
- Analizuar te gjithe faktoret pozitive dhe negative mjedisore.
- Duke dhene rekomandime per masat zbutese dhe minimizimin e ndikimeve negative ne mjedis.

Per te arritur kete eshte:

- Shfrytezuar informacioni baze i zones
- Shfrytezuar dokumentacionin teknik dhe juridik
- Organizuar takim me komunitetin e zones
- Organizuar takim me specialiste te biznesit te projektit

Kuadri Ligjor

➤ Ligje

- Ligji nr.10448, date 14.07.2011 “Per lejet e mjedisit”, i ndryshuar
- Ligji Nr. 111/2012, datë 15.12.2012 “Për Menaxhimin e Integruar të Burimeve Ujore”.
- Ligji nr. 81/2017 “ Per Zonat e mbrojtura”
- Ligj, Nr.107/2014, " Per Planifikimin dhe Zhvillimin e Territorit", i ndryshuar
- Ligji nr.60/2014, date 19.06.2014 “Per disa ndryshime ne ligjin nr.10448, date 14.07.2011 “Per lejet mjedisore”, te ndryshuar
- Ligji nr.44/2013, date 14.02.2013 “Per disa ndryshime ne ligjin nr.10448, date 14.07.2011 “Per lejet e mjedisit”,
- Ligji nr.10431, date 09.06.2011 “Per mbrojtjen e mjedisit”, i ndryshuar.
- Ligji nr.31/2013, date 14.02.2013 “Per disa ndryshime ne ligjin nr.10431, date 09.06.2011 “Per mbrojtjen e mjedisit” .
- Ligji nr.10440, date 07.07.2011 “Per vleresimin e ndikimit ne mjedis”,i ndryshuar.
- Ligji nr.10463, date 22.09.2011 “Per manaxhimin e integruar te mbetjeve” , i ndryshuar.
- Ligji nr.156/2013, date 10.10.2013 “Per disa ndryshime ne ligjin nr.10463, date 22.09.2011 “Per manaxhimin e integruar te mbetjeve”,vte ndryshuar.
- Ligji nr.32/2013, date 14.02.2013 “Per disa ndryshime ne ligjin nr.10463, date 22.09.2011 “Per manaxhimin e integruar te mbetjeve”.
- Ligji nr.10006, date 23.10.2008 ”Per mbrojtjen e faunes se eger”, i ndryshuar
- Ligji nr. 41/2013, date 14.02.2013 “Per disa shtesa dhe ndryshime ne ligjin nr.10006, date 23.10.2008 ”Per mbrojtjen e faunes se eger” , te ndryshuar.
- Ligji nr.9587, date 20.07.2006 “Per mbrojtjen e biodiversitetit”, i ndryshuar
- Ligji nr.68/2014, date 03.07.2014 “Per disa shtesa dhe ndryshime ne ligjin nr.9587, date 20.7.2006 “Per mbrojtjen e biodiversitetit”, te ndryshuar
- Ligji Nr.9048, datë 07.04.2003 “Për Trashëgiminë Kulturore”, i ndryshuar.
- Nr. 162/2014 “Për Mbrojtjen e Cilësisë së Ajrit në Mjedisit”.
- Ligji nr.37/2013, date 14.02.2013 “Per disa shtesa dhe ndryshime ne ligjin nr.9587, date 20.7.2006 “Per mbrojtjen e biodiversitetit”,
- Ligji nr. 48/2016 për disa ndryshime dhe shtesa në ligjin nr. 9385, datë 4.5.2005, “për pyjet dhe shërbimin pyjor”, të ndryshuar

➤ *Vendime te Keshillit te Ministrave*

- Vendim i KM nr. 912, date 11.11.2015 "Per miratimin e metodologjise kombetare te procesit te vleresimit te ndikimit ne mjedis"
- **Vendim Nr. 686, datë 29.07.2015** “Për miratimin e rregullave, të përgjegjësive e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis (VNM) dhe procedurës së transferimit të vendimit e deklaratës mjedisore”

- Vendim i KM nr. 575, datë 24.6.2015 "Për miratimin e kërkesave për menaxhimin e mbetjeve inerte"
- Vendim i KM nr.99, datë 18.2.2005 "Për Miratimin E Katalogut Shqiptar Të Klasifikimit Të Mbetjeve"
- Vendim i KM nr. 652, datë 14.9.2016, "Për rregullat dhe kriteret për menaxhimin e mbetjeve nga gomat e përdorura"
- Vendim i KM nr. 371, datë 11.6.2014, "Për miratimin e rregullave për dorëzimin e mbetjeve të rrezikshme dhe të dokumentit të dorëzimit të tyre".
- Vendim i KM Nr. 765, datë 7.11.2012 për miratimin e rregullave për grumbullimin e diferencuar dhe trajtimin e vajrave të përdorura.
- Vendim i KM, Nr.866, Dt. 04.12.2012 Për bateritë, akumulatorët dhe mbetjet e tyre
- Vendim i KM, Nr.229, Dt :23.04.2014 Për miratimin e rregullave për transferimin e mbetjeve jo të rrezikshme dhe informacionit që duhet të përfshihet në dokumentin e transferimit
- Vendim Nr.994, datë 2.7.2008 për tërheqjen e mendimit të publikut në vendimmarrje për mjedisin

Ky projekt parashikon impaktet negative ne zonat apo habitatet ku ai shtrihet dhe sipas te dhenave nuk ka zona te mbrojtura me ligj ne hapsiren ku do te ndertohet Hec. Peshku Energy, per rrjedhoje nuk kemi demtim te ketyre zonave apo habitateve te mbrojtura. Politika e plane lokale qe aplikohen ne zonen ku do ndertohen nenvprat e Hec-it Peshku Energynuk cenojne ndertimin e kesaj vepre, per rrjedhoje ky projekt nuk eshte i privuar ne kete aspekt pasi popullsia a kesaj zone merret kryesisht me pak bujqesi e blegtori, krahas disa aktiviteteve tregtare te vogla, ne drejtim te grumbullimit te bimeve dhe produkteve bujqesore e blegtorale. Megjithate, zona karakterizohet nga nje papunesi e larte, e ne keto kushte ky projekt eshte ne perputhje me programet lokale te zhvillimit te saj dhe ne sinkron me programet e qeverise, kryesisht me nje influence ne drejtim te zbutjes se krizes energjetike e cila ka vite qe eshte shqetesim per vendin tone.

Mbështetur në legjislacionin aktual dhe konkretisht: ***V.K.M. nr. 822 dt. 07.10.2015 “Per miratimin e rregullave dhe procedurave te ndertimit te kapaciteteve te reja prodhuese te energjise elektrike qe nuk jane objekt koncesioni”***, synohet ndërtimi dhe vënia në efijencë të potencialit energjistik nëpërmjet shfrytëzimit të energjisë hidrike që ka zona e studimit. Realizimi i ndërtimit të hidrocentralit, përveç qëllimit kryesor të prodhimit të energjisë elektrike, do të ndikojë pozitivisht dhe në përmirësimin e kushteve social-ekonomike të komunitetit të zonës. Ky aktivitet sipas llojit te projektit, qëllimit dhe nderhyrjes ne mjedis klasifikohet si: *ndertimi i hidrocentraleve te vegjel*. Ai pervec qëllimit kryesor te prodhimit te energjise elektrike do te sjelle impakte pozitive nepermjet:

- Ndertimit te objekteve te prodhimit te energjise elektrike me impakt minimal ne mjedis.
- Rritjen e punesimit dhe te specialisteve te fushes gjate fazes se ndertimit dhe shfrytezimit te vepres.

Qellimi i Projektit

Mjedisi eshte bazamenti, mbi te cilin realizohet procesi i zhvillimit ekonomik dhe social ne nje territor te caktuar. Mbrojtja e tij dhe menaxhimi i qendrueshem i burimeve dhe pasurive natyrore, qe gjenden ne kete mjedis, perben nje element kyç ne krijimin e nje standarti te mire jetese per popullsine aktuale dhe nje garanci per brezat e ardhshem.

Qellimi themelor i projektit eshte ndertimi i HEC Peshku Energy, bashkia Bulqize. Ky raport eshte hartuar ne perputhje me kerkesat e Legjislacionit Shqiptar dhe Direktivat e Bashkimit European per Vleresimin e Ndikimit ne Mjedis, me akte juridike ligjore dhe nenligjore specifike qe rregullojne ushrimin e aktivitetit te investimeve dhe gjithashtu aktet ligjore lidhur me mbrojtjen e mjedisit.

Vleresimi i Ndikimit ne Mjedis eshte nje proces sistematik qe synon te siguroje se jane identifikuar dhe jane marre ne konsiderate te gjitha pasojat mjedisore dhe social-ekonomike te zhvillimit te propozimeve per aktivitetin, si gjate fazes se pergatitjes se tij dhe pas zbatimit. **Synimi kryesor i pergatitjes se Raportit te Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis eshte: te identifikohen nderthurjet e mundshme te projektit me mjedisin fizik e social dhe me politikat e mbrojtjes se mjedisit per zonat ku do te zhvillohet projekti.**

Me konkretisht, ky raport ka per qellim:

- ✓ Te evidentoje pikeprerjet dhe bashkerendimin e aktivitetit me kuadrin rregullator legjislativ kombetar dhe nderkombetar ne fushen e mjedisit;
- ✓ Te pershkruaje vlerat natyrore dhe mjedisore ne zonen ku do te zhvillohet aktiviteti dhe te identifikojte statusin mbrojtjes te saj;
- ✓ Te identifikojte ndikimet e mundshme thelbesore negative ne vlerat natyrore dhe ne mjedis duke propozuar njekoheesisht masat per zbutjen e tyre dhe mbrojtjen e mjedisit nga keto ndikime;
- ✓ Te lehtësoje vendim-marrjen e organeve kompetente planifikuese dhe mjedisore per projektin;
- ✓ Te kontribuojte ne permiresimin e menaxhimit te ndikimeve ne mjedis duke perfshire publikun dhe aktoret e tjere vendimmarres;
- ✓ Te identifikojte kufizimet, mundesite dhe resurset te cilat do te influencojne mbi menyren se si duhet te hartohen propozimet per zhvillimin e ketij projekti;
- ✓ Te fokusojte problemet mjedisore si kyçe per planifikimin e zhvillimit te projektit duke promovuar kuptimin me te mire te marredhenieve ndermjet masave per mbrojtjen dhe infrastrukturen specifike si dhe mjedisit dhe komunitetit perreth;

Te harmonizojë ndikimet dhe përfitimet, pra efektet e kombinuara të propozimeve të ndryshme për zhvillimin e veprimtarisë së propozuar me veprimtaritë ekzistuese. Vlerësimi i ndikimit në mjedis është një vlerësim i ndikimeve të mundshme pozitive dhe negative që një projekt apo aktivitet mund të ketë mbi mjedisin; përfshirë aspektet natyrore, sociale dhe ekonomike.

Ky raport paraqet një përshkrim të projektit, gjendjen ekzistuese të mjedisit dhe jep një vlerësim të ndikimit. Synimi i këtij vlerësimi është të sigurojë që vendimarrësit të marrin në konsideratë ndikimet në mjedis përpara se të miratojnë projektin. Vlerësimi i Ndikimit në Mjedis në Shqipëri bazohet në ligjin Nr. 10440, datë 07.07.2011 "Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis", i ndryshuar.

Bazuar në dispozitat e Ligjit nr.10440 datë 07.07.2011 "Për vlerësimin e ndikimit në mjedis", veprimtaria e propozuar duhet t'i nënshtrohet procedurës së Vlerësimit Paraprak të Ndikimit në Mjedis, sipas **shtojcës II**, Projektet Që i nënshtrohen Procedurës Paraprake Të Vlerësimit Të Ndikimit Në Mjedis, **(3.)** Industria e Energjisë, **(ë)** Instalime për prodhimin e energjisë hidroelektrike.

1.2 Karakteristikat fizike të studimit

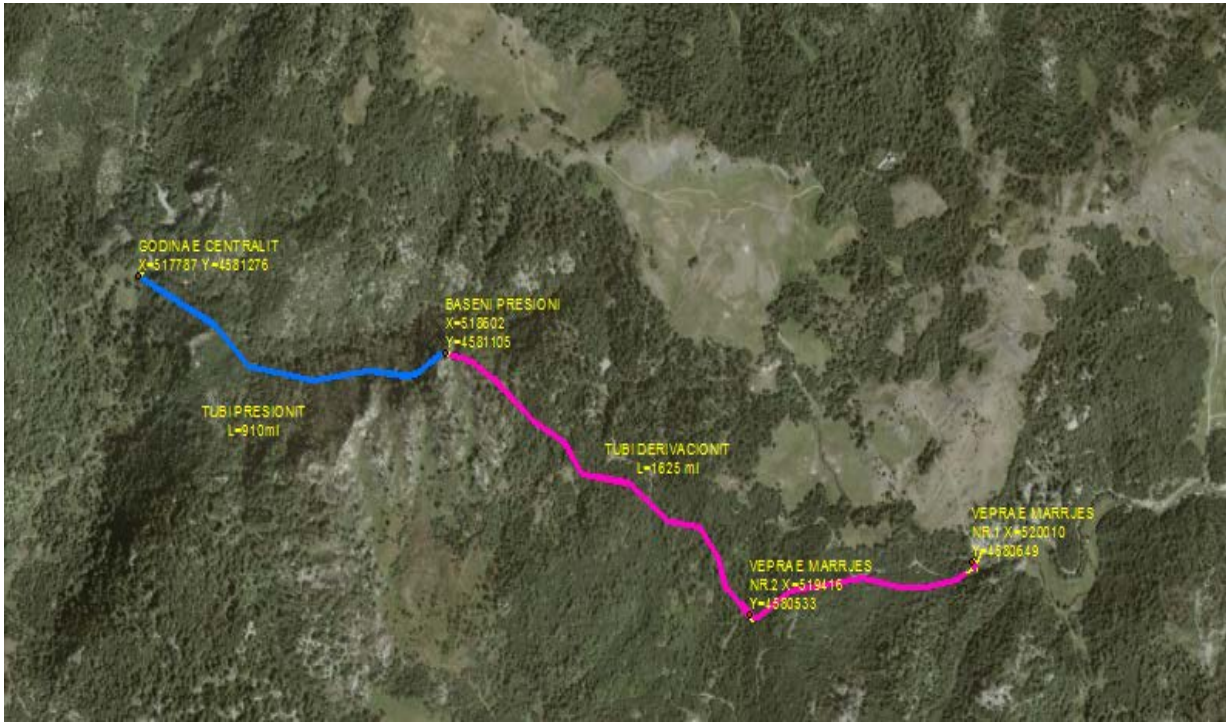
Vendndodhja

Hidrocentrali PESHKU ENERGY do të ndertohet në rrjedhën e mesme të perroit të Xixulles, dege e Lumit Mat, në jug të rruges nacionale Burrel-Peshkopi, pranë fshatit Peshk. Vendi i ndertimit është nën administrimin e **Bashkisë Bulqize**, Qarku Diber. Zona ku do ndertohet ky hec është pranë rrugëve rurale të fshatrave të Martaneshit, dhe ka një infrastrukturë të mirë lidhje me rrugët automobilistike rurale, infrastrukturën elektrike

Studimi dhe projektimi mbi mundësinë e përdorimit të ujit për qëllime gjenerimi të energjisë elektrike bazohet në rënien e lirë të ujit. Kjo energji klasifikohet si energji e pastër me veti zero të cilimit të gazrave karbonik dhe mund të përfshihet brenda politikave ambientale dhe ekonomike të krediteve të karbonit si aktivitet gjenerues i pastër, politike kjo mjaft e kërkuar nga vendet e industrializuara.

➤ **TE DHENAT E HEC PESHKU ENERGY**

- | | |
|------------------------------------|---------------|
| • Vepra e marrjes nr 1. | +1370 m mnd |
| • Vepra e marrjes nr 2. | +1370 m mnd |
| • Baseni i presionit. | +1362 m mnd |
| • Godina e centralit. | +1220 m mnd |
| • Tubacion derivacioni | 1625 ml |
| • Tubacion presioni | 910 ml |
| • Fuqia e Hec Peshku Energy | 605 kW |



Skema 1: Planvendosja e Hec Peshku Energyne ortofoto

- Koordinatat e Hec Peshku Energy

Hec Peshku Energy	X	Y	Z (m mnd)
Vepra e marrjes nr.1	520010	4580649	1370
Vepra e marrjes nr. 2	519416	4580533	1370
Baseni i presionit	518602	4581105	1362
Godina e centralit	517787	4581276	1220

II. PËRSHKRIM I SHKURTËR I FLORES DHE FAUNES NE SIPERFAQEN KU PROPOZOHET TË ZBATOHET PROJEKTI

2.1 Përshkrim i shkurter i flore dhe faunes ne siperfaqen ku do te ndertohet hec-i

Zona ku eshte parashikuar per te ndertuar objektin, ne afersi ka bimesi tip dushqesh, vende vende deri ne te zhveshur, por eshte evidente edhe prania e shkozes, dellinjes, ahut dhe pishes. Bimesia eshte e perhapur ne shpatet dhe rafshin perreth, ndersa ne pjesen e populluar ka te kultivuara drunje frutore qe jane karakteristike per nivele te tilla lartesis, qe variojne nga 300 deri 1000 m mbi nivelin e detit.

Kushtet natyrore qe lidhen kryesisht me perhapjen e formacioneve karbonatike e proceseve karstike, jane te pafavorshme per rritjen e bimesise masive. Nder llojet e botes shtazore permendim kafshet tipike si derri i eger (sus Skrofa) qe tani gjendet shume rralle. Ne kete lugine degradimi i pyjeve dhe prerja e tyre eshte shume e vogel dhe ka bere qe keto specie te takohet rishtazi. Ne zone mund te gjenden edhe ujku (Canis Lupus), lepuri (Lepus Europeus), kunadhja (Martes Foina), dhelpra (Vulpus-Vulpus), shqiponja, thelleza, pellumbi, bagetia e imet veçanerisht dhia e eger, kaprolli, por keto te fundit jane shume te rralla pasi gjuetia eshte shume e praktikuar ne kete zone etj.

Zona eshte e pasur me shpende te tilla si thelleza e malit (Perdix-Perdix), mellenja (gjinia Turdiae), guaku, pellumbi i eger shaptorja, Shqiponja, petriti, bufi, e shume e shume shpende dhe kafshe te egra etj. Kullotat alpine por edhe brezat e tjere bimore jane perdorur shume per blegtorine e imet. Deri ne fundin e viteve 80 te shekullit te kaluar ato siguronin 60 % te kerkesave te te imtave me baze ushqimore. Gjate veres ne to verojne tufa me dele nga nga fshatrat e rrethit te Bulqizes.



Pamje nga zona e projektit

III. INFORMACION PËR PRANINË E BURIMEVE UJORE NË SIPËRFAQEN E KËRKUAR NGA PROJEKTI DHE NË AFËRSI TË SAJ

Pellgu ujëmbledhës i veprës së marrjes së HEC-it të Peshku Energy ndodhet në lartësi të mëdha nga kuota 1370 m.m.n.d deri në kuota mbi 1700 m, i karakterizuar me rreshje të shumta shiu dhe bore në periudhën e dimrit, ku trashësia e shtresës së borës në zonën e Martaneshit shpesh i kalon 2 m. Relievi i pellgut shimbledhës i të dy përrenjve paraqitet i thyer dhe malor.

Kreshtat malore te përrenjve larteshohen në formë amfiteatri duke rrethuar pellgjet ujëmbledhës të këtyre përrenjve. Përrenjtë mbledhin ujrë nga faqet perëndimore të malit Kaptina e Martaneshit, vija ujëndarëse e të cilëve kalon neper shume maja me lartesi mbi 1400 m deri 1760 m.m.n.d. Meqenese relievi është shume malor, keta perrenj mbledhin gjate dimrit ujerat e nje mori perrenjve te tjere te vegjel dhe shume te vegjel. Pjerrsite e shpateve malore jane te medha, veçanerisht ato ne afersi te vijes ujëndarëse, ku pjerrësia e shpateve arrin në 20-25%. Si rrjedhoje e relievit malor edhe pjerrësia e shtratit të perrenjve është e madhe, mesatarisht rreth 12-15%.

Pellgu ujëmbledhës i Veprës së Marrjes të HEC-it të Peshku Energynë Komunën e Martaneshit bën pjesë në nënzonen klimatike mesdhetare malore lindore dhe karakterizohet nga dimra te ashper (shume të ftohtë) e të lagesht dhe verëra te fresketa dhe relativisht te lageshta. Per te karakterizuar kushtet klimatike të pellgut ujëmbledhës, më afer tij, ndodhet stacioni meteorologjik Lena - Martanesh, me lartesi të vendosjes 1000 m. mbi nivelin e detit. Pozicioni i ndodhjes dhe lartesia e stacionit janë të përshtatshëm për të pasqyruar kushtet klimatike. Temperatura vjetore për periudhën shumëvjeçare është 9,8 °C me luhajtje të vogla në vite të veçantë, nga 8.7 °C deri 10.8 °C. Muaji më i ngrohtë i vitit paraqitet muaji Gusht dhe muaji Korrik me temperarura gati te njejta, me temperaturën mesatare shumëvjeçare 19 °C dhe 18,9 °C. Temperatura me e larte e vrojtuar gjate periudhes shumëvjeçare ka arritur ne 36.5 °C.

Në regjimin termik dhe hidrologjik të nënzonës në fjalë, një rol të rëndësishëm luajnë temperaturat skajore, ato minimale, të cilat bëjnë që në sasinë e konsiderueshme të rreshjeve një pjesë e tyre të bjerë në formë dëbore. Po keshtu gjate pranveres temperaturat rriten ne menyre graduale qe jep mundesi ushqimin e ujerave nentokesore dhe daljen e tyre ne forme burimesh. Muaji me i ftohet i vitit është Janari, temperatura mesatare shumevjeçare e te cilit është rreth 0.7 °C, me luhajtje në vite të veçantë nga - 2.4 °C deri në 3.3 °C.

IV. IDENTIFIKIM I NDIKIMEVE TË MUNDSHME NEGATIVE NË MJEDIS, TË PROJEKTIT, PËRFSHIRË NDIKIMET NË BIODIVERSITET, UJË, TOKË, AJËR. ETJ

4.1 Ndikimi i Projektit Gjate Fazes se Ndertimit

Skemat të tipit me devijim, prodhojnë ndikime te vogla ne krahasim me zhvillimin e zones nga pikëpamja ekonomike dhe cilësore. Ndikimet i klasifikojme sipas fazave te zhvillimit te projektit dhe natyres se tyre dhe mund t'i ndajme:

- Ndryshim topografik: nga germimet e tokës nga ndertimi i vepres së marrjes, ndertimi i trasese së derivacionit me kanal dhe të tubacioneve nën presion, godines të Hec – it PESHKU ENERGY etj.
- Ndryshime në regjimin e ujrave.
- Zhurma, pluhuri dhe gazrat djegese të motoreve të mjeteve të punës
- Zhvendosje e një sasi të madhe zhavorri dhe dheu të cilët parashikohen të shfrytezohen
- Dëmtim i vëgjetacionit.

Ndikimet të krijuara nga ndërtimi i këtyre strukturave p.sh zhurma që ndikojnë në jetën e kafshëve, rreziku i humbjes për shkak të humbjes së bimësisë nëpërmjet punëve dhe gërmimeve, trazim i ujit dhe rrjedhes, depozitim i sedimenteve, etj. Për të zbutur ndikimet e tilla ajo është rekomanduar që të punimet e gërmimit të ndërmerren në sezonin e ulët të ujit (periudhen e thate) dhe tokës së trazuar të rivendoset sa më shpejt të jetë e mundur nëpërmjet ribimesimit me bimesi autoktone. Në çdo këto ndikime rast janë gjithmonë kalimtare dhe nuk përbëjnë një pengesë serioze për procedurën administrative autorizim.

Në pikëpamje të rolit të saj mbrojtës kundër erozionit lumor duhet përfortuar habitatit bimor në shpatet ku kryhen gërmime duke mbjellur bimesi autoktone dhe riveshur zonën me bimesi për të përfortuar formacionet e dherave dhe ato sipërfaqe të zhveshura që paraqesin rreshqitje apo shperlarje. Duhet të theksohet se në tokë duhet të ripullohen me specieve autoktone, të përshtatura mirë në kushtet lokale. Ana pozitive duhet theksuar se rritja në nivelin e aktivitetit në një zonë të tillë, duke përdorur fuqi punëtore vendase dhe nënkontraktorët e vogël lokale, gjë e cila është për tu përshtetur gjatë fazës së ndërtimit.

4.2 Ndikimi i Projektit Gjatë Fazës së Shfrytezimit

Ndikimet gjatë fazës së shfrytezimit klasifikohen në:

- Ndikime në zhurmë
- Ndikime në peizazh

Keto mendohet të zvogelohen me përfundimin e fazës së ndërtimit me mbjelljen e fidaneve dhe ruajtjen e brigjeve të perroit pranë zonës së projektit. Disa elemente të cilesisë së jetës dhe mjedisit që preken nga ndikimet e projektit paraqiten në mënyrë më të detajuar më poshtë. Punimet që do të realizohen kryesisht gjatë periudhës së zbatimit të projektit, vlerësohet se do të shkaktojnë ndikime në mjedisin rrotull të cilat janë të domosdoshme të vlerësohen në kuadrin mbrojtës së mjedisit.

4.3 Ndikimi në Peizazh

Bazuar në studimet Nga studiues të ESHA – s ka rezultuar në shumë studime që të refuzojnë çdo ndryshim, edhe pse të vogla, në peizazhin që na rrethon. Shumica e banorëve refuzojnë një zhvillim të ri në zonë apo një edhe pse në shumë aspekte, peizazhi duke përfshirë, këto ndryshime të përmirësuar kushtet mjedisore dhe çfarë do lloj ndryshimi I cili për mendimin e banorëve ndikon në jetën e tyre dhe sjell sado pak ndryshim me jetën aktuale. Problemi është shumë sinjifikativ në instalimet hidraulike të vendosura në një zonë malore, me zhvillim të mesëm apo të lartë, të ndjeshme për mjedisin, ose në një zonë

urbane me karakter historik, te cilat ne rastin tone nuk ka te beje me te tille zone te karakterizuar. Nuk ka dyshim se secili prej komponentëve që përbëjnë shfrytëzimin e ketij Lumi ka potencial për të prodhuar ndryshime në Peizazhin e zones. Është e rëndësishme që investitori dhe grupi I zbatimit të jene te vetëdijshëm për këtë problem dhe për të kërkuar zgjidhje nga ana e projektuesve ne menyre qe ato zgjidhje të çojnë zvogelimin sa me te madh te tij ndaj Peizazhit.

4.4 Ndikimi ne Biodiversitet

4.4.1 Ndikimi ne bimesine e zones

Zona ku do te ndertohet HEC-i ka nje ekosistem te pasur dhe te formuar ne aspektin biotik. Vepra do te ndertohet ne nje terren malor ku lartesia mbi nivelin e detit rritet gradualisht. Zbatimi i projektit dhe zhvillimi i tij nuk ndikojne negativisht ne humbjen dhe demtimin e habitateve si dhe te specieve bimore ne zonat ku ai ushtron aktivitetin e tij. Do te kryhen punime ne zona me bimesi qe do te rehabilitohet. Ambjentet ku do te behen ndertimet e Hec – it PESHKU ENERGY do te pasurohen me rigjelberim vendas.

Por edhe godina e Hec – it do harmonizohet me ndertimet karakteristike te zones duke mos thyer pamjen vizive te peisazhit te lugines. Nga projekti do te priten nje sasi e vogel vegjetacioni si: shkurret, lis, frasher, dellinja, dushkaja, etj natyrore per ndertimin e linjave te derivacionit me kanal, traseve te tubacioneve te renies se turbinave te Hec - it, godines se Hec - it, etj. Keto jane kosto te pranueshme per projekte te tilla qe kane si qellim prodhimin e paster te energjise elektrike me perfitim per ekonomine kombetare dhe sidomos te popullsisë se rajonit ku do te ndertohet Hec - i.

4.4.2 Ndikimi ne faunen e zones

Fauna e zones perbehet nga lloje natyrore dhe te kultivuara. Demtimi me i madh i faunes, ka ndodhur gjate degradimit te pyjeve si prerjet e haloreve dhe aheve ne vitet e tranzicionit. Zbatimi i projektit dhe zhvillimi i tij nuk ndikojne negativisht ne humbjen dhe demtimin e habitateve si dhe te specieve shtazore ne zonat ku ai ushtron aktivitetin e tij, por do të përmirësojë treguesit mjedisorë në drejtim të ruajtjes së specieve ujore nga vepra hidroteknike.

Do te kete ndikim (disturbance) ne faune (e perbere nga zvarranike, urithe, amfibe, shpende dhe insekte) gjate fazes se ndertimit te vepres se Hec – it PESHKU ENERGY per shkak te trembjes se tyre apo prishjes rastesore te foleve gjate germimeve, por kjo nuk do te ndodhe gjate shfrytezimit te tij. Projekti nuk ndikon ne habitatin e specieve ujore sepse perrenjte perbejne nje ekosistem me vlere jetike per shume specie ujore (si amfibe, krimba, bime ujore, etj) te cilet jane pjese e rendesishme e zinxhirit ushqimor ne ambientin ujor. Nuk ka evidence nga banoret vendas apo studime te mirefillta per pranine e peshqve.

4.5 Ndikimi ne regjimin e ujerave. Prurjet ekologjike

Realizimi i projektit per ndertimin e Hec – it PESHKU ENERGY mbi Perroi i Xixulles do te ndikojne ne regjimin e ujerave te perroit. Ujerat e shirave qe bien, duke u bashkuar dhe me ujerat sipërfaqesore te degeve perberese te tjere me te vegjel, ushqejne rrjedhjen ne segmentin e Perroit qe ndikohet nga ndertimi i Hec – it PESHKU ENERGY.

Ujerat sipërfaqesore do të pesojnë ndryshime sepse:

- Do të ketë shmangie të përherëshme të një sasi të ujit të perroit për Hec - in PESHKU ENERGY dhe pastaj shkarkimi i tij në hec – in e mëposhtëm bëjnë që gjatësia e munguar e ujit në aksin e perroit apo lumit aktual të mungojë dukshëm gjatë fazës së operimit të Hec – it PESHKU ENERGY, por mund të theksojmë se nga aksi ku vepra e marrjes do të ndërtohet deri tek godina e centralit zhvillohen dege ujore ushqyese të perroit dhe lumit të cilat ruajnë ekuilibrat ekologjike të lumit.
- Projekti nuk do të ndikojë negativisht në ujerat sipërfaqesore që mund të perdoreshin nga komuniteti për ujitje.
- Nuk do të ketë ndikim domethenës në ujerat nëntokesore sepse nuk do të krijohen basene të mëdhenj ujore për rregullimin e regjimit të prurjeve.
- Lumi nuk do të thahet dhe nuk do të krijohen probleme me shtratin e tij të vjetër, sepse do të perdoret vetëm një pjesë e sasise së prurjeve të tij.

Një minimum ujerash e përcaktuar në baze të Q₃₅₅ dëtojnë gjatë gjithë periudhës së vitit lihet të rrjedhë në shtratin natyror të perroit direkt nga vepra e marrjes. Këtu nuk përfshihet kontributi i perrenjve të tjera me të vegjël pas vepres së marrjes të Hec - it. Mund të ndodhë që kjo sasi ndonjëherë të tejkalohet por kursesi të zvogëlohet.

- Nuk do të krijohen rreziqe të mundshme nga projekti për përmbajtje për popullsinë e zonës sepse përveç prodhimit të energjisë së pastër elektrike do të disiplinohet edhe ujerat në këto segmente të Lumit.

Ne zonën e projektit ka përdorues të tjere të ujit. Përsa i përket ujitjes dhe kullimit sic jemi shprehur edhe në paragrafet e mësipërme theksojmë se nuk kemi të bëjmë me përdorim të ndonjë kanali vadites qoftë edhe pjesor pranë vepres së marrjes së hec.Peshku Energy.

Purja ekologjike

Në pjesën e poshtme të Lumit duke filluar nga vepra e marrjes e poshte, të ndikuar nga ndërtimi i Hec – it PESHKU ENERGY ka disa perrenj të tjera me të vegjël (rreke ujore) që e furnizojnë atë dhe kanë vlera jetike për shumë gjallesa ujore si amfibe, krimba, bime ujore, etj, të cilat bëjnë pjesë në zinxhirin ushqimor të mjedisit ujor dhe tokësor. **Do të ketë ndryshim të parametrave ekologjike si pasoje e marrjes së një sasi të ujit për t'u shfrytëzuar nga impianti hidro – elektrik.** Ndikimi do të jetë me domethenës në pjesën e perroit ku do të ndërtohet vepra e marrjes së Hec - it, ndërsa në pjesët e poshtme të tyre, parametrat do të kalojnë në gjendje me të ekuilibruar natyrore sepse perroi ushqehet nga mjafttribute të tjera me prurje të konsiderueshme që e minimizojnë ndikimin.

Bilanci biotik do të ketë ndryshime të vogela në segmentin e perroit ku do ndërtohet vepra e marrjes së Hec - it, por në rrjedhën e poshtme që është edhe pjesa me dinamike në lloje dhe numerike rivendoset gjendja normale si pasoje e shtimit të ujit nga afluentet e këtij perroi. **Duke qenë se shfrytëzimi i ujerave nga vepra hidroenergjitike në periudha kritike do të jetë i kufizuar, kjo bën të mundur ruajtjen e ekuilibrit ekologjik të basenit ujor.**

Sipas legjislacionit në fuqi ligji nr.111/2012 “Për menaxhimin e integruar të burimeve

ujore" prurje ekologjike merret prurja e 355 diteve te kurbes se qendrueshmerise se perroit/lumit. Ne rastin tone per Hec Peshku Energysipas llogaritjeve prurja ekologjike eshte $Q_{\text{ekologjike}}$ per vepren e marrjes nr 1 eshte 0.024 m³/sek ndersa per vepren e marrjes nr 2 eshte 0.003 m³/sek . Uji qe do te lihet per vaditje nuk do te kete pasi ne kte zone nuk ka toka bujqesore dhe kanale vaditese.

4.6 Ndikimi ne sistemin e ujitjes dhe kullimit

Persa i perket ujitjes dhe kullimit sic jemi shprehur edhe ne paragrafet e mesiperme theksojme se nuk kemi te bejme me perdorim te ndonje kanali vadites qofte edhe pjesor prane vepres se marrjes se hec Peshku Energy.

4.7 Ndikimi ne toke

Nga Vepra e marrjes deri tek ndertesat e centralit, te gjitha veprat hidroteknike, ndertohen ne formacione te qendrueshme gjeologjikisht.

Nga vepra e marrjes deri tek ndertesa e hidrocentralit, te gjitha nenobjektet hidroteknike, vendosen pothuajse paralel me rrjedhen e perroit ne te majte te rrjedhes.

Terreni eshte element qe peson ndryshime gjate zbatimit te projektit sepse:

- Do te germohet, levizet dhe sistemohet material por brenda segmenteve te nenobjekteve te Hec - it Peshku Energy.
- Instalimi i tubacionit nen presion kerkon punime per krijim bazamentesh dhe germim traseje, materiali i te cilit do te sistemohet ne nje shesh te paracaktuar.
- Do te ndertohet godina e agregateve hidro turbo gjeneratore dhe puset e shuarjes se energjise.
- Do te montohen dhe do te vendosen ne toke konstruksione metalike, tuba dhe pajisje te tjera celiku dhe plastike.
- Do te ndertohen rruge objekti per ne godinen e centralit dhe per ne nenobjektet komponente te ketij Hec – i.
- Do te shtrohet zhavorr dhe do te behen punime te ndryshme si mur guri, betonime, dhe risistemime per riformulimin e peisazhit duke e kthyer ate ne gjendjen e meparshme vizuale etj.

Ndikimi i punimeve per ndertimin e veprave dhe permasat e nderhyrjeve do te jene te ndjeshme, megjithate keto inerte do te sistemohen ne mjediset me te aferta per te mbushur çarje dhe rreshqitje te ndryshme qe mund te kene ndodhur prej vitesh, dhe nje pjese do te perdoret per mbulimin e tubacionit.

4.8 Ndikimet e emetimeve kimike ne toke dhe rrethimet

Realizimi i projektit nuk ka ndikime negative ne aspektin e ndikimeve kimike dhe depozitimeve ne token dhe rrethinat ku do te zhvillohet projekti. Gjate fazes se ndertimit te Hecit ne raste te rralla mund te kete derdhje aksidentale te karburanteve te automjeteve apo solventeve megjithate firma zbatuese merr persiper shmangien e tyre ne vend.

4.9 Ndikimi ne atmosfere

Gjate fazave të ndertimit te Hec. dhe germimeve mund te kete emetim pluhurash dhe ky ndikim negativ ne cilesine e ajrit do te jete i perkohshem. Gazet e demshme te cliruara nga

djegia e karburantit të automjeteve dhe pluhurat mund të krijohen gjatë fazës së ndërtimit të Hec. por gjithnjë pa i kaluar limitet e lejuara, ndërkohe që gjatë shfrytëzimit të Hec. nuk do të ketë emetime gazesh të demshme dhe theksojmë se këto burime gjeneruese të energjisë elektrike janë të pastra cka ndihmojnë në riciklimin e gazrave me efekt sere. Por mund të kreditojnë kredite të Karbonit.

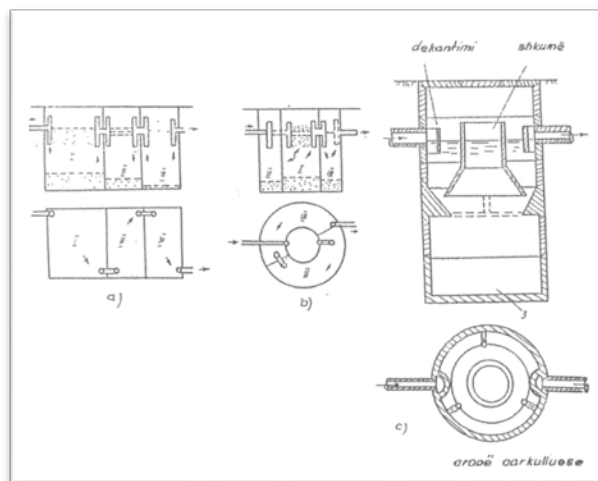
V. SHKARKIMET E MUNDSHME NË MJEDIS SI: UJËRA TË NDOTURA, PLUHUR, ZHURMË ETJ.

5.1 Trajtimi i ujrave të ndotur dhe largimi i mbetjeve

Zona nuk ka fasilite të trajtimit të ujrave të ndotur apo heqjes së mbetjeve të ngurta. Ujrat e ndotur të fshatrave që ndodhen pranë, i derdhen ato në trupin ujor me të afert, gjë e cila bie ndesh me parametrat e cilësive të ujrave të embel dhe për trajtimin e ujrave me qëllim ruajtjen e tokës dhe ujrave sipërfaqësore dhe nëntokësore nga ndotja. Gjer në kohën e ndërtimit të rrjetit të jashtëm të kanalizimit, ujërat e ndotur të dalin nga objekte të veçuara apo zona të tëra të qendrave të banuara (në rastin tonë të godinës së centralit) mund të mbledhen në gropa septike, nga të cilat, në kohë të caktuara largohen me mjete të ndryshme transporti (autobote etj) të autoritetit përkatës Ujësjiellës Kanalizime sh.a. E njëjta zgjidhje do të bëhet edhe në këto rast.

Ndërtimi i gropave septike¹

Në këto gropa lëndët organike që përmbajnë ujërat e zeza kanë aftësi të dekantojnë lehtë meqë shpejtësia e rrjedhjes së këtyre ujrave prodhon gaze me erë të rëndë dhe zvogëlon vëllimin e tij. Kështu një gropë septike përfaqëson një farë dekantuesi të mbyllur, tek i cili bëhet dekantimi i ujrave të ndotur dhe kalbëzimi i llumit të dekantuar. Gropat septike mund të kenë një, dy ose tri ndarje nëpër të cilat ujërat e ndotur kalojnë nga e para në të dytën e kështu me radhë. Në seksionin e parë, dekantimi është më i madh, prandaj edhe përmasat e tij merren më të mëdha se të seksioneve të tjera. Llumi, sidomos në të ndarën e parë, ngjeshet mirë dhe zvogëlon vëllimin 3-4 herë.

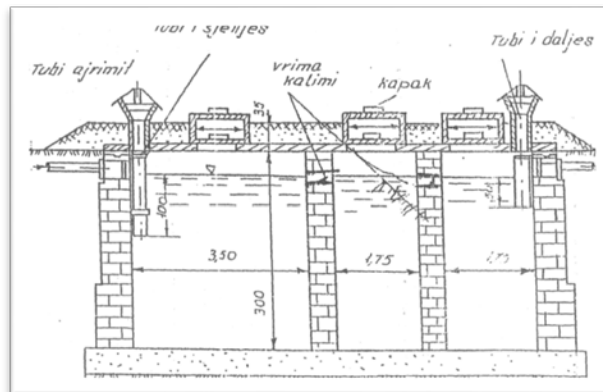


¹ Burimi: "Furnizimi me ujë dhe kanalizime", volume 2.

Skema 2: Skema të gropave septike me tri ndarje (seksion rrethor dhe drejtkëndësh)

Lëndët në gjendje pezull notojnë në sipërfaqe dhe aty duke u tharë e duke u ngjeshur formojnë një farë cipe. Në mënyrë që ujërat e ndotur të hyjnë normalisht në gropë e të dalin prej saj pa u penguar nga kjo cipë e krijuar, tubat e hyrjes dhe të daljes, si dhe vrimat ndërmjet ndarjeve të gropës pajisen me tridegësh (pjesë T). Vrimat e lëna në muret ndarëse kanë përmasa (15x15)cm. Gropat septike ndërtohen me tulla, gurë, me beton monolit ose me element të parapërgatitur prej betoni. Për të mënjanuar dalje e gazeve e të erës së keqe, gropat septike, nga sipër soletës mbulohen me argjilë të përzier me zhavorr ose me skorje me një trashësi që luhatet midis 0.5 dhe 0.8m.

Në disa raste, kur pozicioni i gropës septike nuk prish ambientin higjieno-sanitar të truallit, gropat septike ndërtohen të filtrueshme, megjithatë në rastin e godinës së centralit ky rast nuk duhet zgjedhur në mënyrë kategorike, sepse godina do të pozicionohet pranë shtratit të përroit-lumit çka do të sillte ndotje të saj. Këto gropa që mund të kenë formë të rumbullakët ose drejtkëndëshe ndërtohen siç u përshkruan më lart, me gurë, me tulla, me beton ose butobeton. Në fund të gropës shtrohen disa shtresa me zhavorr me madhësi të kokrrizave 1 gjer në 10cm. Pjesa e poshtme e mureve të gropës mund të ndërtohet me vrima ose muratura mund të ndërtohet pa llaç në mënyrë që të dalin ujërat e filtruara.



Skema 3: Skema e një grope septike me tri ndarje me tulla (seksion drejtkëndësh)

5.2 Klasifikimi i mbetjeve, mbetjet e rrezikshme

Bazuar ne Vendimin e Keshillit te Ministrave nr.99, datë 18.2.2005 "Për Miratimin E Katalogut Shqiptar Të Klasifikimit Të Mbetjeve". **Bazuar ne klasifikimin e mbetjeve, gjate ndertimit te hidrocentralit do te kete kete mbetje nge ndertimet (përfshire dhera të gërmuara nga zona të kontaminuara). Mbetje te tille do te kete vetem gjate fazez se ndertimit te hec-it domethene do te kete volume dherash te germuara te cilat do te venddepozitohen ne nje siperfaqe te caktuar sipas planit te rehabilitimit.**

Mbetje të rrezikshme janë mbetjet: "eksplozive", substancat dhe preparatet të cilat mund të shpërthejnë nën efektin e flakës ose të cilat janë më të ndjeshme nga goditja apo fërkimi dhe "oksiduese", substancat dhe preparatet të cilat kanë reaksione të fuqishme ekzotermioke kur bien në kontakt me substanca të tjera, veçanërisht me substanca të djegshme. "shumë të djegshme": mbetje vajrash dhe mbetje të karburanteve të lëngshme, të rrezikshme": substancat dhe preparatet, të cilat nëse thithen nëpërmjet frymëmarrjes, injektohen ose penetrojnë në

lëkurë mund të shkaktojnë rrezik të kufizuar të shëndetit. **Per ndertimin e hec-it nuk nevojiten substanca te tilla, pra nuk do te kete asnje mbetje te rrezikshme ne territorin ku do te ndertoet hec-i.**

Bazuar ne vendimin e KM nr. 371, datë 11.6.2014, "Për miratimin e rregullave për dorëzimin e mbetjeve të rrezikshme dhe të dokumentit të dorëzimit të tyre" ne rastin e ndertimit te hidrocentraleve nuk do te kete mbetje te tilla.

5.3 Mbetjet e ngurta

Gjate aktivitetit per realizimin e projektit do te kete krijim pirgjeshe te materialit te ngurte te germuar por jo te demshme. Guret qe do te dalin nga germimet per linjat e derivacionit me tubacion ne te gjithe gjatesine e tije do te perdoren per ndertimin e mureve, te baseneve te presionit, godinat e Hec-ve, rruget, pasi si material i ngurte kryesisht do perdoret materiali vendas etj. Plani i vendgrumbullimit dhe rehabilitimit përfshin zonat ku do të realizohen punime depozituese dhe rehabilituese, si dhe volumin dhe llojin e punimeve. Hidrocentrali do të zhvillohet në harmoni me vlerat e natyrës. Brigjet dhe shpatet e maleve në zonë përbëjnë habitate potenciale për biodiversitetin e pasur që mbartin. Ndërtimi i veprave hidroteknike kërkon realizimin e shumë punimeve dhe ndërtimin e disa veprave (prita, kanali i marrjes së ujit, shtrim tubacionesh, ndërtim plintash, ndërtim godine të turbinave etj).

Vëmendje kryesore gjatë këtyre punimeve duhet të tregohet në dy aspekte

1) sistemimi i dherave të krijuar nga këto punime,

2) sistemimi i brigjeve dhe shpateve për të evituar fillimin e erozionit.

Studimi i hollësishëm e strukturave gjeologjike, qëndrueshmërisë së tyre dhe masave të propozuar nga projektuesit e këtyre hidrocentralit janë garanci që këto probleme mjedisore do të jenë mi

Pra, mund të themi se nga ky aktivitet nuk pritet të ketë ndikim mjedisor të matshëm pasi:

- Nuk ka prodhim të mbetjeve të rrezikshme.
- Nuk shkakton ndotje të tokës me shkarkime të ndryshme të lëngëta apo të ngurta.
- Nuk ka shkarkime në ajër të gazrave apo tymrave.
- Zhurmat në mjediset e punës do të jenë brenda normës shëndetësore të lejuar, dhe për pasojë as zhurmat në mjediset e jashtme nuk pritet të kenë ndikim në popullatën përreth.
- Nuk ka çlirim të aromave të ndryshme etj.
- Ka vlera normale të temperaturës dhe të lagështisë në mjediset e punës.
- Janë parashikuar marrja e të gjitha masave për mbrojtjen në punë dhe masat për evitimin e rrezikut të zjarrit.

Për këtë aktivitet është e nevojshme që të ketë bashkëpunim me autoritetet vendore dhe grupet e interesit, për ruajtjen e parametrave hidroenergjitike pa prishur ekuilibrat mjedisore dhe ato të nevojave të popullatës për nevojat e ndryshme. Pas ndërtimit të nënveprave duhet të mbahet nën mbikqyrje rehabilitimi i zonave të prekura nga punimet, i cili duhet të fillojë menjëherë mbas përfundimit të punimeve të hec-it.

5.4 Pluhuri

Ne kete kompleks do te jete prezent e ekzistenca e pluhurit, sepse do te kete operacione pune qe do te shkaktojne pluhura sic jane transporti i materialeve te ndertimit. Ambientet brenda dhe jashte zones se projektit do te lagen me uji pas cdo procesi pune gjithashtu dhe gjate transportit te inerteve dhe do te jene te mbuluara ne raste te nevojshme .

5.5 Trajtimi i vajrave te perdorur

Sipas Vendimit te Keshillit te Ministrave Nr. 765, datë 7.11.2012 "për miratimin e rregullave për grumbullimin e diferencuar dhe trajtimin e vajrave të përdorura" përfshin të gjitha vajrat lubrifikante, të lëngshme apo gjysmë të lëngshme, me bazë minerale a sintetike, të cilat janë kthyer në të pavlefshme për qëllimin për të cilin janë prodhuar, pasi janë përdorur nga çdo lloj motori, pajisjeje e makinerie që punon me to, si dhe nëse kanë skaduar në magazina apo pika shitjeje.

Vajrat e përdorura (VP) përfshijnë:

- a) vajrat e përdorura në motorët me djegie të brendshme;
- b) vajrat e përdorura të kutive të shpejtësive (grasot);
- c) vajrat e përdorura lubrifikante minerale;
- d) vajrat e përdorura hidraulike;
- dh) mbetjet vajore nga depozitat;
- e) përzierjet vaj - ujë; ë) emulsionet.

Gjate ndertimit te Hec-it nuk do te kete ndotje nga vajrat lubrifikante, të lëngshme apo gjysmë të lëngshme, me bazë minerale a sintetike, të cilat janë kthyer në të pavlefshme për qëllimin për të cilin janë prodhuar, pasi janë përdorur nga çdo lloj motori, paisjeje e makinerie që punon me to, si dhe nëse kanë skaduar në magazina apo pika shitjeje. Nuk do te kete derdhje te vajrave te perdorur , të dëmshme në tokë, si dhe shkarkim te pakontrolluar te mbetjeve që rezultojnë nga përpunimi i tyre. Investitori qe ne fillimin e punimeve tregohet i gatshem me masat qe do te marri ne raste se do ndodhi ndonje rast i tille, i derdhjes se vajit te makinerive ne toke.

5.6 Mbetjet inerte

Sipas Vendimit te Keshillit te Ministrave nr. 575, datë 24.6.2015 "Për miratimin e kërkesave për menaxhimin e mbetjeve inerte" Mbetjet inerte me mundesi ricikluese do te grumbullohen dhe do te dorëzohen tek operatorët, të cilët janë të pajisur me leje mjedisore, pra ne kompani ricikluese. Shoqeria investitore e cila kryen punime per ndertimin e hidrocentralit, , do te ruajë, t'i transportojë dhe t'i dorëzojë mbetjet inerte në venddepozitim e përkohshëm sipas përcaktimeve të vendimit nr. 371, datë 11.6.2014, të Këshillit të Ministrave.

Në vendin për depozitim e përkohshëm të mbetjeve inerte, do të depozitohen jo më tepër se 20 tonë në ditë ose 3 500 tonë në vit mbetje inerte.

Venddepozitimi i mbetjeve nuk do te behet ne zonat e meposhtme:

- Zonat e mbrojtura, arkeologjike, turistike apo në çdo zonë që mbrohet me një akt normativ;
- Zonat në distancë 300 metra nga një pus furnizues me ujë dhe çdo burim tjetër ujqor;
- Zonat në distancë 100 metra nga një përrua, argjinaturë lumore, liqen, lum ose kompleks ligatinor;
- Zonat në distancë 300 metra nga një zonë e mbrojtur në përputhje me piken e pare.

5.7 Menaxhimi i mbetjeve nga gomat e perdorura

Vendim i KM nr. 652, datë 14.9.2016, "Për rregullat dhe kriteret për menaxhimin e mbetjeve nga gomat e përdorura" nenkupton menaxhimin e mbetjeve nga gomat e përdorura, rregullat dhe kriteret që përfshijnë mbledhjen/grumbullimin, transportimin, ruajtjen/ magazinimin dhe

trajtimin e gomave të përdorura në mënyrë të tillë që të sigurohet mbrojtja e shëndetit të njeriut dhe e mjedisit. Në kuptim të këtij vendimi me termat e mëposhtëm nënkuptohet: "Grumbullues", personi që kryen grumbullimin e mbetjeve të gomave të përdorura. "Magazinues", personi që kryen ruajtjen e përkohshme të mbetjeve. "Trajtues", personi që kryen trajtimin e mbetjeve.

Gjate ndertimit te hec-it, gomat jashte perdorimit nuk do te digjen apo te hidhen por do te grumbullohen dhe transportohen nga shoqeria investitore dhe do te magazinohen ne ambiente te caktuara (shoqeri te licensuara per grumbullimin e tyre) dhe do te trajtohen si goma të përdorura në mënyrë të tillë që të sigurohet mbrojtja e shëndetit të njeriut dhe e mjedisit perreth ku ndertohet hec-i. I gjithe procesi i grumbullimit, transportimit dhe magazinimit do te behet sipas rregullave dhe procedurave te shoqerise se licensuar per grumbullimin e tyre.

5.8. Baterite, akumulatorët dhe mbetjet e tyre

Qellimi i Vendimit te KM, Nr.866, Dt. 04.12.2012 "Për bateritë, akumulatorët dhe mbetjet e tyre" është mbrojtja, ruajtja e përmirësimi i cilësisë së mjedisit, si dhe mbrojtja e shëndetit publik, përmes minimizimit të ndikimeve negative nga bateritë, akumulatorët dhe mbetjet e tyre. Gjate fazes se ndertimit te hidrocentralit nuk do te kete probleme dhe ndotje nga baterite dhe akumulatorët e tyre.

5.9 Transferimi i mbetjeve jo te rrezikshme

Vendim i KM, Nr.229, Dt :23.04.2014 "Për miratimin e rregullave për transferimin e mbetjeve jo të rrezikshme dhe informacionit që duhet të përfshihet në dokumentin e transferimit". Dokumenti i transferimit të mbetjeve jo të rrezikshme plotësohet për të gjitha hallkat që ndiqen për transferimin e mbetjeve që nga krijimi deri në destinacionin përfundimtar. Dokumenti i transferimit të mbetjeve jo të rrezikshme plotësohet dhe nënshkruhet nga krijuesi i mbetjeve, grumbulluesi, transportuesi dhe pritësi që merr në dorëzim mbetjet.

Per cdo transferim mbetjesh do mbahet nje dokumentacin ne te cilen do te shenohet data perkatese, per llojin e mbetjes, volumet, gjendjen e tyre dhe pozicionin e venddepozitimit.

5.10 Ndikimi ne regjimin e zhurmave

Gjate procesit te zbatimit te punimeve per ndertimin e infrastrukturës se Hec - it PESHKU ENERGYne luginen e perroit (vendosjes se tubacioneve te turbinave, të ndërtimit të godines së Hec - it, etj), do kete zhurma, te njejta me zhurmat qe jane reflektuar gjate fazes se ndertimit. Ato zgjasin vetem gjate fazes se ndertimit te Hec - it dhe niveli i tyre nuk do t'i kaloje normat e lejuara, keshtu qe kjo nuk do te perbeje problem per komunitetin e fshaterave. Projekti ne fjale ka vlera te medha inxhinierike dhe perfitime te konsiderueshme ekonomike. Ne fazen e shfrytezimit te Hec – it PESHKU ENERGYnuk do te kete emetim zhurmash. Regjimi i punes gjate shfrytezimit te Hec – it PESHKU ENERGY prodhon zhurma te nivelit te lejuar te cilat nuk perbejne shqetesim as per punonjesit por keshillohet qe punonjesit gjate turnit te sherbimit te mbajne kufje per minimizimin e zhurmave te instaluar (stacionare).

Niveli i lejueshem i zhurmës varet nga popullsia lokale ose shtëpi të izoluar afër centralit

elektrik. Zhurma vjen kryesisht nga turbinat dhe pershpejtuesit. Në ditët e sotme, zhurmë brenda ne central elektrik mund të reduktohet, nëse e nevojshme, në nivele ne fushen e 70 dBA, pothuajse i padukshëm kur jashtë. Në lidhje me ndikimin e zhurmave, është marre si shembull hidrocentrali (Fiskeby në Norrköping, Suedi), i cili është një shembull për t'u ndjekur, ku pronari kishte kërkuar një zhurmë maksimale të brendshëm ne nivelin e 80 dBA në funksionimin e plotë, gjatë natës, ishte vendosur në 40 dBA në. Për të arritur këto nivele të zhurmës u vendos që të gjithë komponentët (turbinat, pershpejtuesit dhe gjeneratorë) do të bliheshin në një paketë nga një prodhues i njohur.

Kontrata e blerjes kishte të caktuar nivelin e zhurmës që duhet të arrihet me xhiro maksimale dhe minimale. Prodhuesi miratoi masat e mëposhtme: Tolerances shumë të vogël rripat e transmesionit turbine gjenerator, veshje izoluese mbi turbinë; ujë të ftohje në vend të ajrit të ftohjes për gjeneratorët dhe një dizajn të kujdesshëm të komponenteve ndihmës. Si dhe izolimin termik për të gjithë strukturën e godines, ndërtimit është dhënë me izolimin akustik. Rrjedhimisht, niveli i arritur të zhurmës doli e ndryshme ndermjet 66 dBA dhe 74 dBA, e cila ne teresi doli 20 dBA më e ulët se mesatarja suedeze për njesite e vogla të centralit hidrike.

5.11 Ndikimi ne Erozion

Degradimi fizik dhe erozioni i tokës mund të jone problem për shkak të terrenit dhe nga mungesa e aktiviteteve njerezore. Ne zonen që analizohet, projekti i propozuar do të ketë impakt pozitiv. Nderhyrjet për ndertimin e veprave do sistemojnë terrenin për shmangien e erozionit, duke formuar kështu një seri pritash malore, e për rrjedhojë duke minimizuar ne kohe e sasi orientimin e rrjedhave të ngurta ne drejtim të perroit. **Nuk do të ketë erozion të tokës** dhe do të bëhet disiplinimi i ujerave të perrenjve që ne periudhe reshjesh masive behen të rrembyeshem. Materialet e germimeve do të risistemohen duke shërbyer edhe si pengese për erozionin dhe shkeputjet e terrenit ne vendet e germuara. Edhe nga shkarkimi i ujerave pas daljes nga turbinat nuk do të ketë probleme erozioni sepse ato do të derdhen ne veprën energjitike pasardhese nepermjet një pusi shuarje të energjise dhe kanalit të shkurter.

5.12 Furnizimi me energji elektrike

Zona furnizohet me energji elektrike pa ndërprerje, por prerjet sporadike të energjise e kanë prekur dhe atë rrallë herë e kryesisht gjatë dimrit si pasoje e difekteve nga ngricat, e theksuar kjo sidomos ne fshatra. Megjithatë, janë bërë përpjekje për të përmirësuar infrastrukturen e energjise elektrike ne këte drejtim. **Ndërtimi i këtij Hec-it rrit kapacitetin prodhues të energjise elektrike dhe i vjen me afër kërkesave të banoreve pranë tij.**

5.13 Mjedisin Human dhe ndikimi ne te

Komuna Martanesh ka ne perberjen e saj fshatrat sic jane: Vendbanimet: Krasta, Ndërbalë, Luçanë, Kulmurizë, Qafa e Pusit, Qafa e Prushit, Gryka e Ballabanit, Gropa e Zgjyrës, Kalthi, Arat e Mishtet, Hurdha e Vllait, Kroi i Martullosëve, Fushë Kishë, Korroco, Kaptinë, Ballë, Plartun, Fushfarkë, Shëntinë, Maja e Sukzes, Moka, Doliçe, Bërdhetë, Qytezë, Belik, Guri i Kuvendit.

Zona ku do të zbatohet projekti ka një infrastrukture rrugore ne gjendje të mire. Rruga automobilistike që lidh Bulqizen me Martaneshin është ajo që i ka dhënë frymë lëvizjes së kësaj zone, kjo edhe fale investimit nga qeveria për ndertimin e rruges së Arberit, pjesë e korridorit

te lindjes ne parametra bashkohore duke e afruar dhe lidhur kete zone me shpejt me qendrat urbane. Rruget rurale jane me bazament natyror dhe te përforsuar, me ura dhe mure mbajtëse, e pa asfaltuar por e mirembajtur.

Megjithatë, në këto rrugë kryesisht dy kalimshe kalojnë lirshëm automjete te ndryshme për transport publik dhe furnizim. Persa i perket infrastruktures se ujit te pijshem ajo paraqitet e amortizuar por e mirembajtur nga vete banoret, ku me ane te linjave te tubove plastike kane realizuar zgjidhjen e infrastruktures per perdorim uji.

Realizimi i projektit për ndërtimin i Hec - it Peshku Energy nuk do te kete ndikime ne levizjen apo zhvendosjen e popullates se zones. Nga eksperienca e deritanishme, ndertimi i veprave te tilla ka sjelle: aktivizim i komunitetit si fuqi punetore. Rritje e te ardhurave te popullates vendase nga strehimi pasi nuk lind nevoja e ngritjes se fjetinave. Vepra do te ndikojne ne furnizimin me energji elektrike duke hyre ne sistemin energjistik kombetar nepermjet nenstacionit me te afert ose duke sherbyer si nje garanci energjitike rezerve per zonen.

5.14 Ndikimi ne ekonomi

Zhvillimi ekonomik i komunes Martanesh dhe fshaterave perreth nuk mund të shihet i ndarë nga zonat e tjera te Shqiperise. Bulqiza eshte qytet industrial. Perpara viteve '90, atje kane ushtruar aktivitetin, disa fabrika dhe Ndermarrje Bujqesore, nga keto sektori minerar dhe ai pyjor ngelet baza e jeteses per banoret e zones. Aktivitete te tjera ekonomike te kesaj zone mbeten sherbimet, ku tregtia me pakice puneson numrin me te madh te banoreve. Papunesia vazhdon te mbetet ne nivele te larta. Burimet kryesore ekonomike vazhdojne te vijne nga dergesat e qindra te rinjve qe ndodhen emigrante ne vendet e Bashkimit European si Italia dhe Greqia.

Shume banore te fshaterave te Bulqizes jane punesuar ne sektorin e blegtorise dhe bujqesise. Industrite ushqimore, te ndertimit dhe te sherbimeve perfshire sherbimet e ndertimit, transportit te cilat jane zgjeruar kohet e fundit pasi edhe infrastruktura rrugore ndermjet fshatrave eshte permiresuar. Edhe ndertimi eshte nje sektor pak aktiv ne te gjithë zonen sepse ne pergjithesi banoret nuk e kane te nevojshme dhe synojne zhvendosjen ne qytetet kryesore te vendit ose emigrimin jashte vendit.

5.15 Ndikimi ne Qarkullim dhe Infrastruktura

Realizimi I ketij projekti se bashku me infrastrukturen rrugore qe po ndertoht behen elemente kyc ne infrastrukturen lokale.

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

hapen nga kompania (rruget e reja per ne objektet e Hec - it) nuk do te kete pasi do te shfrytezohen ato ekzistuese te cilat do te mirembahen ne nevoje te vepres dhe te komunitetit te zones.

➤ **VLERAT E NDIKUARA NGA NDERTIMI I HEC-IT: NDIKIMI NE HABITATET, OBJEKTET ME STATUS TE CILESUAR**

Referuar koordinatave te objekteve, **projekti shtrihet ne zonen e mbrojtur "Mali me Gropa - Bize Martanesh"** e shpallur me VKM nr.49 date 31.01.2007, si "Peizazh i Mbrojtur" kategoria V.

- ❖ **Zbatimi i projektit per ndertimin e "Hec Peshku Energy" respekton ligjin nr. 81/2017 " Per Zonat e mbrojtura" neni 20. Peizazh i mbrojtur (kategoria e V) sepse:**
 - ✚ Zbatimi i projektit nuk do te ndikojne ne nderveprimin harmonik te natyres me kulturën, ne cilësisë e peizazhit, përdorimit e tokës, manifestime sociale e kulturore, karakteristike qe mund te zhvillohen ne zone.
 - ✚ Projekti per ndertimin e hec-it eshte aktivitet ekonomik qe i jep zhvillim zones dhe qe do te zbatohet ne harmoni me natyrën me qellim qe te ruhet konstitucioni shpirtëror dhe kulturor të popullsisë lokale;
 - ✚ Zbatimi i projektit do te sjell përfitime ekonomike dhe dhënien e kontributit në rritjen e mirëqenies së popullsisë lokale përmes shfrytëzimit të produkteve natyrore, ne rastin konkret te ujit.

Referuar ligjit nr. 81/2017 " Per Zonat e mbrojtura" neni 20, pika 4 "Veprimtaritë, që ndryshojnë përdorimin e territorit si ndërtimet, trajtimi i ujërave të zeza në ferma, ndërtimi i autostradave, i kanaleve lundruese dhe i zonave urbane, si dhe veprimtari të ngjashme me këto, lejohen të ushtrohen vetëm nëse subjekti që kërkon të kryejë veprimtarinë është pajisur me leje nga Këshilli Kombëtar i Territorit" kerkojme te pajisemi me Vendim per VNM Paraparakë , si kusht per aplikimin prane KKT (Keshillit Kombetar te Territorit), AZHT (Agjencise se Zhvillimit te Territorit) per pajisje me leje ndertimi.

- Hidrocentrali do te ndertohet brenda zones se mbrojtur " Peizash i Mbrojtur", por nuk do te kete ndikim ne kete zone per faktin se nenobjektet si veprat e marrjes, dekantuesit dhe linjat e derivacionit do jene objekte me volume shume te vogla per arsye se ato do te sherbejne per marrjen dhe derivimin e ujit ne sasi te vogla.
- Baseni i presionit dhe tubacioni i presionit do te kene ndikim te pa perfillshem dhe te perkohshem pergjate 2-3 muajve te ndertimit dhe pas ndertimit do te mbulohen dhe te ripyllzohen.
- Persa i perket godines se centralit, ajo te ndertohet ne pershtaje dhe ngjashmeri me objektet e banimit te zones.
- Ne projektin e Hec Peshku Energy eshte percaktuar qe te gjithe nenobjektet e Hec-it te mbulohen dhe per kete do te shebejne materialet qe perfitohen nga germimet.

Perjashtim ben vetem Nenobjekti Godina e Hydrocentralit e cila do te jete e vogel per vete cilesite e veta, pasi do te instalohet vetem nje turbine shume te vogel.

- Theksojme se per ndertimin e ketij Hydrocentrali nuk do te hapen rruge te reja dhe kjo nenkupton se nuk do te kemi demtim te vegetacionit per efekt te ndertimit te rrugeve dhe nuk do te jete nevoja per sistemim skarpatash etj.
- Pyjet ne zonen ku do te ndertohe Hec-i nuk do te demtohen gjate operimit per ndertimin e nenobjektve, pra nuk do te kete shkak per fillim te erozionit apo levizjeve gjeodinamike.

Gjate zbatimit te projektit "Ndertim i Hec Peshku Energy" do te respektohen te gjitha kushtet e percaktuara ne Vendimin per VNM Paraprake dhe masat e pershkuara ne raportin e VNM-se.

5.16 Ndikimet e projekteve te tjera qe shoqerojne projektin

Infrastruktura e projektuar per ndertimin e Hec – it PESHKU ENERGYsi dhe linja e energjise elektrike per lidhjen me nenstacionin jane projektuar ne perputhje me kushtet klimatike dhe mjedisore te zones. Do te kete nje lidhje sistemi te tille e cila kerkon ndertimin e linjes se re te transmetimit, kjo per shkak te sasise se madhe te fluksit te energjise e cila prodhohet dhe rrjeti aktual eshte i pamundshem per te perballuar kete sasi, por gjithsesi do kete lidhje me kabinat ekzistuese.

5.17 Permbledhje e ndikimeve dhe vleresimi i masava qe duhen ndermarre

Tabelat e ardhshme japin nje pershkrim te plotë të ndikimeve të mundshme, të bazuar në Studimet Europiane nga grupet e ekspertëve që kryejnë Vlerësimet e Ndikimit në Mjedis. Megjithatë, kjo nuk është e sigurtë se të gjitha ose shumica e këtij do të jetë i zbatueshëm për rast të veçantë brenda ketij projekti. Lista identifikon ndikimet, personat ose gjërat e ndikuara, ndikimi dhe prioritet në nivel lokal dhe kombëtar.

Ndikime gjate Ndertimit	Personat ose grupet e ndikuara	Ndikimi	Prirja e ndikimit
Studimi Gjeologjik	Kafshet e egra	Zhurme	E ulet
Prerja e bimesise ekzistuese	Pyjet	Ndryshim I habitateve	E mesme
Zgjerimi dhe rehabilitim i rrugeve ekzistuese	Popullata ne pergjithesi	Krijim mundesish, ndryshim habitatesh	E mesme
Levizja e dherave	Formacionet gjeologjike	Qendrushmeria e shpateve	E ulet
Realizimi I germimeve dhe zbankimeve	Jeta ujore, perberesit hidro - morfologjik	Ndryshimet hidraulike te Perroit/Lumit	E mesme
Krijimi I stogjeve te dheut si rezultat I germimeve	Formacionet gjeologjike	Qendrushmeria e shpateve	E ulet
Zhvendosja e	Popullata ne		E paperfillshme

përkohshme e njerezve, rrugët, linjat elektrike	pergjithesi		
Rehabilitim i rrugeve ekzistuese dhe krijimi I shesheve	Kafshet e egra dhe ne pergjithesi njerezit	Pamja vizuale dhe shqetesim per kafshet e egra.	E ulet
Filtrimi I ujit (dekantimi)	Ekosistemi uJOR	Ndryshim habitatesh	E mesme
Devijim I perkohshem i rrjedhes ujore	Ekosistemi uJOR	Ndryshim habitatesh	E larte
Perdorimi I makinerive germuese, transportuese dhe levizja e personelit	Kafshet e egra dhe njerezit ne pergjithesi	Zhurme	E larte
Prezenca e njeriut ne vendet ku punohet	Kafshet e egra dhe njerezit ne pergjithesi	Zhurme	E ulet
Prodhimi I energjise se perteritshme	Popullata ne pergjithesi	Reduktimi I ndotesve	E larte
Ndryshimi I rrjedhes ujore	Sistemi uJOR	Ndryshimi I habitateve	E larte
Punime permanente te shtratin e Perroit/Lumit	Sistemi uJOR	Ndryshimi I habitateve	E larte
Tubacionet	Sistemi uJOR	Ndikim vizual	E mesme
Linjat elektrike	Kafshet e egra dhe njerezit ne pergjithesi	Ndikim vizual	E ulet
Thyerja e gureve	Ekosistemi uJOR dhe njerezit ne pergjithesi	Ndryshim te habitateve dhe vizuale	E ulet
Ndryshimi I rrjedhes ujore ne sasi	Amfibe	Ndryshim i habitateve	E larte
	Bimesia	Ndryshim I habitateve	E mesme
	Njerezit ne pergjithesi	Ndryshim I aktiviteve te lidhura me ujin	
Zhurme nga pajisjet elektromekanike	Njerezit ne pergjithesi	Ndryshim I cilesise se jetes	E ulet
Largim I materialeve nga shtrati I Perroit/Lumit	Ekosistemi uJOR dhe njerezit ne pergjithesi	Permiresim I cilesise se ujit	E larte

Tabela permbledhese e ndikimeve negative dhe pozitive ne mjedis

Lloji i ndikimit ne toke	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Humbje e tokes per kullote.		X		X
Ndryshime topografike te terrenit.	X			X
Prishja e tokes bujqesore.		X		X
Ndotja e tokes nga rrjedhje.		X		X
Ndotja e tokes nga mbetjet e ngurta.	X			X
Ndotja e tokes nga depozitimet e Llumrave.		X		X
Lloji i ndikimit ne cilesine e ajrit	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Prodhimi i pluhurit.	X			X
Ndotja nga hidrokarburet, plumbi dhe aerosolet.		X		X
Ndotja nga monoksidi karbonit dhe dioksidit te sqfurit (CO, SO ₂).		X		X

Lloji i ndikimit ne floren dhe faunen	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Shkaterrimi i rendesishem i habitave natyrore.		X		X
Rrezikimi i nderhyrjes ne bimet e ujit.	X			X
Ndertimi i rrugeve te reja qe kalojne perms zones se virgjer.		X		X
Percarje apo izolim te habitave te egra.	X			X
Interference midis rruges natyrale te emigrimit te sisorve.	X			X
Lloji i ndikimit ne uje	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Trajtimi i ujrave te ndotur.		X		X
Ndotja e ujit prej pluhurit, plumbit, derdhjeve aksidentale dhe substancave tjera.	X			X

Impakti sekondar ne ndotjen e ujit per tokat bujqesore, ujrato nentokesore etj.	X			X
Modifikim ne drenazhimin e ujrave natyrale.		X		X
Ndotja e ujrave siperfaqesore dhe nentokesore nga llumrat.	X			X

Lloji i ndikimit ne ndotjen nga zhurmave	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Rritja e nivelit egzistues te zhurmave.	X			X
Rritja e nivelit te zhurmave si rezultat i aktivitetit dhe makinave.	X			X
Rritja e nivelit te zhurmave per njerezit.	X			X
Nivel me i larte i zhurmave per kafshet.	X			X

Lloji i ndikimit ne perfitimin e tokes	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Shkaterrim objektsh.		X		X
Ndryshime te rendesishme ne programet per te ardhmen e perdorimit te tokes.		X		X
Ndertime objektsh.	X			X
Shpronsime te tokes.		X		X

Lloji i ndikimit per trashegimine kulturore	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Ndryshime apo demtime te zonave arkeologjike apo me vlere historike e kulturore.		X		X

Lloji i ndikimit ne energji	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Perdorim i sasive te medha te karburantit per energjik.		X		X

Rritje te rendesishme te kerkesave per burime ekzistuese te energjise apo kerkesave per tipe te reja te energjise.	X		X	
Lloji i ndikimit ne interesin publik (Infrastruktura)	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Sistemi i ujesjellesit do te kete apo jo nevojte per ndryshim ne kete fushe te interesit publik.		X		X
Energji elektrike.		X	X	
Sistemin e komunikacionit.		X	X	
Sistemin e kanalizimit te ujrave te zeza dhe te bardha.		X		X
Mbetjet e ngurta dhe depozitimi i tyre.	X			X

Lloji i ndikimit ne shendetin e njerezve	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Krijimi i cfaredo rreziku apo mundesie per demtimin e shendetit te njerezve.		X		X
Krijimi i raportit te njerezve me rreziqet e mundshme per demtimin e shendetit te tyre.		X		X

Lloji i ndikimit ne qarkullim dhe transport	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate shfrytezimit	
	Po	Jo	Po	Jo
Shtime te rendesishme te qarkullimit te automjeteve.	X			X
Pakesime te vendqendrimeve te automjeteve apo nevoja per vendqendrim te reja.	X			X
Ndikime te rendesishme ne sistemin e Komunikacionit.		X	X	
Ndryshime ne qarkullimin apo te levizjes se njerezve dhe mallrave.		X	X	

5.18 Standartet dhe Rekomandimet Nderkombetare

Nje nga problemet e dites ne shume te vende te zhvilluara qe merren me shqyrtimin e rrezatimit jo-jonizues te fushave elektromagnetike eshte percaktimi i standarteve, kerkesave

dhe masave qe duhen marre per realizimin e tyre. Standarti (norma, limiti) apo doza do te jene analiza kryesore e ketij seksioni. Duhet te theksojme se perderisa shkencerisht ende nuk njihet varesia direkte e intensiteteve te fushes elektrike dhe magnetike me patologjite potencialisht te mundshme te organizmit te njeriut, eventualisht rrjedhoje e rrezatimeve jojonizuese, standartet e rekomanduara te te gjitha niveleve jane relative, orientuese e kufizuese per te menjanuar efektet e demshme qe ato mund te shkaktojne.

Ky veshtrim relativ i problemit ka cuar ne faktin qe hasim standarte te ndryshme dhe nga viti ne vit, "tavanet" e ketyre standarteve vijne dhe ulen, si masa parandaluese per te shmangur pasojat e mundeshme te rrezatimeve elektromagnetike. Ne themel te hartimit te standarteve eshte pasur parasysh nje studim i rendesishem i kryer nga Organizata Boterore e Shendetesise per mbrojtjen nga rrezatimet dhe i rekomanduar te perdoret per mbrojtjen nga fushat elektromagnetike, ne vitin 2000 dhe perfundimet e tij po shfrytezohen nga mjaftte institute kerkimore shteterore te pavaruara te shume vendeve te botes. Disa nga keto standarte dhe rekomandime jane:

- Duke patur parasysh problemin e rrymave endogjene pike referimi e ndertimit te normes eshte marre dendesia e rrymes se induktuar prej 10 mA/m, pra kjo eshte norma baze referuese.
- Kjo rryme ka ne korrespondence ekspozimin e njeriut ne fushe elektrike me gradient 25 kV/m dhe fushen magnetike me induksion 5 mT, te frekuences 50 Hz.
- Organizata Boterore e Shendetesise dhe shume institute te tjera shendetesore shteterore e kane konsideruar te pershtatshme, qe ne funksion te kujdesit qe duhet te treguar ne varesi te ekspozimit, te kohezgjatjes se tij etj, te rekomandoje kufij me te gjere (per ekspozime me te shkurtra ne kohe) ose me te ngushta (per ekspozime te gjata).

Perfundimi i arritur per normat e mesiperm eshte se nen driten e treguesve te sjelle me siper, fushat elektromagnetike te linjave te tensionit te larte (110, 220, 400 kV si dhe nenstacionet (400/220/110 KV) te rrjetit transmetues jane shume larg (dhe poshte) limiteve te rekomanduara me siper, pra nuk kemi te bejme me shqetesime shendetesore. Ne tabele jane dhene vlerat e standarteve te rekomanduara nga Organizata Boterore e Shendetesise ne lidhje me fushat elektromagnetike.

5.19 Pershkrimi i rrjetit ekzistues te tensionit te mesem ne zonen ne studim.

Zona e Martaneshit ku do të ndërtohet Hidrocentrali Peshku Energyfurnizohet me energji elektrike me linjen 10kV, nepermjet fidrit qe del nga Nenstacioni 35/10 kV Kraste. Nga ky fider ushqehen fshatrat Gjon, Peshk, Lene dhe disa lagje te vogla te vecuara te ketyre fshatrave, qe jane vendosur ne te lartesite 1200 deri 1300 m mnd.Te dhenat per Fiderin N/Stacioni 35/10KV Kraste-Gjon, Peshk, Lene.

Fideri N/Stacioni 35/10KV Kraste - Gjon, Peshk, Lene deri ne piken fundore ka nje gjatesi 9 km. Hc Peshku Energynga N/Stacioni 35/10 kV Kraste eshte larg ne nje gjatesi 5.6 km.

Niveli i tensionit tek perdoruesit fundor eshte i ulet, per vete gjatesine e madhe te linjes se trasmetimit te energjise elektrike.

Linjat elektrike jane te gjata si me poshte:

Magjistrali nga N/stacioni deri te kabina e fundit eshte 7.5 km, me percjelles AÇ-35mm².

Degezimet jane 3.2 km nga te cilat me AÇ-25mm² jane 2.1 km dhe me AÇ-16mm² jane 1.1 km.

Dalja nga N/stacioni Kraste eshte me kabell T.M. XLPE ; AL 3 x 35 mm², L= 31ml.

Nenstacioni Kraste ka dy transformatore 2x3.2 MVA.

Ne kete nenstacion hyn edhe energjia elektrike e Hec.Ballenje me Linje elektrike 35kV. Ky fakt eshte mbajtur parasysh ne kete studim.

5.19.1 Lidhja me sistemin elektrik

Ne perzgjedhjen e menyres se lidhjes do te trajtojme humbjet e energjise, te nivelit te tensionit, investimet dhe sigurine e punes te kompleksit energjetik te tre hidrocentralit. Ne zgjedhjen e variantit optimal ndikon edhe gjendja e rjetit elektrik ne zone dhe nenstacioneve elektrike qe mund te jene.

Lidhja me linjen 10kw te Nenstacionit elektrik Kraste, duke "çare" linjen elektrike.

Sqarojme se percjellesi mund te zgjidhej 35mm², referuar llogaritjeve

VI. INFORMACION PËR KOHËZGJATJEN E MUNDSHME TË NDIKIMEVE NEGATIVE TË IDENTIFIKUARA

Ndikimet ne mjedis te shkaktuara nga ndertimi i hec-it, te trajtuara ne ceshtjet e mesiperme do te ndodhin vetem gjate ndertimit te Hec "Peshku Energy". Gjate ndertimit te hec-it te gjitha ndikimet do te jene nen kontroll nga shoqeria investitore dhe ne perfundim te ndertimit te hec-it do te behet rehabilitimi i zones ne harmoni me mjedisin perreth.

Aktiviteti i hidrocentralit ndahet ne dy faza kryesore

1. Faza e ndertimit (per nje periudhe te caktuar sipas grafikut te punimeve, 48 muaj)
2. Faza e operimit (sa jetegjatesia e Hidrocentralit, 49 vjet).

Kohezgjatja e ndikimeve kryesore perkon me kohezgjatjen e rehabilitimit dhe ndertimit te veprave

Kohezgjatja e rehabilitimit dhe ndertimit te vepres do te jete 48 muaj nga data e marrjes se lejes se ndertimit

Siperfaqja qe do te preket do te rehabilitohet paralel me kohen dhe fazen e rehabilitimit e ndertimit.

VII. NDIKIMI NE MJEDIS DHE SHTRIRJA E MUNDSHME HAPËSINORE , DISTANCA FIZIKE NGA VENDNDODHJA E PROJEKTIT

Ndikimet kryesore ne hapësirën ku do të ndërtohet veprat e hec-it ndahen në dy siperfaqe, bazuar dhe në llojin e ndikimit:

7.1 Hapësira ku do të ndërtohet vepra , ndikimet negative

Ndikimi negativ në këtë siperfaqe do të jetë kryesisht në germimin e dherave për hapjen e themeleve të veprave. Një përqindje e materialeve që dalin nga germimet do të rifuten në punë pasi do të shërbejnë si material mbushës për kanalet dhe pjesët anësore të mureve të veprave, ndërsa pjesa tjetër do të hidhet brenda hapësirës të rehabilitimit të vepres në vende pa interes publik dhe në gropa të cilat kanë nevojë për mbushje gjë e cila do të konsultohet edhe me pushtetin lokal të zonës. Përveç pemesh dhe zenit të siperfaqes së gjelbert mund të mos kemi pasi të gjitha veprat shtrihen në zone që karakterizohet nga një bimesi me e paket se zona përreth.

7.2 Hapësira jashtë siperfaqes ku do të ndërtohen veprat që do të ndikime negative

Jashtë siperfaqes së ndërtimit të vepres, ndikime negative do të kemi vetëm në zhurmat, ngritja e pluhurit dhe vibrimet të cilat i përmendëm dhe me siper për marrjen e masave të tyre. Ndikimi i tyre do të jetë brenda normave të lejuar dhe orarët e punimeve do të zgjidhen në mënyrë të tillë që të mos ketë shqetësime për banorët e zonës. Zonat e banuar (fshatrat) nga vendi i ndërtimit të vepres kanë një largësi të konsiderueshme kështu që zhurmat ,vibrimet dhe pluhuri do të jenë në masë të papërfillshme

Analiza e kryer në këtë raport në lidhje me ndikimet e mundshme në mjedis të projektit tregon se ato janë të kufizuara dhe pa pasoja të rëndësishme. Po kështu edhe kohezgjatja e ndikimeve që mund të konsiderohen të rëndësishme është e limituar. Ndërtimi dhe venia në shfrytëzim e këtij hidrocentrali do të ndihmonë në një masë të konsiderueshme zgjidhjen e problemit të furnizimit me energji elektrike në zonë duke siguruar prodhimin e energjisë së pastër nga burime të rinovueshme.

➤ INFORMACION PER SASINE DHE GJENERIMIN E MBETJEVE

Gjate aktivitetit per realizimin e projektit te ndertimit te Hec Peshku Energydo te kete krijim pirgjesh te materialt te ngurte te germuar por jo te demshme. Guret qe do te dalin nga germimet per linjat e tubacionit me presion ne te gjithë gjatesine e tij do te perdoren per ndertimin e mureve dhe gabioneve ne pjese te ndryshme te nenobjekteve dhe te sistemimit te materialt te germuar ne sheshdepozitim. **Ne baze te ligjit nr.10 463, datë 22.9.2011 “Për menaxhimin e integruar të mbetjeve” , I ndryshuar si dhe ligjit 32/2013, date 14.02.2013 “Per disa shtesa dhe ndryshime ne ligjin nr.10 463, datë 22.9.2011 Për menaxhimin e integruar të mbetjeve”** nuk do te kete venddepozitim per mbetjet.

Ndërtimi i Hec. "Peshku Energy" krijon vëllim dherash, të cilat gjenerohen nga gërmimet e ndryshme dhe do të sistemohen në sheshin e përcaktuar nga projektuesi ne bashkepunim me autoritetet përkatësete mjedisit. **Bazuar ne preventivin e punimeve me ndikim ne mjedis jane parashikuar te prodhohet nje volum dherash dhe te gjithë dherat e germuar do te perdoren per te mbuluar dhe sistemuar objektet e hec-it veper marrje, dekantues, basen presioni, godine hec-i.**

Nuk do te kete venddepozitim per grumbullim te dherave.

Mbetjet e tjera qe do te shkakthen gjate aktivitetit te ndertimit te Hec-it si: mbeturina letre, mbeturina plastike, copa kartoni, pjesë plastike të paketimit, etiketa letre të dëmtuara, mbetje ushqimore etj, te cilat do te jene ne nje sasi te paket, do te mblidhen dhe do te dergohen ne venddepozitim me te afert te mbetjeve te miratuar nga NJQV apo bashkia.

Mjetet teknologjike qe do transportojne mbetjet do te jene te pajisur me licensete tipit III.2.B si detyrim i ligjit nr 10463,date: 22.09.2011 “Per menaxhimin e integruar te mbetjeve” i ndryshuar.

VIII. REHABILITIMI I MJEDISIT TË NDIKUAR DHE MUNDËSINË E KTHIMIT TË SIPËRFAQES SË MJEDISIT NË GJENDJEN E MËPARSHME

Projekti ne fjale ka vlera te medha inxhinierike dhe perfitime te konsiderueshme ekonomike. Per tipin e aktivitetit qe kerkon te ndermarre shoqeria, ne fazen e shfrytezimit, hidrocentrale te tille mund te punojne shume mire ne kushtet e mikrosistemit, duke u bere nje garanci energjitike rezerve per zonen. Edhe pse ky hec zhvillohet ne zone jo te mbrojtur, nevojitet qe te kryhet bashkepunim me institucione te specializuara, per ruajtjen e parametrave hidroenergjitike pa prishur ekuilibrat mjedisore pasi kemi te bejme me ndertim dhe perdorim te resurseve hidrike. Projekti ka nevojte per monitorim mjedisor rigoroz nga organet kompetente mbikqyrese ne kuadrin e mbajtjes nen kontroll te parametrave mjedisor si dhe te veprave te vecanta inxhinierike si Vepra e marrjes se ujit, linjat e derivacionit me tubacion, tubacionet nen presion, etj. Pas ndertimit te veprave duhet te mbahet nen mbikqyrje rehabilitimi i zonave te prekura nga punimet. Monitorimi i ndikimit ne mjedis duhet te kryhet nga inspektore te specializuar per mbrojtjen e mjedisit, te kontrollit te ujrave, sherbimit pyjor, pushtetit vendor dhe qendror, MM – ja dhe ARM – ja. Plani i rehabilitimit ka si qellim qe nepermjet realizimit te tijte te arrihet mbrojtja e tokes nepermjet veshjes pyjore te saj, si dhe permiresimit mjedisor te territorit.

8.1 Konteksti i planit te rehabilitimit dhe objektivat

I marre ne teresi Planit te rehabilitimit ka ne kontekst ndermarrjen e veprimeve konkrete ne pyllzimin e kesaj sipërfaqeje ne funksion te mbrojtjes tokes, permiresimit mjedisor, te rritjes se interesit te perdoruesve per mbareshtimin e pyjeve e kullotave, ne plotsimin e kerkesave te komunitetit si dhe te permiresimit te kushteve jetesore te tyre.

Domosdoshmeria e realizimit te ketij projekti inicohet nga:

- Shtimi gjithnje ne rritje i nevojtes per sipërfaqe te pyllzuara dhe mungeses se theksuar te investimeve ne kryerjen e punimeve te ketij karakteri.
- Kerkesat ne rritje te komunitetit ne permiresimin e kushteve te mbareshtimit te pyjeve e kullotave ne funksion te shfrytezimit racional te tyre.
- Projekti krijon kushte te favorshme per shtimin e sipërfaqes se mbuluar me pyje
- Permiresimin mjedisor te territorit.

Objektivat kryesor te planit te rehabilitimit do te jene:

- Rritja e shfrytezimit racional te sipërfaqeve pyjore, nepermjet krijimit te pyjeve me ane te pyllzimeve me llojet qe i pershtaten kushteve stacionare.
- Zhvillimi dhe menaxhimi i qendrueshem i pyjeve e kullotave te marra ne pronesi dhe rritja e te ardhurave per komunitetin..
- Zgjimi i interesit te perdoruesve ne te ardhmen, duke sherbyer si pike referimi dhe qender demonstrative.

8.2 SPECIFIKIMET TEKNIKE PER PYLLEZIMET ME LLOJIN PISHE DHE AH

Punimet ne **PYLLEZIME** do te konsistojne kryesisht :

- Skema e mbjelljes do te jete 1x1m(10 000 fidane/ha)
- Gropat do te hapen ne permasat e meposhteme 40x40x40cm.
- Gjate hapjes se gropes gjysma e pare e dheut te germuar hidhet ne anen e majte te gropes dhe gjysma e dyte e dheut te germuar ne anen e djathte te gropes.
- Pas perfundimit te hapjes se gropave sipas projektit nga komisioni qe merr punen ne dorezim behet kolaudimi i punimeve te kryera e numerimin e gropave te hapura dhe ne rast se punimet jane kryer konform rregullave jepet OK per mbjelljen e fidaneve.
- Fidanet qe do te perdoren per mbjellje do te jene te llojit Pishe dhe Ah te moshes 1 vjeçare te drunjezuar me gjatesi 0.8-1.2 m
- Fidanet duhet te jene te çertifikuar me çertifikate origjine dhe cilesie te leshuar nga subjekte te licensuar per kete qellim.
- Fidanet e shkukur nuk duhet te lihen per asnje moment ne sipërfaqe pa u shtratifikuuar per te mos u demtuar nga ngricat apo demtues te ndryshem
- Puna per mbjelljen e fidaneve per nje grope behet nga dy punetore njeri mban fidanin perpendikular me themalin e gropes dhe punetori tjetër ben mbushjen me dhe te gropes dhe ngjeshjen e dheut te hedhur ne grope
- Fidani i mbjellur duhet te jete perpendikulat me qendren e gropes
- Ne fundin e gropes ne momentin e mbjelljes, hidhen 1-2 lopata dherishte nga horizonti i siperm i tokes, pastaj vendoset fidani duke i futur te gjitha rrenjet ne grope, pa i plagosur apo demtuar ato. Me pas bejme mbushjen e gropes me dhe. Ne fund behet nje ngjeshje e lehte dhe mbathje rreth fidanit.
- Mbjellja e fidaneve nuk duhet te behet ne periudhe me ngrica
- Dheu i grumbulluar per rreth fidanit te porsa mbjellur duhet te jete ne forme konkave me qellim per te mos mbajtur ujra gjate periudhes se dimrit qe te mos ngrije uji i depozituar
- Perqindja e zenjes ne keto objekte te jete 90%
- Mbjellja e fidaneve keshillohet te behet me mire ne periudhen fundi i nentorit dhe gjate muajit dhjetor, pasi te kete pushuar vegjetacioni.

Zerat e punimeve dhe vlerat perkatese jepen ne preventivin bashkelidhur projektit

- Pregatitje piketash
- Piketim gropa ne mal me dy punetore
- Hapje gropash 40x40x40cm
- Transport fidanesh fletor vjec (me toke)ne krahe ne objekte pyllezimi 200-500 m largesi
- Mbjellje fidanesh 40x40x40cm
- Punetore mirembajtes dhe mbikqyres te objektit
- Transport fidane me auto
- Transport fidanesh me kafshe nga rruga ne objekt
- Blerje fidanesh

SHERBIME KULTURALE

- Prashitje fidanesh 3 here

Dy prashitje behen ne periudhen maj-qershor, preferohet kryerja e tyre menjehere pas renjes se ndonje shiu. Ndersa prashitja e trete kryhet ne muajin shtator

ZEVENDESIME (10%)

Zevendesimet ne masen e planifikuar me siper realizohen pas perfundimit te revizionimeve te vjeshtes se vitit pare.(Koha per zbatimin e ketyre punimeve eshte muaji Nentor Dhjetor).

- Rihapje gropash 40x40x40cm
- Transport fidanesh ne parcele
- Mbjellje fidanesh 40x40x40cm

Punimet ne keto objekte qe kane te bejne me pyllezimin e tyre me llojin Pise dhe Ah do te fillojne ne pjesen e siperme te ketyre objekteve dhe do te perfundojne ne fundin e prroskes ku do te zbatohet ky projekt

- Gjate muajit qershor e shtator te vitit pas ardhës behet revizionimi i objektit (percaktohet % e zenies fakt ne terren)

Mbi bazen e saj eshte percaktuar qe te behet *zevendesimi* i objektit ne masen 10%

Ne te njejten kohe objektet kane te parashikuar dhe *sherbime kulturale* ne masen 3 prashitje nga te cilat dy prashitje do te behen ne muajt Maj-qershor dhe prashitja e trete behet ne muajin Shtator.

Perqindja e zenies

Ne revizionimet e vitit te pare pra te muajit qershor % e zenjes nuk duhet te jete poshte **90%**

Ndikimet

Aktiviteti qe parashikohet te realizohet ka te beje me ndergjegjesimin dhe sensibilizimin e fermerit (perdoruesit) per rendesine qe ka pyllezimi i kesaj sip.pyjore me llojin geshtenje. Mendojme se projekti qe kemi hartuar eshte mjaft inovativ dhe paraqet mjaft interes per komunitetin i cili ne dite pyjesh do te njihet:

- Me rendesine e kryerjes se punimeve te pyllezimit te siperfaqeve pyjore.
- Me teknologjine ne punimet e pyllezimit.
- Me efektivitetin e punimeve te pyllezimit.
- Ngritjen e kapaciteteve te komunitetit per menaxhimin e qendrueshem te pyjeve e kullotave.
- Do te nxitet transferimi i kesaj eksperience ne komunitetin per rreth e me gjere.
- Nga ky projekt do te perfitoje direkt perdoruesit e pyjeve ne kete siperfaqe qe realizohet ky projekt.

8.4 Vlerësimi dhe Monitorimi (Treguesit e monitorimit)

Pas implementimit te plote te projektit , do te behet vleresimi i efekteve te punimeve te kryera ne grumbullin pyjor nepermjet monitorimit, duke mbajtur shenime perkatse periodike.

Per vijimesine e procesit objekti do te mbahet nen kontroll te vazhdueshem nepermjet vezhgimeve te herpashereshme.

Aktoret bashkveprues e mbeshtetes ne implementimin e projektit do te:

- Informohen me evidencat perkatese duke cilesuar per qendrueshmerine dhe efikasitetin e projektit.
- Do te behet monitorimi i te ardhurave (qofshin keto direkte apo indirekte) te perfituara nga implementimi i projektit, duke bere listimin e perfitimeve dhe vleren e tyre.

Siperfaqja qe do te rehabilitohet per Hec Peshku Energyseshte 8005 m2, dhe do te rehabilitohet brenda vitit te pare te ndertimit. Vlera e perlllogaritur afersisht shkon ne vleren prej 165,278 leke. Rehabilitimi i mjedisit do te perfundoje 3 muaj pas perfundimit te punimeve.

8.5 Plani i monitorimit te ndikimit ne mjedis

- Monitorimin e parametrave gjeometrik te shkalleve te shfrytezimit te objektit si pjerresia, lartesia, kendi i skarpates, pjerresia e trasese si dhe te parametrave gjeometrik te parashikuar ne projekt.
- Monitorimi i parametrave fizik dhe dinamik te shperndarjes se pluhurit dhe marrja e masave perkatese te parashikuara ne projekt per parandalimin e tij.
- Monitorimi i siperfaqeve te mbushura me material dhe toke vegjetale per parandalimin e shperlarjeve, gerryerjeve, krjimin e gropave etj. Atje ku vihen re demtime te kesaj zone do te merren masa per riparimin e tyre.
- Monitorimin e siperfaqeve te mbjella te pemeve dhe bimeve te kultivuara, si dhe ecurise normale te mbirjes dhe zhvillimit te tyre.
- Monitorimi i cdo siperfaqeje te mbjelle do te vazhdoje per nje periudhe 5 vjecare ku gjate se ciles bimet kane marre nje zhvillimi te konsiderueshem dhe nuk kane nevojte per sherbime.

Siç kemi theksuar ne shume kapituj te ketij materiali, ndotja qe i shkaktohet mjedisit eshte minimale, jo vetem se kemi te bejme me shfrytezimin e nje burimi te rinovueshem energjie (siç eshte hidroenergja), por se nuk do te kemi skeme shfrytezimi me rezervuar akumulues qe sjell nje sere ndotje te mjedisit te cilat u pershkruan me siper, por skeme shfrytezimi me derivacion qe shkakton ndotje minimale. Programi i monitorimit do te perdoret per te verifikuar te gjitha ndotjet e mundshme qe do t'i vijne mjedisit nga ndertimi dhe operimi i ketij Hec-i. Secili nga parametrat e vleresuar gjate fazes se ndertimit dhe qe eshte percaktuar ne planin e zbutjes do te monitorohet rigorozisht.

Tabela : Plani i monitorimit gjate ndertimit dhe operimit

Aktivitetet	Plani i monitorimit	Pergjegjesia
Pastrimi dhe pergatitja e sheshit	Pastrimi i sheshit do te behet ne prani te komunitetit. Do te mbillen drure frutore dhe dekorative.	Kontraktori i zgjedhur nga kompania zbatuese e projektit
Pergatitja dhe pastrimi i aksit ku do te kaloj kanali i derivacionit	Ne te dy anet e kanalit do te zevendesohen shkurret me drure te pershtatshme.	Kontraktori i zgjedhur nga kompania zbatuese e projektit
Pastrimi dhe pergatitja e vendit ku do te vendoset baseni i presionit	Do te mbillen drure frutore dhe drure dekorative.	Kontraktori i zgjedhur nga kompania zbatuese e projektit
Pastrimi dhe pergatitja e aksit ku do te kalojne tubat e presionit	Ne te dy anet e tubave do te mbillen drure.	Kontraktori i zgjedhur nga kompania zbatuese e projektit
Pergatitja e sheshit	Realizohet ne prani te	Kontraktori i zgjedhur nga kompania

	komunitetit.	zbatuese e projektit
Hedhja e materialeve te nxjerra nga pergatitja e sheshit	Do te hidhen ne vendin e caktuar nga komuniteti.	Kontraktori i zgjedhur nga kompania zbatuese e projektit
Lidhja e centralit me sistemin elektroenergjitik	Dokumentimi i tokes qe do te perdoret per kete qellim.	Kontraktori i zgjedhur nga kompania zbatuese e projektit
Hedhja e mbeturinave te ngurta	Dokumentimi i sakte dhe hedhja e tyre ne vendet e caktuara.	Kontraktori i zgjedhur nga kompania zbatuese e projektit
Fuqia punetore	Autoambulance ne sheshin e ndertimit.	Kontraktori i zgjedhur nga kompania zbatuese e projektit
Transpotimi i materialeve dhe agregateve ne shesh	Eliminimi i pluhurit ne atmosfere.	Kontraktori i zgjedhur nga kompania zbatuese e projektit
Hedhja e mbetjeve te ngurta	Hedhja e materialeve do te behet ne vendin e paracaktuar.	Kontraktori i zgjedhur nga kompania zbatuese e projektit
Hedhja e mbetjeve te lengeta	Hedhja e materialeve do te behet ne vendin e paracaktuar me nje perkujdesje te larte.	Kontraktori i zgjedhur nga kompania zbatuese e projektit
Monitorimi i ujit te marre nga lumi. Pakesimi i ujit te mbetur ne shtrat	Sasia e ujit qe do te merret per HEC – t do te jete ne kufijte e lejuar te prurjeve, duke lejuar nje sasi te tij per mos prishjen e eukilibrave ekologjike. Kjo sasi pasi te kaloje ne kanal do te kthehet perseri ne lume.	Kontraktori i zgjedhur nga kompania zbatuese e projektit
Operimi i pajisjeve dhe makinerive	Gjate operimit duhet te monitorohet zhurmat.	Kompania zbatuese e projektit
Trajtimi i ujrave te ndotur	Trajtimi i tyre do te monitorohet sipas standarteve.	Kompania zbatuese e projektit
Trajtimi i materialeve te rrezikshme	Magazinimi i materialeve te rrezikshme ne vendet e paracaktuara duke i monitorua rigorozisht ato.	Kompania zbatuese e projektit
Lidhja e hec-it me sistemin	Monitorimi i fushes magnetike te krijuara.	Kompania zbatuese e projektit

IX. MASAT E MUNDSHME PËR SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NË MJEDIS

9.1 Plani i masave me karakter teknik per te parandaluar dhe zbutur ndikimet negative ne mjedis

Nje nga efektet me te diskutueshme te nje linje, nenstacioni apo nje grup linjash te tensioneve te ndryshme jane efektet e fushave elektrike dhe magnetike ne qeniet njerezore dhe mjedisin ne pergjithesi. Per pasoje ne vazhdim do te ndalemi ne detaje per efektet e mundshme qe mund te sjellin ne qeniet njerezore dhe mjedis ndertimi i linjes dhe nenstacioni me te cilin ai do te lidhet. Po te krahasohen vlerat e studiuara per fushen elektromagnetike te linjes me standartet perkatese te ekspozimeve te zgjatura ne fusha elektromagnetike: 5kV/m dhe 0.1mT, ato jane mjaft te vogla dhe po te kemi parasysh qe njerezit atje kalojne shume rralle rezulton se linja e marre ne shqyrtim, nuk paraqet asnje problem.

Shume njerez jane te shqetesuar mbi ndikimin e madh negativ ne shendetin e tyre te fushave elektromagnetike. Shumica e kerkimeve mbi linjat e energjise dhe efektet e tyre potenciale ne shendet jane te paperfunduara. Pavaresisht me se dy dekadave kerkime per te percaktuar ne se ekspozimi ndaj FEM, kryesisht ndaj fushave magnetike, eshte e lidhur me rrezikun ne rritje te leucemise te femijet, per kete akoma nuk ka nje pergjigje perfundimtare. Marreveshja shkencore e pergjitheshme eshte kjo qe, te dhenat e vlefshme jane te dobeta dhe te pamjaftueshme per te krijuar nje marredhenje perfundimtare shkak-pasoje.

Njerezit e shqetesuar per rrezikimin e mundshem te shendetit te tyre nga linjat e energjise mund te zvogelojne ekspozimin e tyre duke:

- Rritur distancen midis tyre dhe burimit- sa me shume distance midis personit dhe linjes se energjise aq me shume reduktohet ekspozimi sepse fushat elektrike dobesohen me shpejtesi me rritjen e distances nga linja.
- Shkurtuar kohen e qendrimit afer burimit- duke zvogeluar kohen e qendrimit prane linjave te energjise ulet edhe ekspozimi.

Tabela : Plani i Vezhgimit gjate Zbatimit

	Ndikimi	Masa	Pergjegjesia
1	Hedhja e materialeve (dheut) te nxjerre nga pergatitja e sheshit dhe hapja e korridorit	Monitorimi i materialeve te perdorura	Investitori/Sipermarresi

2	Hedhja e materialeve (dheut) te nxjerre nga pergatitja e sheshit dhe hapja e korridorit	Mbajtja dhe perdorimi i licencave per per qellimin e marre.	Investitori/Sipermarresi
3	Lidhja e linjes me rrjetin e transmetimit	Dokumentimi i tokes se perdorur vetem per kalimin e korridorit te linjes dhe te ngacmohet sa me pak te jete e mundur toka bujqesore.	Investitori/Sipermarresi
4	Marrja me qira e shesheve ndihmese	Monitorimi i te gjithë dokumentacionit te qiramarresit nga komuniteti se nuk do te marri toke bujqesore per kete qellim.	Investitori/Sipermarresi
5	Marrja me qira e shesheve ndihmese	Marrja dhe perdorimi per ate qellim i tokes perkatese me qira.	Investitori/Sipermarresi
6	Marrja me qira e shesheve ndihmese	Dokumentimi i kushteve finale te lenies se tokes pas qirase per te bere te mundur atje eshte bere puna e domosdoshme per ta kthyer ne gjendjen fillestare.	Investitori/Sipermarresi
7	Pastrimi dhe pergatitja e sheshit	Praktika e prerjes se drureve per pergatitjen e sheshit duhet realizohet ne prani te komunitetit.	Investitori/Sipermarresi
8	Pastrimi dhe pergatitja e sheshit	Minimizimi i erozionit duhet te jete detyre primare gjate pergatitjes se korridorit te linjes.	Investitori/Sipermarresi
9	Pastrimi dhe pergatitja e sheshit	Permiresimi dhe funksionimi i plote i sistemit te dranazhimit duhet gjithashtu te monitorohet nga	Investitori/Sipermarresi

		komuniteti.	
10	Parashikime per perdorimin e ujit sipas nevojave dhe rasteve.	Monitorimi i furnizimit me uje dhe perdoret vetem ajo sasi qe eshte kontraktuar.	Investitori/Sipermarresi
11	Hedhja e mbeturimave (ngurta/lengeta/urbane/ rrezikshme)	Dokumentimi i materialeve te gjitha llojeve te cilat gjenerohen nga aktiviteti i ndertimit. Ligji 10 463 "Trajtimi integruar i Mbetjeve"	Investitori/Sipermarresi
12	Sigurimi ne pune	Ambulance me mjetet me te nevojshme te ndihmes se shpejte do te vendoset ne sheshin e ndertimit.	Investitori/Sipermarresi

Ne tebele jane dhene parametrat qe do te duhen te monitorohen gjate fazes se operimit. Gjate fazes se operimit, do te kete nje program te detajuar te miratuar (nga projekt –menaxheri) ne drejtim te menaxhimit/monitorimit me perpikmeri te regullave te mbrojtjes se mjedisit me objektive qe te kete nje ndikim minimal ne zonen ku ndertohet linja. Theksojme se ky projekt, me nje shtrirje ne nje zone relativisht te banuar, nuk do te kete ndikim negativ mjedisor ne kendveshtrimin e peizazhit dhe habitateve te zones.

9.2 Ndikimet pozitive ne mjedisin e zones se projektit

Nga prioritetet e ndikimeve ne mjedis te prezantuar me siper ne menyre te permbledhur jane paraqitur efektet pozitive te zbatimi t te projektit te rehabilitimit dhe ndertimit te HEC "Peshku Energy".

- Ne fazen e ndertimit te vepres do te kete hapje te vendeve te reja te punes
- Ndertimi i hidrocentralit do te permiresoje kushtet e jeteses se banoreve te zones
- Largimi i mbetjeve te ngurta nga shtrati i lumit do te permiresoje cilesine e ujit
- Aktiviteti i ndertimit nuk do t' i shkaktoje ndotje tokes , pasi nuk kete shkarkime ne mjedis .
- Nuk do te kemi ndotje te ajrit , sepse gjate punimeve ndertuese do te merren masat perkatese zbutese , ndersa pas perfundimit te hidrocentralit zona do te kthehet ne gjendjen normale.
- Zona do te mbetet me po ato funksion per te cilat eshte destinuar me pare.

9.3 Masat per parandalimin e rreziqeve dhe aksidenteve ne pune

Normalisht, kjo veprimtari nuk shoqerohet me aksidente industriale qe mund te perbejne rrezik per popullaten e zonen perreth, sepse projekti nuk parashikon perdorim te lendeve te rrezikshme. Megjithate, nje kerkese rigoroze mbetet kontrolli i gjendjes se vepres se marjes, kanalit te derivacionit, sifonit, basenit te presionit, tubacioneve te presionit dhe linjes se lidhjes me rrjetin energjetik, veprimeve ne central, ne rastet e avarive e defekteve. Vemendje e veçantë i duhet kushtuar mbrojtjes nga zjarri, per faktin se ne central, projekti parashikon edhe dy transformatore fuqie, dhe ne raste te tilla perveç demit ekonomik, ka premisa edhe per rrezik ne afersi te objektit nga prania e vajrave ne keto agregate.

Per te evituar ngjarjet e padëshirueshme & aksidentet ne pune duhen marre keto masa:

1. Rreziqet e aksidenteve, si p.sh. ato qe nuk mbulohen ne Direktiven e VNM, ose te Rregullimeve implementuese.
 - Perpilim e miratim i rregullores se brendshme per personelin drejtues e zbatues, duke percaktuar detyrat e pergjegjesite e secilit ne lidhje me sigurine ne pune e mjedis, ne perputhje me kodin e punes e ligjet e tjera ne fuqi.
 - Punesim i nje personeli te kualifikuar, gjate fazes se ndertimit & ne veçanti gjatë shfrytezimit.
 - Pajisje me rregullore te sigurise ne pune, vendosja e tyre ne vende te dukshme, sipas natyres e shkalles se rrezikut gjate fazes se ndertimit e shfrytezimit te objektit.
 - Zberthim i kartes teknologjike te makineri-paisjeve, radha e venies ne pune te tyre, e afishim ne afersi te tyre ne korniza te rregullta.
 - Kompletim i punonjesve me mjetet e mbrojtjes ne pune, sipas kerkesave ligjore, e ushtrim kontrolli per perdorimin e tyre.
 - Ne veçanti, kujdes duhet te tregohet ne mbrojtjen e punonjesve nga ekspozimi i zhurmave, duke i pajisur me mjete mbrojtese sipas kerkesave ligjore per mjedise te tilla pune.
 - Rritje e nivelit te gadishmerise teknike, me sherbime periodike sipas nje programi te miratuar ne konsulence edhe me ekspertet sipas fushave, bazuar ne kerkesat teknike per mirembajtje te objekteve te kesaj natyre.
 - Te sigurohet rrjeti i komunikimit me strukturat e sistemit energjetik.
 - Instruktim paraprak e periodik i punonjesve çdo tremujor sipas profesioneve nga specialiste te fushes, & evidentim i kesaj procedure ne regjistrin perkates, sipas kerkesave ligjore. Per specialistet elektrike, behet marrje ne provim e Pajisje me deshmi nga Inspektorati Elektrik ne Tirane.
 - Krijimi i paketes se ndihmes se shpejte.
 - Kontroll periodik e shendetesor i punonjesve, e sigurim i mjekut te shoqerise sipas kerkesave ligjore. (Sipas kriterave te përcaktuara nga Ministrisa e Shendetesise), & evidentim i kesaj procedure ne nje regjister te veçante).
 - Te merren masat ligjore per mbrojtjen nga zjarri, duke instaluar Pajisjet e nevojshme, strukturuar personelin, afishuar ne vende te dukshme radhen e veprimeve ne situata te tilla, nen monitorimin e strukturave pergjegjese.
 - Te mbahet lidhje e vazhdueshme me organet lokale, e te njoftohen menjehere strukturat pergjegjese ne rast aksidenti.
 - Detyrimet e punedhenesit e punemarrsit per punonjesit, si gjate ndertimit dhe shfrytezimit te linjes, duhet te percaktohen me kontrate pune individuale, ne perputhje me kodin e punes dhe aktet e tjera ligjore.

-Ka marreveshje me vete, ne fuqi, qe lidhen me mbajtjen ose perdorimin e substancave te rrezikshme, dhe Ekzekutivi per Shendetin dhe Sigurine, i siguron autoriteteve lokale te planifikimit keshillime rreth vleresimit te rrezikut mbi aplikimin e planifikimit qe perfshin nje instalim te rrezikshem. Megjithate, eshte mire qe atje ku eshte e mundur, rreziku i aksidentit dhe i ndikimeve kryesore mjedisore, te konsiderohen se bashku, dhe qe projektuesit dhe autoritetet planifikuese, duhet ta kene gjithmone parasysh kete gje.

9.4 Masat per parandalimin mbrojtjen e pyjeve nga zjarri

Vlerësimi i masave për mbrojtjen nga zjarri

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

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

Faza I. Ndërtim montim i hec-ve.

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

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

Masat e parashikuara për fazën I.

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

- Përdorimin e mjetit motorrik për të marrë material inert, që do të shërbejë për fikjen e zjarrit.
- Përdorimin e fikëseve të zjarrit
- Lajmërimin e personelit teknik të kantierit
- Kontrollin e gjendjes se makinerive për rrjedhje të mundshme të karburantit.

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

- Në vendet/frontet ku do të kryhet gërmimi, mjetet duhet të jenë të pajisura me fikëse zjarri,
- Duhet të kenë mjete si lopata dhe kazma

- Në vendet ku verifikohen rrjedhje karburanti nga mjetet e gërmimit duhet të eleminohen.

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

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

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

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

Në kantier duhet të kihet parasysh këto masa paraprake:

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

Faza II. Shfrytëzimi i hec-ve

Në këtë fazë masat mbrojtjen e pyjeve nga zjarri përqendrohen tek godina e centralit si i vetmi burim i mundshëm për rënien e zjarrit.

- **X. NDIKIMET E MUNDSHME NË MJEDISIN NDËRKUFITAR (NËSE PROJEKTI KA NATYRË TË TILLË).**

Projekti nuk shkakton ndikim negativ me natyrë nderkufitare sepse perroit nuk zhvillohet në zone nderkufitare.

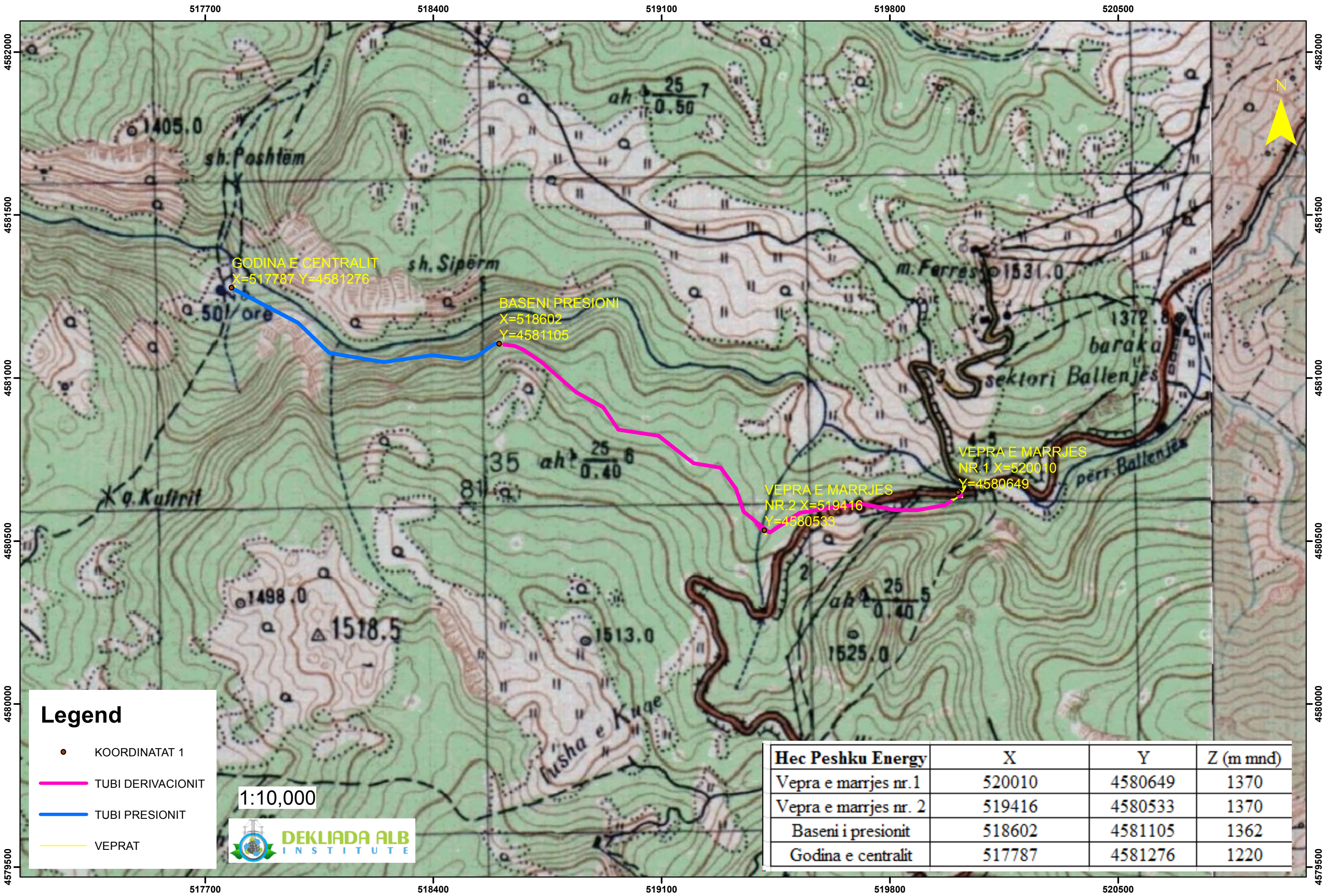
8. REFERENCAT

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

- 28) ESHA, LAYMAN'S GUIDEBOOK on how to develop a small hydro site, European Commission, 1995.
 - 29) IEA, renewable energy policy in IEA countries, OECD, 1998
 - 30) Austrian Hydropower Professionals, hydro power, Austrian National Committee on Large Dams, 1999
 - 31) ESHA, small hydropower - general framework for legislation and authorization procedures in the European Union, UE commission DG XVII
 - 32) THERMIE program, small hydro power in Italy and Portugal, DG XVII, 1999
 - 33) A. Pessina, small hydro-electric resources in southern Italy, 1995
 - 34) European Commission, DGXVII, Position of the advisory committee concerning a community directive on the conditions of access to the market for Blue Energy for A Green Europe Strategic study for the development of Small Hydro Power in the European Union 78 electricity generated from renewable energy resources, *Internet website*, 1999.
- IEA, Legal frameworks, licensing procedures and guidelines for environmental impact assessments of hydropower development***

Tirane, 2020

PLANVENDOSJA NE HARTE TOPOGRAFIKE E OBJEKTEVE TE HEC PESHKU ENERGY



GODINA E CENTRALIT
X=517787 Y=4581276

BASENI PRESIONI
X=518602
Y=4581105

VEPRA E MARRJES
NR.1 X=520010
Y=4580649

VEPRA E MARRJES
NR.2 X=519416
Y=4580533

Legend

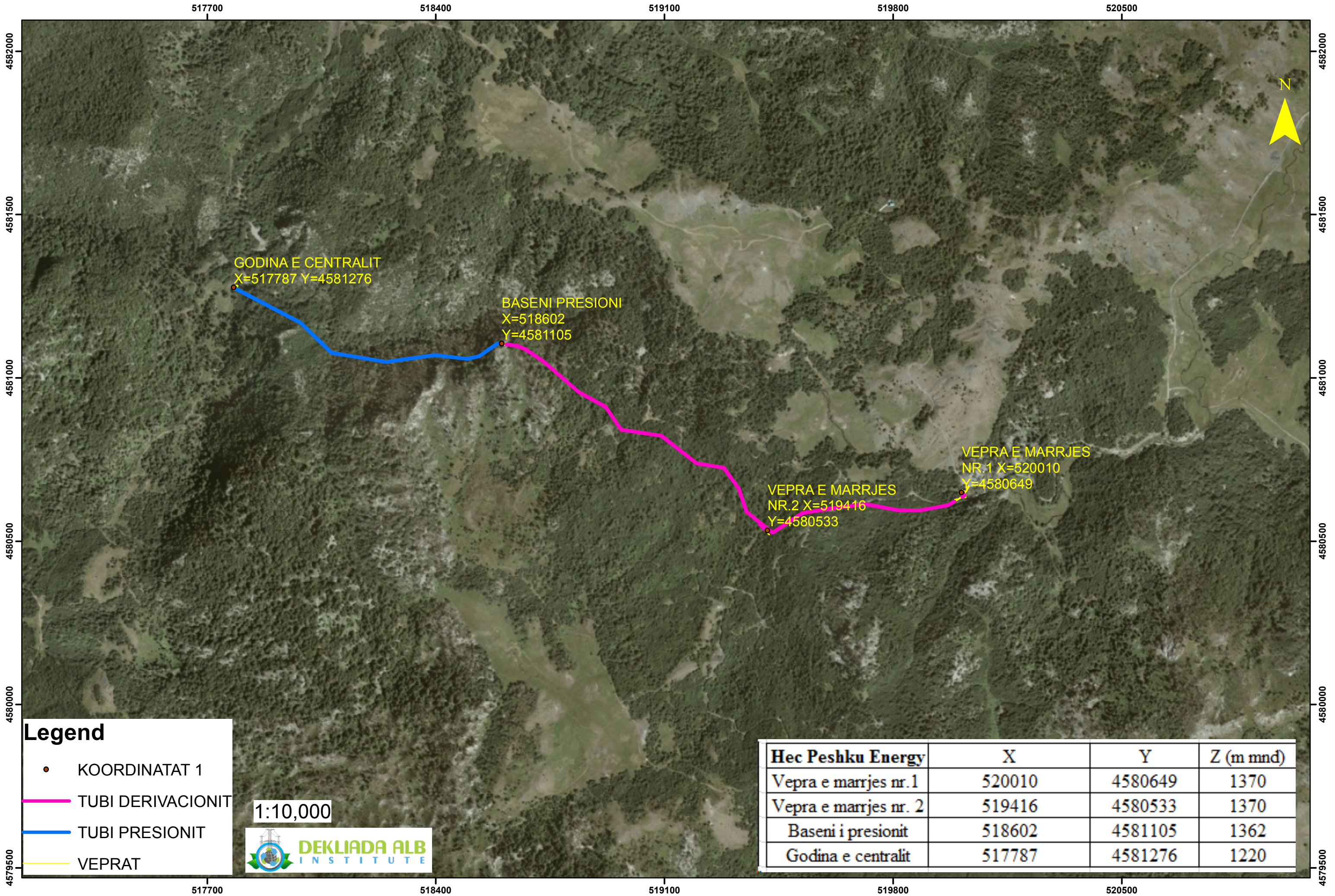
- KOORDINATAT 1
- TUBI DERIVACIONIT
- TUBI PRESIONIT
- VEPRAT

1:10,000



Hec Peshku Energy	X	Y	Z (m mnd)
Vepra e marrjes nr.1	520010	4580649	1370
Vepra e marrjes nr. 2	519416	4580533	1370
Baseni i presionit	518602	4581105	1362
Godina e centralit	517787	4581276	1220

PLANVENDOSJA NE ORTOFOTO E OBJEKTEVE TE HEC PESHKU ENERGY



GODINA E CENTRALIT
X=517787 Y=4581276

BASENI PRESIONI
X=518602
Y=4581105

VEPRA E MARRJES
NR.2 X=519416
Y=4580533

VEPRA E MARRJES
NR.1 X=520010
Y=4580649

- Legend**
- KOORDINATAT 1
 - TUBI DERIVACIONIT
 - TUBI PRESIONIT
 - VEPRAT

1:10,000



Hec Peshku Energy	X	Y	Z (m mnd)
Vepra e marrjes nr.1	520010	4580649	1370
Vepra e marrjes nr. 2	519416	4580533	1370
Baseni i presionit	518602	4581105	1362
Godina e centralit	517787	4581276	1220