


**PERMBLEDHJE JOTEKNIKE E RAPORTIT PARAPRAK
TE VLERESIMIT TE NDIKIMIT NE MJEDIS PER
PROJEKTIN “NDERTIMI I HEC SHULLERI”**



PROJEKTUES	INXHINIER PROJEKTUES	INVESTITOR	Rev
INSTITUTI “DEKLIADA – ALB” SH.P.K E-mail: dekliadaalb.shpk@gmail.com	Ekspert Mjedisi: Agim HASALAMI	"THORENEKS" shpk	00
		Miratuar	
		Nr. fq/Formati 77/A4 02/A3	2022 Tirane
TITULLI PROJEKTTIT	VLERESIMI I NDIKIMIT NE MJEDIS, HEC SHULLERI		

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 1400 mm 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%.

Kohet e fundit eshte rritur edhe iniciativa per ndertimin e hidrocentraleve te vegjel duke gjetur edhe mbeshtetjen e qeverise, e cila me legjislacionin e saj lehtesoi veshtiresite burokratike duke bere te mundur marrjen e lejes se tyre brenda nje kohe mjaft te shkurter. Ruajtja e mjedisit, si nje sistem dinamik, duhet pare ne teresine e faktoreve natyrore dhe te aktivitetit njerezor qe ushtrohet mbi te duke patur nje rendesi jetike per popullsine dhe jane nje element shume i rendesishem per zhvillimin ekonomik e rajonit. Pikesynimi i Bashkise Pogradec eshte rritja dhe zhvillimi i qendrueshem i ekonomise si dhe rritja e investimeve. Por kjo nuk mund te arrihet pa siguruar nje ekuiliber midis zhvillimit te biznesit, me faktoret ekonomike, shoqerore dhe ekologjike ne menyre qe edhe brezat qe do te vijne te kene te njejtat alternativa zhvillimi.

Ruajtja e mjedisit, si nje sistem dinamik, duhet pare ne teresine e faktoreve natyrore dhe te aktivitetit njerezor qe ushtrohet mbi te duke patur nje rendesi jetike per popullsine dhe jane nje element shume i rendesishem per zhvillimin ekonomik te rajonit. Pikesynimi i Bashkise Pogradec eshte rritja dhe zhvillimi i qendrueshem i ekonomise si dhe rritja e investimeve. Por kjo nuk mund te arrihet pa siguruar nje ekuiliber midis zhvillimit te biznesit, me faktoret ekonomike, shoqerore dhe ekologjike ne menyre qe edhe brezat qe do te vijne te kene te njejtat alternativa zhvillimi.

Kompania investitore do te realizoje projektin hidroenergjitik te Hec "Shulleri". 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

Ky raport i ndikimit në mjedis është hartuar duke patur parasysh legjislacionin e shtetit shqiptar dhe të Komunitetit European, me akte juridike ligjore dhe nenligjore specifike qe rregullojne ushtrimin e aktivitetit te investimeve dhe gjithashtu aktet ligjore lidhur me mbrojtjen e mjedisit si me poshte:

1.1 *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 Keshilit 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 përgjegjëseve 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
- Vendim nr. 57, datë 6.2.2019 Për kriteret dhe mënyrën e zonimit të territorit të një zone të mbrojtur mjedisore.

Studimi dhe projektimi mbi mundesine e perdorimit te ujit per qellime gjenerimi te energjise Elektrike bazohet ne fuqine e renies se lire te ujit. Kjo energji klasifikohet si energji e paster me veti zero te clirimit te gazrave karbonik dhe mund te perfshihet Brenda politikave Ambjentale dhe ekonomike te krediteve te Karbonit, politike kjo mjaft e kerkuar nga vendet e industrializuar.

➤ 1. 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 popullsinë aktuale dhe nje garanci per brezat e ardhshem. ***Qellimi themelor i projektit eshte prodhimi i paster i energjise Elektrike duke shfrytezuar energjine nga renia e lire e ujit dhe qellimi kryesor i VNM eshte te percaktoje dhe vleresoje ndikimet qe do te kete ne mjedis zhvillimi i projektit per ndertimin e HEC SHULLERI.***

Hydrocentrali Shulleri do te shfrytezoje ujerat e pellgut ujembledhes te perroit te Shullerit, dege e lumit Shkumbin, bashkia Pogradec, qarku Korce.

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 ushtrimin 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 dokument ka per qellim:

- ✓ Te evidentojë 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 identifikojë statusin mbrojtës te saj;
- ✓ Te identifikojë ndikimet e mundshme thelbesore negative ne vlerat natyrore dhe ne mjedis duke propozuar njekohesisht masat per zbutjen e tyre dhe mbrojtjen e mjedisit nga keto ndikime;
- ✓ Te lehtësojë vendim-marrjen e organeve kompetente planifikuese dhe mjedisore per projektin;
- ✓ Te kontribuojë ne permiresimin e menaxhimit te ndikimeve ne mjedis duke perfshire publikun dhe aktoret e tjere vendimmarres;
- ✓ Te identifikojë kufizimet, mundesite dhe resurset te cilat do te influencojne mbi menyren se si duhet te hartohen propozimet per zhvillimin e ketij projekti;
- ✓ Te fokusojë 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 perfitimet, pra efektet e kombinuara te propozimeve te ndryshme per zhvillimin e veprimtarise se propozuar me veprimtarite ekzistuese. Vleresimi i ndikimit ne mjedis

eshte nje vleresim i ndikimeve te mundshme pozitive dhe negative qe nje projekt apo aktivitet mund te kete mbi mjedisin; perfshire aspektet natyrore, sociale dhe ekonomike. Ky raport paraqet nje pershkrim te projektit, gjendjen ekzistuese te mjedisit dhe jep nje vleresim te ndikimit. Synimi i ketij vleresimi eshte te siguroje qe vendimmarresit te marrin ne konsiderate ndikimet ne mjedis perpara se te miratojne projektin. *Vleresimi i Ndikimit ne Mjedis ne Shqiperi bazohet ne ligjin Nr. 10440, date 07.07.2011 "Per Vleresimin e Ndikimit ne 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 shtojces II, Projektet Që i Nënshtrohen Procedurës Paraprake Të Vlerësimit Të Ndikimit Në Mjedis, (3.) Industria e Energjise, (ë) Instalime për prodhimin e energjisë hidroElektrike.

Hec Shulleri eshte pajisur me:

- **Vendim per VNM Paraprake me nr AN070820200002 Prot, date: 10.09.2020**

Referuar ligjit Nr.10 440, datë 7.7. 2011, Për Vlerësimin E Ndikimit N ë Mjedis, i ndryshuar Kreu V. Vendimi i Autoritetit të Planifikimit/Licencimit , Neni 20. Pika 5. *Nëse veprimtaria apo projekti, që i është nënshtuar procesit të VNM-së, nuk fillon zbatimin në terren brenda 2 vjetëve nga data e miratimit të deklaratës apo vendimi për VNM-në, atëherë këto dokumente konsiderohen të pavlefshme dhe procesi i VNM-së fillon nga e para, kam hartuar nga e para raportin e VNM-se. Si pasoje e mos pajisjes me leje ndertimi brenda afatit kohor prej 2 vitesh te Vendimit te VNM-se Paraprake, per fillimin e punimeve te zbatimit, po i nenshtrohem nga e para procedures paraprake te vleresimit te ndikimit ne mjedis referuar VKM-në Nr. 686, datë 29.7.2015 "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" për Zhvillimin e Procedurës Paraprake të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis për hidrocentralin Shulleri.*

➤ 2. Karakteristikat fiziko gjeografike

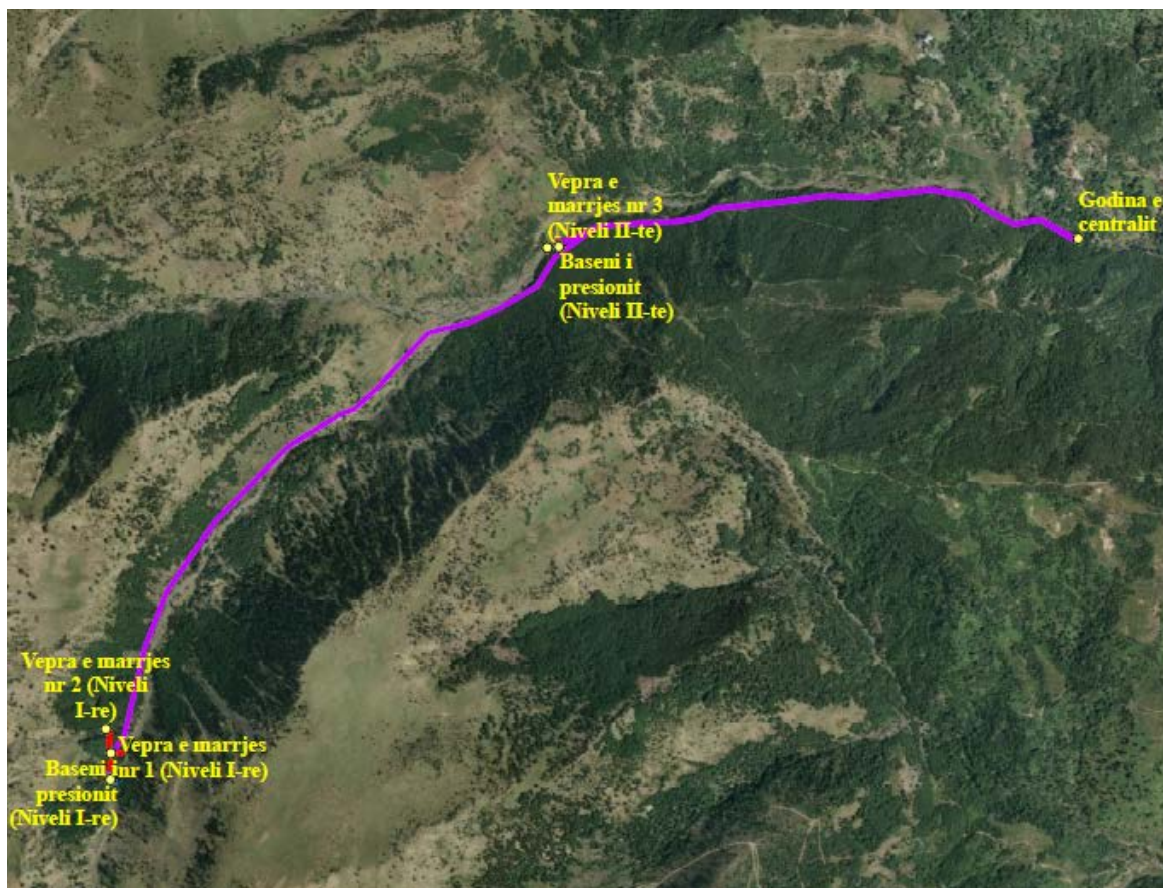
Hidrocentrali Shulleri do te ndertohej ne perroin e Shullerit, dege e lumit Shkumbin, bashkia Pogradec, qarku Korce.

Te dhenat e hec Shulleri

Hec.SHULLERI (NIVELI I)			
Prurja llogaritese	m3/sek		0.35
Renia neto	m		459.6
Kuota e Vepres se Marrjes Nr.1	m m.n.d		1846
Kuota e Vepres se Marrjes Nr.2	m m.n.d		1848
Prurja llogaritese e Vepres se Marrjes Nr.1	m3/sek		0.27
Prurja llogaritese e Vepres se Marrjes Nr.2	m3/sek		0.08
Kuota e Basenit te Presionit	m m.n.d		1844
Kuota e Godines se Centralit	m m.n.d		1372
Gjatesia e derivacionit Nr.1 (Tubacion korrogat)	ml		50
Gjatesia e derivacionit Nr.2 (Tubacion çeliku)	ml		73
Gjatesia e tubacionit te Presionit	ml		4290
Fuqia e Instaluar Niveli 1	kW		1355
Fuqia e Instaluar Niveli 2	kW		625
Fuqia Totale	kW		1980

*Godina e Hec Shulleri eshte e perbashket per te dy nivelet.

Hec.SHULLERI (Niveli 2)			
Prurja llogaritese	m3/sek		0.49
Renia neto	m		151.36
Kuota e Vepres se Marrjes Nr.3 (Niveli 2)	m m.n.d		1530
Prurja llogaritese e Vepres se Marrjes	m3/sek		0.49
Kuota e Basenit te Presionit	m m.n.d		1528
Kuota e Godines se Centralit	m m.n.d		1372
Gjatesia e tubacionit te Presionit DN 600	ml		1865
Fuqia e Instaluar Niveli 2	kW		625
Fuqia e Instaluar Niveli 1	kW		1355
Fuqia e Instaluar Totale	kW		1980



Planvendosje ne ortofoto e gjurmes se Hec Shulleri

Koordinatat e objekteve te Hec Shulleri ne sistemin koordinativ KRGJSH dhe Gauss Kruger

Hec_Shulleri (KRGJSH)	X	Y
Vepra e marrjes nr 1 (Niveli I-re)	540114	4519693
Vepra e marrjes nr 2 (Niveli I-re)	540098	4519865
Baseni i presionit (Niveli I-re)	540117	4519782
Vepra e marrjes nr 3 (Niveli II-te)	541611	4521512
Baseni i presionit (Niveli II-te)	541652	4521517
Godina e centralit	543432	4521544

Hec_Shulleri (GK)	X	Y
Vepra e marrjes nr 1 (Niveli I-re)	4455870	4519847
Vepra e marrjes nr 2 (Niveli I-re)	4455856	4520019
Baseni i presionit (Niveli I-re)	4455874	4519936
Vepra e marrjes nr 3 (Niveli II-te)	4457387	4521649
Baseni i presionit (Niveli II-te)	4457428	4521653
Godina e centralit	4459209	4521660

➤ 4. PËRSHKRIMI I MJEDISIT EKOLOGJIK DHE SOCIAL TË SIPËRFAQES KU PROPOZOHET TË ZBATOHET PROJEKTI;

4.1 Pershkrim i bimesise se zones

Sipas vendosjes gjeografike, zona e projektit ndodhet në zonën e klimës tranzitore, zonë që është mjaft e përshtatshme për zhvillimin e aktivitetit ekonomik. Këtë avantazh që ofron pozita gjeografike e dëmton karakteri i relievit, i cili në përgjithësi është mjaft i përthyer. Në tërësinë e vet territori i rrethit është një luginë. Në kurrizin jugor të vargut perëndimor janë zhvilluar mjaft fenomenet glaciale si liqene, të vendosura në lartësinë 1500-1800 m mbi nivelin e detit.

Ne zonen e projektit shtrihet kryesisht brezi i ahut dhe i haloreve. Ky brez shtrihet mbi brezin e dushqeve deri ne lartesine 1600-1800m. Ahishtet duke kerkuar me shume lageshti, jane te perhapura ne afersi te zones se projektit. Ne shume zona ahishtet jane te perziera me haloret (bime qe e kane gjethen ne formen e gjilperes) si: Pisha, bredhi etj. Ne kete brez ndodhen pyet me te dendura, qe perbejne fondin kryesor te lendes se drurit. *Bimet me karakteristike ne zonen e projektit jane: ahu dhe pisha.*

4.2 Pershkrimi i faunes

Zona e studiuar per ndertim te vepres hidroenergjitike lidhet e komunikon si habitat, mjedis ushqimor, riprodhues dhe migrues. Ne zonen e projektit dhe ne afersi te saj nga gjitarët jograbitqarë janë: baldosa, derri i egër, lepuri, ketri, kaprolli, urithi, iriqi dhe më rrallë dhia e egër. Ndër shpendët grabitqarë janë: sorrat, laraskat, kukumjaçka, bufi, hutini, harabeli, gala, skifteri, fajkoi dhe shqiponja e malit. Midis shpendëve jograbitqarë janë: pëllumbi i egër, turtulli, gjeli i egër, shkurta, shapka dhe thëllëza e malit etj.

4.3 Mjedisi Social.

Njesia e qeverisjes vendore ku eshte propozuar te ndertohej hec- eshte pak te banuar, si shume fshatra te vendit tone. Popullsia e kesaj zone dominohet nga mosha e trete pasi mosha e re eshte larguar per arsimim, punesim dhe nje pjese ne emigrim.

4.4 Infrastruktura rrugore

Fshatrat e njesise se qeverisjes vendore lidhen ndermjet tyre me ane te rrugeve rurale. Infrastruktura ekzistuese rrugore shtrihet ne pjesen e madhe te zones ku do te ndertohen objektet e Hec-it dhe nuk eshte e nevojshme dhe per hapje te rrugeve e reja.

4.5 Ekonomia

Zhvillimi ekonomik i zones dhe fshatrave perreth zones se projektit nuk eshte ne nivelet e duhura, Papunesia vazhdon te mbetet ne nivele te larta. Burimet kryesore ekonomike vazhdojne te vijne nga dergesat e te rinjve qe ndodhen emigrante ne vendet e Bashkimit European, nga bujqesi dhe blegtoia. Zhvillimi i projektit per ndertimin e hec-it do te uli sadopak nivelin e papunesise.

4.6 Mjetet e komunikimit

Sherbimet postare dhe gazetat kryesore ofrohen vetem ne qendrat kryesore te banuara. Sherbimi telefonik eshte i telefonise se levizshme, ku ne territorin ne fjale operojne Shoqerite Telekom me mbulimin me te madh te zones, Vodafon dhe rrjeti Eagle Mobile.

4.7 Shendetesia

Sherbimi shendetesor ne kete zone nuk eshte ne nivelin e duhur ndaj banoret e zones shpesh jane te detyruar te shkojne ne qytetin e Pogradecit si qyteti me i afert per t'a siguruar ate.

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

Përroi i Grabovës është dege e djathtë e lumit Devoll dhe derdhet ne kilometrin 113 nga derdhja e tij ne det. Përroi i Grabovës formohet ne fakt nga bashkimi i dy përrenjve, relativisht ujëshumë, para grykës se Kopaçit, nden fshatin Grabovë e Sipërme. Ata janë përroi i Valamarës, qe rrjedh nga shpatet perëndimore te malit te Valamarës dhe përroi i Çumës, qe e merr fillimin e vet nga faqet lindore, jugore dhe perëndimore te malit te Çumës dhe qe vjen nga krahu djathtë i prr. te Valamarës. Karakteristike për përroin e Grabovës është fakti se ai nuk ka një fillim te shënuar, por formohet nga kontributi i një mori „te pafund“ burimesh, qe dalin ne pjesën e Sipërme te dy përrenjve te mësipërm. Duke përfshirë ne to edhe burimet qe formojnë përroin e Babunit, qe derdhet nga krahu i majte i përroit te Grabovës, pas grykës se Kopacit, numri i tyre arrin ne rreth 70. Drejtimi i përgjithshëm i përroit është verilindje-jugperëndim. Gjatësia e përroit, duke marre si fillim te tij rrezet e malit Guri i Topit është 15.7 km. kurse deri ne aksin e hidrocentralit është 11 km. Meqenëse relievi është shume i thyer, përroi mbledh gjate rrugës një mori përrenjsh te vegjël dhe shume te vegjël dhe qe kalojnë neper një seri grykësh te thella.

Sipërfaqja e përgjithshme e pellgut ujëmbledhës te përroit te Grabovës është 77,9 km², kurse deri ne aksin e hidrocentralit është 60.5 km². Relievi i pellgut paraqitet shume i thyer dhe tepër malor. Dendësia e rrjetit hidrografik është 0,202 km/km². Me gjithë sipërfaqen e vogël te pellgut, vija ujëndarëse e tij kalon neper shume maja me lartësi mbi 1400 m. mbi nivelin e detit, nga krahu u djathtë i përroit, dhe mbi 2000 m. ato te krahut te majte . Te tilla janë, ne krahun e djathtë, maja e Komjanit me 1790 m. lartësi, disa maja me lartësi 1435 m, 1780 m, 1665m dhe, ne veri te pellgut, maja Guri i Topit me 2120 m lartësi, kurse ne krahun e majte janë: maja e Çumës me 2117 m. lartësi, dy maja përkatësisht me lartësi 2043 m. dhe 2305 m, maja e Valamarës me 2373 m, maja e Kuqe me 2157 m. dhe maja e Lenies me 2012 m. lartësi. Edhe ne brendësi te pellgut ka disa maja malesh te veçuara me lartësi nga 1500 m. deri 2146 m. Kjo bën qe lartësia mesatare e pellgut ujëmbledhës te jete e larte, ajo është rreth 1400-1500 m. mbi nivelin e detit. Me përjashtim te pllajës, ku është vendosur fshati Lenie, pjerrësitë e shpateve malore janë te mëdha, veçanërisht ato te prr. te Çumës, ku pjerrësia e shpateve arrin ne 40-45%. Si rrjedhoje e relievit shume malor edhe pjerrësia e shtratit te lumit është e madhe, mesatarisht rreth 10%.

Këto burime kane ujë ne periudhën e pranverës dhe ne fillim te verës; me pas prurja e tyre ulet mjaft. Ky zvogëlim i prurjes kushtëzohet përgjithësisht nga lartësia e vendndodhjes se tyre (lartësi e madhe), qe e kufizon mjaft sipërfaqen ushqyese te këtyre burimeve. Po kështu pothuajse përjashtohet mundësia e ardhjes se ujit nga pellgjet fqinje, se ne vete pellgun ujëmbledhës te Shkumbinit dalin burime po nga këto lartësi. Përgjithësisht sipërfaqja e pellgut ujëmbledhës, pjesërisht është shkëmbore dhe e zhveshur dhe pjesërisht e veshur me bimësi, ku mbizotëron pisha dhe ahu. Ne pellgun ujëmbledhës mbizotërojnë formacionet malore ultrabazike dhe ato gëlqerore (ne sipërfaqe te kufizuara) ne pjesën e Sipërme te tij. Pikërisht prania e këtyre te fundit dhe kontakti i tyre me ultrabazikët ka favorizuar daljen e numrit shume te madh te burime ne pjesën e Sipërme te pellgut ujëmbledhës.

➤ **Karakteristikat klimatike**

Pellgu ujëmbledhës i përroit te Grabovës ne pjesën e tij te sipërme përfshihet ne nënzonën klimatike mesdhetare malore juglindore dhe pjesërisht (pjesa e poshtme) ne nënzonën klimatike mesdhetare kodrinore qendrore. E para karakterizohet nga dimra te ftohte e te lagësht dhe verëra të freskëta. Pellgu ujëmbledhës deri ne aksin e hidrocentralit shtrihet pothuajse i teri ne nënzonën klimatike mesdhetare malore juglindore. Për te karakterizuar regjimin termik, me afër pellgut ujëmbledhës ndodhet stacioni meteorologjik i Pogradecit i cili ndodhet rreth 25 km. larg nga qendra e pellgut, por me lartësi te vendosjes 200 m. mbi nivelin e detit. Ne fakt ndryshimi ne lartësi është i madh. Për këtë arsye këtu jepet një përshkrim i përgjithshëm i kushteve klimatike te pellgut nëpërmjet përshkrimit te kushteve te nënzonës klimatike mesdhetare malore juglindore, pavarësisht se pranohet qe për arsyet e mësipërme kjo nënzonë paraqitet me pak e njohur nga pikëpamja klimatike ne krahasim me nënzonat e tjera klimatike te territorit te vendit.

Për te karakterizuar regjimin e reshjeve atmosferike ne pellgun ujëmbledhës te përroit te Grabovës jemi nisur nga te dhënat shumëvjeçare te stacionit meteorologjik Grabovë e Sipërme ($\varphi = 42^{\circ} 48$ min. dhe $\lambda = 20^{\circ} 25$ min.), i cili ndodhet pothuajse ne qendër te pellgut, me lartësi 1250 m. mbi nivelin e detit, pra pasqyron mire kushtet pluviometrike te pellgut ujëmbledhës. Sasia e reshjeve atmosferike qe bie gjate vitit, sipas te dhënave te këtij stacionit meteorologjik është 1316 mm. ne vit, me luhajte ne vite te veçante nga 870 mm/vit ne 2420 mm/vit pra ne raport mesatar 1 me 2.8. Shpërndarja e reshjeve gjate vitit është relativisht uniforme. Sasia me e madhe e reshjeve është e përqendruar ne periudhën nëntor-shkurt, ku bie me shume se 40% e sasisë vjetore te tyre. Muaji me më shume reshje gjate vitit është nëntori i pasuar nga dhjetori. Për pellgun e përroit te Grabovës është karakteristike se edhe gjate periudhës se verës nuk mungojnë reshjet atmosferike. Muaji me më pak reshje gjate periudhës shumëvjeçare është gushti, me sasinë mesatare shumëvjeçare prej 60 mm. ose 4,6% te sasisë vjetore. Raporti mesatar midis muajit me më shume reshje dhe atij me më pak, gjate periudhës shumëvjeçare, është 1 me 2,5. Ne tabelën e mëposhtme paraqitet shpërndarja brendavjetore reshjeve atmosferike gjate muajve te vitit ne stacionin meteorologjik Grabovë e Sipërme.

Tab. Sasia mujore dhe shpërndarja brendavjetore e reshjeve për periudhën shumëvjeçare, ne % te sasisë vjetore

Muajt	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
mm	115	156	135	121	123	105	115	140	91	71	60	84
%	8,7	11,9	10,3	9,2	9,3	8,0	8,7	10,6	6,9	5,4	4,6	6,4

➤ 6. NDIKIMET E MUNDSHME NEGATIVE NË MJEDIS TË PROJEKTTIT, PËRFSHIRË NDIKIMET NË BIODIVERSITET, UJË, TOKË DHE AJËR;

6.1 Ndikimi ne atmosfere

Gjate fazave të ndertimit te Hec-it 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 te automjeteve dhe pluhurat mund te krijohen gjate fazes se ndertimit te Hec-it por gjithnje pa i kaluar limitet e lejuara, nderkohe qe gjate shfrytezimit te Hec-it nuk do te kete emetime gazesh te demshme dhe theksojme se keto burime gjeneruese te energjise Elektrike jane te pastra cka ndihmojne ne riciklimin e gazrave me efekt sere. Por mund te kreditojne kredite te Karbonit.

6.2 Ndikimi ne toke

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

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

- Do te germohet material por do te rikthehet ne fazen e rehabilitimit te terrenit.
 - Do te kryhen punime betoni (M 150, M200 dhe M250).
 - Per Hec Shulleri do te ndertohen veprat e marrjes se ujit, dekantuesi, tubacioni i renies se turbinave dhe baseni i presionit. Te gjitha keto shoqerohen me nje volum te konsiderueshem punimesh.
 - Do te ndertohet godinae agregateve hidroturbogjeneratore + 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 Shulleri.
 - 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 visuelle 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 carje dhe rreshqitje te ndryshme qe mund te kene ndodhur prej vitesh, duke sherbyer si mbrojtje (argjinature) kunder erozionit nga ujerat dhe duke i zvogeluar pasojat e tij.

6.3 Ndikimi ne regjimin dhe perdorimin e ujerave

Realizimi i projektit per ndertimin e Hec Shulleri do te ndikojte ne regjimin e ujerave te lumit.

Ujerat e shirave qe bien, duke u bashkuar dhe me ujerat siperfaqesore te degeve perberese te tjere me te vegjel, ushqejne rrjedhjen ne segmentin e lumit qe do ndertohet hidrocentrali. Ujerat siperfaqesore do te pesojne ndryshime sepse:

- Do te kete shmangie te perhereshme te nje sasie te ujit te perroit per Hec Shulleri, por mund te theksojme se nga aksi ku vepra e marrjes do te ndertohet deri tek godina e centralit zhvillohen dege ujore ushqyese te perroit te cilat ruajne ekuilibrat ekologjike te tij.
- **Projekti nuk do te ndikojte negativisht ne ujerat siperfaqesore qe mund te perdoreshin nga komuniteti per ujitje.**
- **Nuk do te kete ndikim domethenes ne ujerat nentokesore sepse nuk do te krijohen basene te medhenj ujore per rregullimin e regjimit te prurjeve.**
- Perroi qe do te ndertohet hidrocentrali nuk do te thahet dhe nuk do te krijohen probleme me shtratin e tij te vjeter, sepse do te perdoret vetem nje pjese e sasise se prurjeve te tij. Nje minimum ujerash (sipas legjislacionit Q355) gjate gjithe periudhes lihet te rrjedhe ne shtratin natyror te lumit direkt nga vepra e marrjes.
- Nuk do te krijohen rreziqe te mundshme nga projekti per permytje per popullsine e zones sepse pervec prodhimit te energjise se paster Elektrike do te disiplinoje edhe ujerat ne kete segment.

6.4 Ndikimi ne balancen e ekosistemit. Prurjet ekologjike

Sipas legjislacionit ne fuqi ligji nr.111/2012 “Per manaxhimin e intergruar te burimeve ujore” prurje ekologjike merret prurja e 355 diteve te kurbes se qendrueshmerise se perroit/lumit. Ne rastin tone per Hec Shulleri sipas llogaritjeve prurja ekologjike eshte Qekologjike per vepren e marrjes nr 1 eshte 0.0073 m³/sek, per vepren e marrjes nr 2 eshte 0.0020 m³/sek Niveli i I-ndera per vepren e marrjes nr 3 Niveli i II-te prurja ekologjike eshte 0.0130 m³/sek. Uji qe do te lihet per vaditje nuk do te kete pasi ne kete zone nuk ka kanale vaditese.

6.5 Ndikimi ne perberjen e Flores

Zona perreth ku do te ndertohet Hec Shulleri ne pergjithesi ka nje ekosistem te pasur por siperfaqja qe prek pjesa me e madhe e gjurmes se hidrocentralit eshte me e pakot ne bimesi se zona perreth (*shih fotot me poshte*). Zbatimi i projektit dhe zhvillimi i tij nuk do ndikojne ne humbjen dhe demtimin e flores se zones. Gjate kryerjes se punimeve do te kete prerje te bimesise ku kalon gjurma e projektit por shoqeria investitore menjehere pas ndertimit te objekteve te hec-it do te bej rehabilitimin e zones duke mbjell perseri bimesi vendase dhe gjithashtu godina e hec-it do harmonizohen me ndertimet karakteristike te zones duke mos thyer pamjen vizive te peisazhit te lugines. *Pyjet ne afersi te zones se projektit perdoren nga popullsia vendase si lende drusore per ndertim dhe per ngrohje gjate stines se dimrit. Pyjet kane funksion ekonomik dhe ekologjik.*

Masat parandaluese per te zbutur ndikimet

-Mbjellje me fidane e gjithë periferise te territorit gjate ndertimit te trasese shfrytezimit te kesaj traseje dhe ne menyre te vecante me mbylljen e aktivitetit te kesaj traseje per punime te tjera. Kjo masa do te sherbeje dhe per uljen e nivelit te pluhurave dhe zhurmave ne vazhdim te projektit si dhe te rrise mundesimin per vetegjenerim te drureve ne pjesen e siperme dhe shpatin tjetër te kodres.

-Mbjellja perpara se te filloje ndertimi i te gjithë periferive te tjera per te izoluar pjesen e fragmentizuar nga shfrytezimi prej atyre te paprekura nga projekti duke lene mundesine per perhapje te metejshme te ketyre specieve vendase ne terriore fqinje. Te dy keto masa do te sherbejne si barriera per pluhurin qe mund te nxirret nga aktivitete eolike gjate ndertimit te trasese dhe shfrytezimit te saj

-Uljen e tensionit e te shfrytezimit per stinen e veres duke evituar keshtu sa te jete e mundur erozionin dhe pluhurat, nga ana tjetër per te ulur efektet erodike gjate periudhave te thata do te perdoret lagje e terreneve nen pune dhe sidomos lagje te vendburimit te materialit te nxjerre, kjo do te evitohet dhe ndotjen gjate transportit(materiali i thate krijon pluhura).

-Mbjellja e siperfaqeve te skarpatave ne anen e siperme dhe te poshtme, kur paraqitet e nevojshme.

-Hapja e kanaleve gjatesore dhe anesore



Bimesia e zones ku eshte projektuar tubacionit te presionit

6.6 Ndikimi ne perberjen e Faunes

Fauna e zones perbehet nga lloje natyrore dhe te kultivuara. Zbatimi i projektit dhe zhvillimi i tij nuk ndikojne negativisht ne humbjen dhe demtimin e botes shtazore. Do te kete ndikim ne faune vetem gjate fazes se ndertimit (e perbere nga zvarranike, urithe, amfibe, shpende dhe

insekte) për shkak të trembjes së tyre apo prishjes rastesore të foleve gjate tjetersimit të siperfaqes, por kjo nuk do të ndodhë gjate shfrytezimit të tij.

6.7 Ndikimi në regjimin e zhurmave

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 në central Elektrik mund të reduktohet, nëse e nevojshme, në nivele në fushën e 70 dBA, pothuajse i pandjeshem nga jashtë. Në lidhje me ndikimin e zhurmave, është marrë si shembull hidrocentrali (Fiskeby në Norrköping, Suedi), i cili është një shembull për t'u ndjekur, ku pronari kishte kërkuar një zhurmë maksimale të brendshme në 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 godinës, ndërtimit është dhënë me izolimin akustik. Rrjedhimisht, niveli i arritur të zhurmës doli e ndryshme ndërmjet 66 dBA dhe 74 dBA, e cila në teresi doli 20 dBA më e ulët se mesatarja suedeze për njesitë e vogla të centraleve hidrike.

6.8 Ndikimi në Erozion

Degradimi fizik dhe erozioni i tokës mund të jenë problem për shkak të terrenit. Sic është e shpjeguar edhe në studimin gjeologjik toka ku do të ndërtohet vepra është e qëndrueshme dhe janë bërë llogaritjet e nevojshme që objektet dhe terreni ku ato do të ndërtohen të jenë po ashtu të qëndrueshme. Në zonën që analizohet, projekti i propozuar do të ketë impakt pozitiv. Nderhyrjet për ndërtimin e veprave do sistemojnë terrenin për shmangien e erozionit (sepse do të jete edhe në favor të projektit). *Nuk do të ketë erozion të tokës dhe do të behet disiplinimi i ujerave të perrenjve që në periudhë reshjesh masive behen të rrembyeshem.* Edhe nga shkarkimi i ujerave pas daljes nga turbinat nuk do të ketë probleme erozioni sepse ato do të derdhen në veprën energjitike pasardhese nepermjet një pusi shuarje të energjisë dhe kanalit të shkurter.

6.9 Ndikimi në Mjedisin Human

Realizimi i projektit për ndërtimin i Hec-it nuk do të ketë ndikime në levizjen apo zhvendosjen e popullatës së zones. Nga raporti i vepres si planvendosje me komunitetin ben që vepra të mos influencoje negativisht në demografine komunitare. Studimi dhe realizimi i tij ka si objektiv kryesor prodhimin e energjisë Elektrike e cila **do të ndikojë pozitivisht në përmirësimin e kushteve të jetesës së komunitetit të zones, duke ju krijuar mundesi punesimi,** i cili mund të jete sezonal (gjate ndërtimit) ose i perhershem (gjate shfrytezimit). Vepra do të ndikojë në furnizimin me energji Elektrike duke hyre në sistemin energjitik

kombetar nepermjet nenstacionit me te afert ose duke sherbyer si nje garanci energjitike rezerve per zonen.

Ndertimi i hec-it ne kte zone ndikon pozitivisht ne popullsine vendase. Gjate ndertimit te hec-it nje pjese e madhe e popullsise do te punesohen duke ndikuar ne rritjen e te ardhurave te tyre. Personeli i cili do te punoje gjate shfrytezimit te vepres do te jete i kualifikuar dhe i trajnuar si per sigurimin teknik ashtu edhe per rreziket e mundeshme. Ndersa per sa i perket ndikimit ne shendetin e njerezve eshte ai i situatave jonormale qe mund te shkaktohen gjate ndertimit te veprave. Zbatimi i rregullave te sigurimit teknik e minimizon kete impakt. Nuk do te punohet ne orare te papershtatshme per banoret vendas, ne orare pushimi apo ne oret e vona te nates. Situata pak shqetesuese per banoret qe jetojne aty eshte krijimi i problemeve ne qarkullim duke qene se jane rruge rurale dhe nuk perballojne trafikun e krijuar nga makinerite e medha qe transportojne materiale ndertimi per ne objektet e hec-it. Godina e e centralit do te ndertohet ne menyre qe te mos lejoje depertimin jashte te zhurmes dhe dridhjeve te turbinave, gjate funksionimit te hec-it.

6.10 Ndikimi ne Qarkullim dhe Infrastruktura

Projekti nuk do te kete ndikim negativ ne infrastrukturen rrugore te zones ku do te ngrihen e te funksionojne Hec-i. Ndikim do te kete vetem gjate fazes se ndertimit per shkak te rritjes se fluksit te makinave. Gjate fazes se shfrytezimit qarkullimi i automjeteve do te jete i kufizuar dhe nuk do te perbeje rrezik per aksidente. Korridoret e hyrje-daljeve ne veper dhe rruget komunikuese te objekteve behen ne vende të pershtatshme e pa prishur breza pyjor. Per zbatimin e projektit nuk do te kete hapje rruges te reja. Do te perdoren rruget ekzistuese dhe trasete e objekteve per levizje.

6.11 Ndikimi ne habitatet, Objektet me Status te Cilesuar

Bazuar ne koordinata e objekteve te Hec Shulleri objektet e hec-it jane projektuar brenda zones se mbrojtur “Guri i Nikes”, kategoria e VI e zonave te mbrojtura “Zonë e Mbrojtur e Burimeve të Menaxhuara” shpallur VKM nr.102, datë 15.01.1996.

Bazuar ne Ligjin Nr. 81/2017 “ Per Zonat e Mbrojtura”, Neni 21, Zone e mbrojtur e burimeve te menaxhuara (kategoria VI) Pika 3. Ne nje zone te mbrojtur mjedisore te burimeve te menaxhuara zbatohet shkalla e mbrojtjes, me qellim:

- a) mbrojtjen dhe ruajtjen e diversitetit biologjik dhe te vlerave te tjera te zones per nje kohe te gjate;
- b) dhenien e kontributit ne zhvillimin rajonal dhe kombetar;
- c) nxitjen e praktikës mbareshtuese per qellime te zhvillimit te qendrueshem;
- ç) mbrojtjen e burimeve gjenetike ose sistemeve drufrutore me karakteristika natyrore;
- d) mbrojtjen e burimeve natyrore baze nga perdorimet per qellime te tjera te tokes qe mund te jene demtuese per diversitetin biologjik te zones.

Projekti i propozuar nuk cenon parashikimet e ligjit per zonat e mbojtura , pasi te gjitha kerkesat per zonen e mbrojtur respektohen , konkretisht:

- ✚ Zbatimi i projektit nuk do te ndikoje ne diversitetin biologjik dhe te vlerave te tjera te zones, ne mbrojtjen dhe ruajtjen e tyre.

- ✚ shfrytezimi i burimeve ujore per prodhim hidroenergjie jep nje kontribut ne zhvillimin rajonal dhe kombetar;
- ✚ Prodhimi i paster i energjise elektrike eshte faktor i zhvillimit te qendrueshem. Zbatimi i projektit do te sjell perfitime ekonomike dhe dhenien e kontributit ne rritjen e mireqenies se popullsisë lokale permes shfrytezimit te produkteve natyrore, ne rastin konkret te ujit.
- ✚ Zbatimi i projektit nuk do te ndikojë ne sistemet drufrutore me karakteristika natyrore;
- ✚ Zbatimi i projektit nuk do te ndikojë negativisht ne mbrojtjen e burimeve natyrore baze nga perdorimet per qellime te tjera te tokes qe mund te jene demtuese per diversitetin biologjik te zones.
- Hidrocentrali Shulleri do te ndertohet brenda zones se 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. Shulleri 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 Hidrocentralit 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 Hidrocentrali nuk do te hapen rruge te reja dhe kjo nenkupton se nuk do te kemi demtim te vegjetacionit per efekt te ndertimit te rrugeve dhe nuk do te jete nevoja per sistemim skarpatash etj.
- Pyjet ne zonen ku do te ndertohet Hec Shulleri 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 Shulleri” do te repektoven te gjitha kushtet e percaktuara ne Vendimin per VNM Paraprake dhe masat e pershkruara ne raportin e VNM-se.

6.12 Ndikimi ne Peizazh dhe ne Trashegimine Kulturore Estetike

Referuar ne koordinatat e mesiperme zona e projektuar per te ndertuar Hec Shulleri nuk mbart ndonje objekt me status monument kulture apo trashegimi kulturore.

6.13 Ndikimet e emetimeve kimike ne toke dhe rrethimet

Realizimi i projektit nuk ka ndikime negative afatgjata ne aspektin e ndikimeve kimike dhe depozitimeve ne token dhe rrethinat ku do te zhvillohet projekti. Gjate fazes se ndertimit te Hec Shulleri mund te kete derdhje aksidentale te karburanteve te automjeteve apo solventeve megjithate firma zbatuese merr persiper shmangien e tyre ne vend. Ne rastet e gomave të makinerive të

dëmtuara apo baterive, edhe pse do jenë në sasi të vogla, shoqëria sipërmarrëse e zbatimit të punimeve do të bëjë dorëzimin e tyre në përputhje me standardet e legjislacionit shqiptar në shoqëritë e licencuara nga shteti shqiptar për grumbullimin e tyre.

6.14 Ndikimi ne perdorimin e tokes

Realizimi i projektit nuk ka ndikime negative ne cilesine e tokave qe perdoren nga banoret e zones.

6.15 Ndikimi ne klime dhe ajer

Ne terma te shkurtuar dhe te faktit qe ndikimi do te jete lokal, ndotja e ajrit do te kuptojme prishjen e cilesise se ajrit perreth zones nga punimet e ndertimit sic jane pluhurat nga procesi i germimeve dhe pergatitjes se betonit per bazamentin, te cilat do te shtohen me shume gjate perdorimit te punimeve me pajisje ne procese me materiale te thata, ne periudhen e pranveres, veres dhe vjeshte. ky proces do te ndikoj gjate procesit te ndertimit te bazamenteve , si montimi i shtyllave ne terren edhe pse ndikimi do te jete i vogel dhe i lokalizuar, si dhe ndikimi nuk do te jete shkak i ndryshimeve klimaterike, nuk do te kete ndikim gjate operimit dhe mirembajtes se tyre. Ndikim nga mjetet rrugore qe do te perdoren gjate mirembajtes nuk do te ndikojne ne cilesine e ajerit, ndikimi eshte i pa perfillshem per cdo veper apo seksion te ketij projekti. Ky projekt nuk ndikon ne keto elementet mjedisore si psh nga çlirime te pluhurave apo gjate germimit, etj. Ndersa nga linjat e transmetimit qe do te ndertohen per disa site qe te furnizohen me energji, perreth kurores se telave mund te shkaktojne nje jonizim minimal te ajrit nga linja e transmetimit, edhe pse eshte karakteristike tipike e tyre por ne veçanti per Linjat e Tensionit te Larte.

6.16 Ndikimi ne turizem

Ndertimi i Hec-it shoqerohet me permiresimin e infrastruktures rrugore ne afersi te Hec-it, e cila e kombinuar me bukurite e rajonit, gjithmone do te jete atraktiv per turistet vendas dhe te huaj.

6.17 Ndikimi ne ekonomi

Projekti do te krijojë mundesine e punesimit te banoreve te zones duke ndikuar direkt ne rritjen ekonomike te tyre dhe indirekt ne rritjen e ekonomise se Bashkise Pogradec. Me prodhimin e energjise Elektrike nga ky projekt, gjithashtu, do te kete zhvillim edhe industria e lehte dhe ushqimore zonale dhe do te zgjerohen edhe sherbimet. Ndikimi i ketij aktiviteti ne rang lokal do te jete pozitive dhe me impakt ne rendesishem per komunitetin e zones perreth. Per cdo shesh qe do te shfrytezohet cdo pronar toke do te marre qera apo do t'i blihet konform kushteve te percaktuar ne kontrate. Ndersa ne rang rajonal aktiviteti do te kete ndikim te moderuar ne te ardhurat ekonomike nga te ardhurat qe do te fitohen nga pagimi i taksave vendore, TVSH, Sigurime, etj dhe mundesi punesimi ne rang rajonal. Për të ndërtuar hidrocentralin, siç u tha me sipër, duhet të kemi në dorë marrëveshjen e të dyja palëve. Për të gjitha këto shoqëria është e detyruar të marrë lejet perkatese nga Ministria e Mjedisit, pushteti vendor, agjencite e basenit ujqor etj dhe ne fund nga AZHT-ja per marrjen e Lejes se Ndertimit. Pas përfundimit të ndertimit dhe montimit të instalimeve për arsye teknike bëhet një test elektriciteti dhe një test për matjen e fuqisë së fushës elektromagnetike.

6.18 Ndikimi ne Shendetin Human

I vetmi ndikim ne shendetin e njerezve eshte ai i situatave jonormale qe mund te shkaktohen gjate ndertimit te veprave. Zbatimi i rregullave te sigurimit teknik e minimizon kete impakt. Personeli i cili do te punoje gjate shfrytezimit te vepres do te jete i kualifikuar dhe i trajnuar si per sigurimin teknik ashtu edhe per rreziqet e mundeshme.

6.19 Vleresimi i ndikimit ne mjedis i linjes Elektrike.

- Hidrocentrali Shuller do te ndertohen ne bashkine Pogradec, qarku Korce.
- Fuqia e Hidrocentralit do të jetë 1980 kW.
- Ne central do te instalohet 2 agregate me fuqi 1x990 kW dhe tension te punes se gjeneratorit 6.3kV.
- Lidhja me sistemin elektrik do te behet nepermjet nje linje elektrike TM 35kV me gjatesi 14000ml ne Nenstacionit 35/110kV HEC Shpella, Pogradec.
- Karakteristikat e linjes jane:

-Gjatesia e linjes	L = 14000ml.
-Tensioni	35kV.
-Frekuenca	50Hz.
-Percjellsia	AC 95mm ² .

- **Ndikimi ne mjedis i linjes Elektrike.**

Linja Elektrike e Hec Shulleri eshte me gjatesi Hc-Fider L=14000 ml. Eshte nje linje e shkurter dhe ndikimet do te jene minimale. Linja do te kaloj ne trasen e rruges se re qe do hapet nga

rruga ekzituese der te tubacioni i presionit. Ky projekt nuk do te kete nderveprime me mjedisin dhe as ndikime te mundshme/thelbesore ne elementet perberes te tij. Lidhur me rruget per te shkuar ne sheshin e ndertimit te Linjes, jane nje distance mjaft e shkurter per t'u lidhur me rruget kryesore. Do te kete krijim te xhepave ne kah te rruges ekzituese ose hapje te rrugeve te shkurtra provizore, te cilat do te krijojne akses per ne vendpunim, kryesisht per vendosjen e shtyllave.

Ndikimi ne mjedis gjate pergatitjes se korridorit te Linjes

Nje ndikim ne mjedis ka edhe pergatitja e korridorit te ndertimit te Linjes Hec-it SHULLERI. Per pasoje gjate permiresimit te ketyre distancave shume te shkurtra te rruges do te kemi emetim pluhuri ne sasira shume te vogla ne atmosfere si rezultat i punimeve te ndryshme qe duhet te behen ne korridorit te linjes. Per te bere te mundur reduktimin ne minimum te pluhurave gjate transportit eshte e domosdoshme qe makinat transportuese te lagen nepermjet perdorimit te autoboteve dhe te mbulohen mjetet gjate transportit te Materialeve te destinuara per transportim.

Ndikimi ne mjedis si rezultat i transportit te Materialeve qe do te largohen nga korridori i linjes.

Bazuar ne kuotat jo shume te ndryshueshme te vendit ku do te kaloje korridori i linjes, tregohet se kemi te bejme jo me shume materiale qe do te largohen nga sheshi, madje te pa perfilleshme. Megjithate nje sasi e caktuar dheu i germuar si rezultat i hapjes se gropave per vendosjen e bazamenteve te shtyllave do te krijohet perkohesisht. Nje pjese e ketij dheu do risistemohet ne terrenet perreth shtyllave mbas punimeve. Megjithate cdo pjese e mbetur do te largohet nga sheshi dhe do te depozitohet ne vendin e caktuar si shesh depozitimi per te cilin investitori i H/C-it , do te kete miratimin mjedisor perkates per kete qellim.

Ndikimi ne punesim si rezultat i ndertimit te linjes

Per te realizuar projektin gjate fazes se ndertimit, sipas rastit, do te kerkohen nje numer i konsiderueshem punetoresh dhe specialistesh. Kjo ka nje ndikim pozitiv persa lidhet me reduktimin e nivelit te papunesise.

Ndikimi ne Shendetin Human

Kryesisht gjate fazes se ndertimit por edhe gjate fazes se operimit duhet t'i kushtohet rendesi ndikimeve te mundshme ne mjedis e shendet. Per mbikqyrjen e aktiviteve te ndertimit duhet te ndiqen procedurat ne vijim. Per ndertimi e linjes do te duhet te kryhen keto aktivite:

- Korridori final i linjes
- Pastrimi i shkurreve
- Punimet civile
- Montimi i strukturave para fillimit te punes
- Shtrirja e konduktoreve

Shpyllezimi: Me qellim qe te minimizohet shpyllezimi, gjate fazes se projektimit do te percaktohen me saktesi sasia e drureve qe duhen prere. Per zbatimin e aktiviteve te ndertimit duhet te

shfrytezohet vetem nje zone e limituar e punes qe duhet per kryerjen e aktiviteteve. Para se te fillohet me shpyllezimin e zones toka duhet te sheshohet per te pergatitur sheshin e punimeve. Bilanci i drureve duhet te kontrollohet ne menyre periodike nga Sipermarresi se bashku me ARM e qarkut Korce dhe pjesetare te te gjitha komunave ne kete Bashki.

Ndotja e ujit: Vecanerisht gjate ndertimit te bazamenteve, ndertuesi duhet te jete i vemendshem per menjanimin e avarive te tilla ne pune si shkaterrimi i betonit apo substancave te tjera ne toke. Eshte e preferueshme te mos perdoren shenues/ngjyroses te ndryshem ne toke.

Projekti per ndertimin e Hec Shulleri nuk ndikon ne projekte te tjera qe mund te zhvillohen ne zone. Gjithashtu nuk prek aktivitete te tjera qe zhvillohen ne zone. Projekti nuk prek toka bujqesore. Projekti nuk ndikon negativisht ne aktivitetet e bizneseve private, si lokale sherbimi, aktivitete akuakulturale.

Tabela permbledhese e ndikimeve negative dhe pozitive ne mjedis.

Lloji i ndikimit ne toke	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate	
	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	
	Po	Jo	Po	Jo
Prodhimi i pluhurit.	X			X
Ndojtja nga hidrokarburet, plumbi dhe aerosolet.		X		X
Ndotja nga monoksidi karbonit dhe dioksidit te sqfurit (CO, SO2).		X		X
Lloji i ndikimit ne floren dhe faunen	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate	
	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 permes zones se virgjjer.		X		X
Perçarje apo izolim te habitave te egra.	X			X

PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

Interference midis rruges natyrale te emigrimit te sisorve.	X			X
Lloji i ndikimit ne uje	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate	
	Po	Jo	Po	Jo
Trajtimi i ujrave te ndotur.		X		X
Ndotja e ujit prej pluhurit, plumbit, derdhjeve aksidentale dhe substancave te tjera.	X			X
Impakti sekondar ne ndotjen e ujit per tokat bujqesore, ujrata 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	Identifikimi i ndikimit			
	Gjate ndertimit		Gjate	
	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	
	Po	Jo	Po	Jo
Shkaterim objektsh.		X		X
Ndryshime te rendesishme ne programet per te ardhmen e perdorimit		X		X
Ndertime objektsh.	X			X
Shpronsime te tokes.		X		X

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

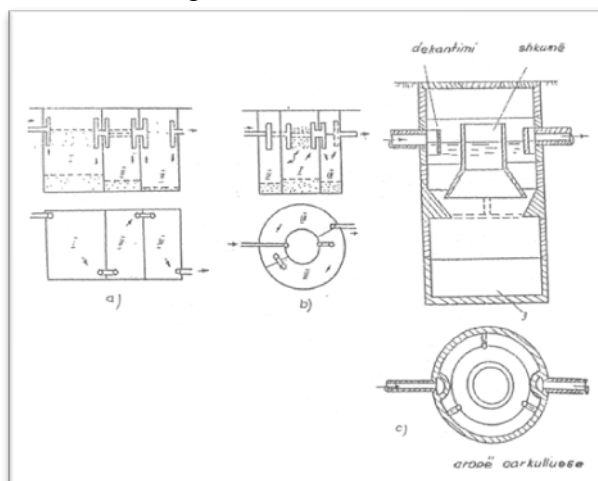
6 PËRSHKRIM PËR SHKARKIMET E MUNDSHME NË MJEDIS, TË TILLA SI: UJËRA TË NDOTURA, GAZE DHE PLUHUR, ZHURMA, VIBRIME, SI DHE PËR PRODHIMIN E MBETJEVE;

7.1 Trajtimi i ujerave te ndotur dhe largimi i mbetjeve

Zona nuk ka fasilite te trajtimit te ujerave te ndotur apo heqjes se mbetjeve te ngurta. Ujrat e ndotur te fshatrave qe ndodhen prane, i derdhen ato ne trupin uJOR me te afert, gje e cila bie ndesh me parametrat e cilesise se ujerave te embel dhe per trajtimin e ujerave me qellim ruajtjen e tokes dhe ujerave siperfaqesore dhe nentokesore nga ndotja. Gjer ne 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 tone të godinës së centralit) mund të mblidhen 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 njejta zgjidhje do te behet edhe ne kete 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.

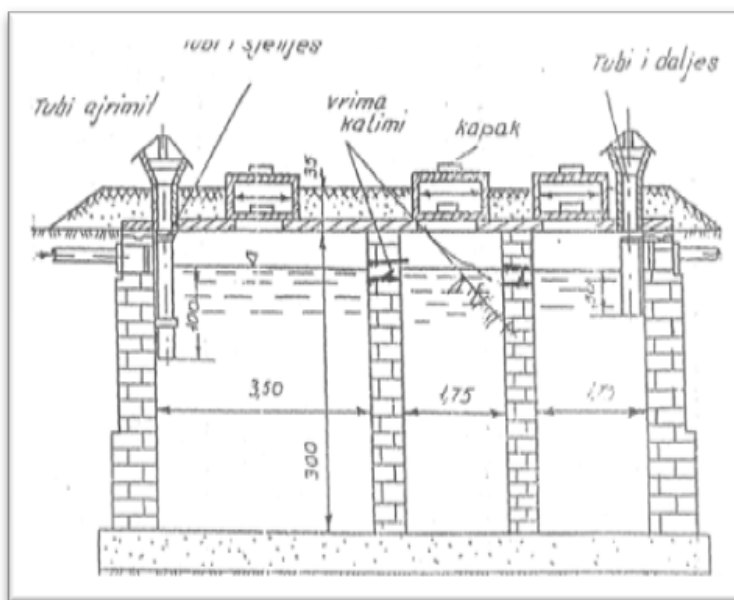


Skema të gropave septike me tri ndarje (seksion rrethor dhe drejtkëndësh)

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

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

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 luhetet midis 0.5 dhe 0.8m.



Skema e një gropë septike me tri ndarje me tulla (seksion drejtkëndësh)

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 rrumbullakët 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.

Nderkohë që **gjatë zbatimit të projektit**, për nevojat e punëtorëve, shoqëria sipërmarrëse do të vendosë pranë kantierit të ndërtimit kabina të banjove publike të lëvizshme në mënyrë që të mos ketë shkarkime në mjedis. Në mënyrë që investitori të mos ketë shpenzime të këtyre kabinave, për shkarkimin e tyre të herëpashershëm, gjatë fazes së ndërtimit të nënobjekteve, mund të ndërtojë gropën septike, me kapacitet më madh dhe të lidhë shkarkimet e këtyre banjove direct me gropën dhe në momentin që ndërtohet godina e centralit, hiqen kabinat dhe bëhet e mundur lidhja e kanalizimeve të godinës me gropën septike, e cila do të shërbejë gjatë gjithë faze së operimit të hidrocentralit, në shërbim të nevojave jetësore të personelit të punësuar.

7.2 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 nga ndertimet (përfshire dhera të gërmuara nga zona të kontaminuara). Mbetje te tille do te kete vetem gjate fazes se ndertimit te hec-it domethene do te kete volume dherash te gërmuara te cilat do te venddepozitohen ne nje sipërfaqe te caktuar sipas planit te rehabilitimit. Mbetje të rrezikshme jane 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 te karburanteve te lëngshme, te 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 ndertohej 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.

7.3 Mbetjet e ngurta

Gjate aktivitetit per realizimin e projektit do te kete krijim përgjesh te materialit te ngurte te gërmuar por jo te demshme. Guret qe do te dalin nga germimet per linjat e tubacioneve te presionit ne te gjithë gjatesine e tije do te perdoren per ndertimin e mureve gabion per mbrojtje, te baseneve te presionit, 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 nevoja të 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.

7.4 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 .**

7.5 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.

7.6 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 në venddepozitim inerte e përkohshëm sipas përcaktimeve të vendimit nr. 371, datë 11.6.2014, të Këshillit të Ministrave.

Në vendin për depozitimin 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 të bëhet në zonat e mëposhtme:

- 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 ujor;
- 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 parë.

Mjetet teknologjike që do transportojnë mbetjet do të jenë të pajisur me licensete tipit III.2.B si detyrim i ligjit nr 10463, date: 22.09.2011 "Per menaxhimin e integruar të mbetjeve" i ndryshuar.

7.7 Menaxhimi i mbetjeve nga gomat e përdorura.

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 nenkuptohet: "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 të hec-it, gomat jashtë përdorimit nuk do të digjen apo të hidhen por do të grumbullohen dhe transportohen nga shoqëria investitore dhe do të magazinohen në ambiente të caktuara (shoqëri të licensuara për grumbullimin e tyre) dhe do të trajtohen si goma të përdorura në mënyrë të tillë që të sigurohet mbrojtja e shëndetit të njeriut dhe e mjedisit përreth ku ndërtohet hec-i. I gjithë procesi i grumbullimit, transportimit dhe magazinimit do të bëhet sipas rregullave dhe procedurave të shoqërisë së licensuar për grumbullimin e tyre.**

7.8 Baterite, akumulatorët dhe mbetjet e tyre

Qëllimi i Vendimit të 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 së ndertimit të hidrocentralit nuk do të ketë probleme dhe ndotje nga baterite dhe akumulatorët e tyre.

7.9 Transferimi i mbetjeve jo të 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 çdo transferim mbetjesh do mbahet një dokumentacion sipas shtojcës 1 të VKM-se, në të cilën do të shenohet data perkatese, për llojin e mbetjes, volumet, gjendjen e tyre dhe pozicionin e venddepozitimit, etj.**

➤ **8 INFORMACION PËR KOHËZGJATJEN E MUNDSHME TË NDIKIMEVE NEGATIVE TË IDENTIFIKUARA;**

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 po aq sa kohezgjatja e punimeve, 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. Nga informacioni i grumbulluar mesiper dhe analiza e tyre po bejme nje permbledhje ne menyre me te detajuar te vleresimit sasior te ndikimeve ne mjedis nga zbatimi i projektit, te cilat do te merren parasysh ne kete projekt dhe rezultatet jepen ne tabelen qe vijon. Tabela e identifikimit te ndikimeve ne mjedis te projektit dhe ceshtjet mjedisore qe trajtohen ne VNM.

Perputhja e Projektit me Planin e Rregullimit te Territorit dhe me Planet e Zhvillimit Ekonomik te Zones ku do te Zbatohet Projekti. Shoqeria investuese do te kete mbeshtetjen nga shteti konform procedurave ligjore sepse shfrytezimi i burimeve hidrike per prodhimin e energjise Elektrike perben perparesi. Me ndertimin dhe venien ne shfrytezim te ketyre veprave do te punesohen njerz te papune, dhe njekohesisht prodhimi i energjise Elektrike do te lehtesoje dhe do te ndihmoje direkt ne zhvillimin ekonomik te zones dhe indirekt ne permiresimin e situates energjitike te vendit.

Nr.	Pyetje që konsiderohen në fazën e përzgjedhjes	Po/Jo	Cilat elemente të mjedisit ndikohend dhe si?	Do të jetë ndikimi, domethënës? Pse?
A do të përfshijë vepra energjitike ndryshime fizike në topografi, përdorim toke, ndryshime në trupat ujorë etj?				
1	Ndryshime të përkohshme ose të përhershme në përdorimin e tokës, mbulesën e tokës ose topografi duke përfshirë rritjen e intensitetit të përdorimit të tokës?	PO	Toka	JO, Do behen punime mbi siperfaqen e tokes per ndertimin e: Per Hec Shulleri vepra e marrjes se ujit, dekantuesi, tubacioni i renies se turbinave, baseni i presionit dhe godina e Hec Shulleri
2	Pastrimin e tokës ekzistuese, vegetacionit dhe ndërtimeve ekzistuese?	PO	Toka dhe flora	JO, sasia e pastrimit eshte e vogel. Projekti ka leverdi ekonomike.

PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

3	Krijimin e përdorimeve të reja të tokës?	JO		
4	Investigime para fazës ndërtimore si shpime për marrjen e mostrave, provat e tokës, dheut?	PO	Toka	Jo, jane sasi te Parendesishme
5	Punime ndërtimi?	PO	Toka	JO, jane siperfaqe te vogla qe do te rehabilitohen
6	Punime prishje?	JO		
7	Kantiere të perkohshme per ndërtim ose strehim për punëtorë?	PO	Toka	JO, eshte e perkohshme
8	Punime mbitokësore, struktura ose punime të tokës përfshirë struktura lineare, ekskavime, gërmime ose mbushje të tyre?	PO	Toka	JO, Do behen punime mbi siperfaqen e tokes per ndertimin e Hec Shulleri : vepra e marrjes se ujit, dekantuesi, tubacioni i renies se turbinave, baseni i presionit dhe godina e Hec Shulleri
9	Punime nëtokësore duke përfshirë miniera apo tunele?	JO		Jo, tubacioni nen presion do mbulohet ne te gjithë gjatesine e tyre mbasi te ndertoht
10	Punime bonifikuese?	JO		
11	Gërmime për hapje kanalesh?	JO		
12	Struktura bregdetare si diga, skela?	JO		
13	Struktura në det?	JO		
14	Procese të ndryshme prodhimi?	JO		
15	Mjedise për magazinimin e mallrave dhe Materialeve të ndryshme?	PO	Toka	JO, eshte i perkohshem. (Gjatë fazes së ndërtimit të objekteve)
16	Impiante për trajtimin ose depozitimin e mbetjeve të ngurta ose shkarkimeve të lëngëta?	JO		

PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

17	Objekte për strehim afatgjatë të punëtorëve të shfrytëzimit?	JO		
18	Rrugë e re, trafik detar ose hekurudhor gjatë fazës së ndërtimit ose shfrytëzimit?	PO	Toka. Ndërtim të rrugëve të reja në ndihmë të realizimit të veprave hidroteknike	Përmirësim i infrastrukturës së projektit
19	Rrugë e re, hekurudhore, ajrore, ujore ose infrastruktura të tjera transporti përfshirë dhe rrugë e stacione të reja ose të alteruara, porte, aeroporte, etj?	JO		
20	Mbyllje apo devijim i rrugëve ekzistuese ose i infrastrukturës që çon në ndryshime në lëvizjet e trafikut?	JO		
21	Linja ose tubacione të reja transferuese të transmetimit?	PO	Toka dhe mjedisi human	Do të vendoset, tubacioni i rënies së turbinave për Hec Shulleri
22	Rezervuarë, argjinatura, kanale nëntokësorë, rregullime apo ndryshime të tjera në hidrologjinë e rrjedhave ujore apo akuifereve?	PO	Toka	JO, Do behen punime mbi sipërfaqen e tokës për ndërtimin e nenobjekteve përberes të Hecit Shulleri
23	Ndërprerje të rrymave.	JO		
24	Nxjerrje ose transferim të ujit nga nëntoka ose sipërfaqet ujore?	PO	Devijim i ujrave Sipërfaqesore të Lumin /lumit nganjë vendi ku instalohet vepra e marrjes deri në turbine.	Jo. Pasi gjatë stinës së verës që sasia e prurjeve bie ky hec nuk do të funksionojë, kjo pasi perkon edhe me stinën kur kjo zonë frekuentohet nga turistët vendas dhe të huaj.
25	Ndryshime në trupat ujorë ose në sipërfaqet e tokës që ndikojnë në drenazhimin ose largimin e ujërave?	PO	Rregjimi ujor	JO, është i perkohshëm. Një pjesë e prurjeve të lumit devijohet për në godinat e Hec Shulleri
26	Transportin e personelit ose materialeve të ndërtimit, shfrytëzimit ose mbeturinave të veprimtarisë?	PO	Toka dhe Mjedis human	JO, mbeturinat e veprimtarisë gjatë ndërtimit janë të perkohshme. PO, ndikimi në mjed. Human është pozitiv Efekt social – punësim.

PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

27	Punime afatgjata zmontimi, për nxjertjen e mbeturinave të veprimtarisë ose punime restauruese?	JO		
28	Veprimtari gjatë ndryshimit të destinacionit që mund të kenë një ndikim në mjedis?	JO		
29	Hyrjen e njerëzve në një zonë përkohësisht ose në mënyrë të vazhdueshme?	JO		
30	Futjen për kultivim të specieve jo vendase?	JO		
31	Humbjen e specieve vendase ose diversitetit gjenetik?	PO	Bimet dhe relievi.	
32	Ndonjë veprim tjetër?	JO		
A do të përdoren gjatë fazës së ndërtimit dhe shfrytëzimit të projektit burimet natyrore të tilla si toka, uji, Materiale ose energji, ndonjë nga burimet që janë të parinovueshme ose të kufizuara ?				
1	Tokë veçanërisht e varfër apo toka bujqësore?	PO	Asnjë element	JO, janë sipërfaqe të pakonsiderueshme
2	Uji?	PO	Asnjë element	Eshtë burim i rinovueshem
3	Minerale?	JO		
Pyetje që duhet të mbahen parasysh gjatë përzgjedhjes				
4	Grumbullime lëndësh ndërtimi (zhavorre, etj)	PO	Zhavorret	JO, është i perkohshem, pas ndërtimit të objekteve nuk do ketë grumbullime të tilla.
5	Pyje dhe lende drusore	JO		
6	Energjia përfshirë elektrocitetin dhe lendet djegese?	PO	Energjia Elektrike	JO, sepse do të përdoret vetëm gjatë fazës së ndërtimit
7	Ndonjë burim tjetër?	JO		
A do të përfshijë projekti përdorimin, ruajtjen, transportin, përpunimin dhe prodhimin e substancave ose Materialeve që mund të jenë të dëmshme për shëndetin e njerëzve ose mjedisin dhe që rrisin shqetësimin mbi rreziqet aktuale dhe të mundshme në shëndetin e njerëzve.				

PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

1	A parashikon projekti përdorimin e substancave ose Materialeve që janë të rrezikshme ose toksike për shëndetin e njeriut dhe mjedisin (florën,faunën,furnizimin me ujë)?	JO		
2	Do të rezultojë projekti në ndryshime me shfaqje sëmundjesh ose me efekt në vektorët e sëmundjeve (p.sh. sëmundje që vijnë nga insektet ose infektimet e ujërave)?	JO		
3	Do të ndikojë projekti në mirëqenien e njerëzve psh. Duke ndryshuar kushtet e jetesës?	PO	Mjedisin human	PO, është pozitiv, ka efekt social - ndikon në punësim
4	A ka grupe njerëzish (veçanërisht të ndjeshëm) që mund të ndikohen nga projekti p.sh.pacientët e spitaleve, të moshuarit?	JO		
5	Shkaqe të tjera ?	JO		
A do të prodhohen mbeturina të ngurta nga projekti, gjatë ndërtimit, shfrytëzimit ose nxjerrjes jashtë funksionit?				
1	Mbeturina dherash, zhavorri ose minierash?	PO	Toka dhe uji	Jo, sepse do të riciklohen përsëri dhe ndikimi negativ i tyre është i perkoheshem.
2	Mbetje urbane (shtëpiake dhe /ose nga tregtia)	JO		
3	Mbetje të rrezikshme ose toksike (përfshi mbetjet radioaktive)	JO		
4	Mbetje të tjera të proceseve industriale?	JO		
5	Produkte shtesë?	JO		
6	Ujëra të zeza ose llumra të tjera nga trajtimet e shkarkimeve të lëngëta?	JO		
7	Mbetjet nga ndërtimet ose shembjet?	JO		

PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

8	Mbeturina makinerish ose pajisjesh?	JO		
Pyetje që duhet të mbahen parasysht gjatë përzgjedhjes				
9	Toka të ndotura ose Materiale të tjera?	JO		
10	Mbetje bujqësore?	JO		
11	Mbetje te tjera të ngurta?	JO		
A do të shkarkohen ndotës në ajër ose çdo substancë tjetër e rrezikshme toksike ose e dëmshme për shëndetin nga projekti ?				
1	Shkarkime nga djegiet e karburanteve fosile nga burime stacionare ose të lëvizshme?	PO	Ajri	JO, janë në nivele të papërfillshme dhe vetëm gjatë kohës së punimeve për ndertimin e Hec-it.
2	Shkarkime nga proceset prodhuese?	JO		
3	Shkarkime nga përpunimi i Materialeve përfshi depozitimin ose transportin e tyre?	JO		
4	Shkarkime nga aktivitetet e ndërtimit përfshi impiantet dhe pajisjet?	JO		
5	Mbetje ose erëra të pakëndeshme nga përpunimi i Materialeve, përfshi Materialet e ndërtimit, ujërat e zeza dhe mbetjet?	JO		
6	Shkarkime nga inceneratorët e plehrave?	JO		
7	Shkarkime nga djegia e mbetjeve në ajër të hapur (psh. Materiale nga prerjet e drurëve, mbetje ndërtimi)?	JO		
8	Shkarkime nga burime të tjera?	JO		
A do shkaktojë projekti zhurma dhe vibracione ose emetim të dritës, energjisë termike ose rrezatim elektro-magnetik?				

PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

1	Nga puna e pajisjeve si psh. motora, impiante ventilimi, thërmues guri?	PO	Zhurma e makinerive	JO, sepse do të ekzistojnë vetëm gjatë fazës së ndërtimit.
2	Nga procese industriale ose të ngjashme?	JO		
3	Nga ndërtime apo prishje?	JO		
4	Nga plasje ose futje pilotash?	PO	Zhurma	JO, sepse zhurmat do të ekzistojnë vetëm gjatë fazës së dërtimit.
5	Nga trafiku gjatë ndërtimit ose shfrytëzimit?	PO	Zhurma	JO, sepse do të ekzistojnë vetëm gjatë fazës së ndërtimit.
6	Nga sistemet e ndriçimit ose ftohjes?	JO		
7	Nga burimet e rrezatimit elektro-magnetik (merr në konsiderate efektet mbi pajisjet e ndjeshme në afërsi ashtu si dhe për nierëzit)?	JO		
8	Nga çdo burim tjetër?	JO		

A do të çojë projekti në rreziqe të ndotjes së tokës ose ujit nga shkarkimet e ndotësve në tokë ose në kanalizimet e ujërave të bardha dhe të zeza, ujërat sipërfaqësorë, ujërat nëntokësorë, ujërat bregdetare ose në det?

1	Nga përpunimi, depozitimi, përdorimi ose shkarkimi i Materialeve të rrezikshme ose toksike?	JO		
2	Nga shkarkimet e ujërave të zeza ose rrjedhjeve të tjera (të trajtuara ose të patrajtuara) në ujë ose në tokë?	JO		
3	Depozitimi i ndotësve të shkarkuar në ajër, në ujë ose në tokë?	JO		
4	Nga çdo burim tjetër?	JO		
5	A ka rrezik të ndonjë akumulimi afatgjatë të ndotësve në mjedis nga këto burime?	JO		

Ekziston rreziku i aksidenteve gjatë ndërtimit apo shfrytëzimit të projektit që mund të ndikojë në shëndetin e njerëzve apo mjedis?

PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

1	Nga shpërthime, zjarre, nxjertje etj. Nga depozitimi, përdorimi ose prodhimi i substancave të rezikshme ose toksike?	JO		
2	Nga ngjarje që kapërcejnë kufijtë e mbrojtjes normale të mjedisit, psh dëmtimi i sistemit të kontrollit të ndotjes?	JO		
3	Nga ndonjë shkak tjetër?	JO		
4	Mund të ndikohet projekti nga fatkeqësi natyrore që shkaktojnë dëme për mjedisin (si përmbytje, tërmete, shkarje dheu, etj)?	JO		
A rezulton projekti në ndryshime sociale, p. sh. në demografi, mënyrë tradicionale jetese, punësim?				
1	Ndryshime në madhësinë e popullsisë, moshën, strukturën, grup sociale etj.	JO		
2	Nga strehimi i njerëzve apo prishja e shtëpive, mjediseve të komunitetit si shkolla, spitale, mjedise sociale, etj.	JO		
3	Nëpërmjet migrimit të banorëve të rinj ose krijimit të komuniteteve të reja?	JO		
4	Nga realizimi i kërkesave në rritje për mjedise e shërbime sociale si strehimi, arsimi, shëndeti?	JO		
5	Nga krijimi i vendeve të punës gjatë ndërtimit ose shfrytëzimit humbjes së vendeve të punës me pasojë në papunësi dhe ekonomi?	PO	Vende pune	Efekt social. Per fazën e ndërtimit dhe shfrytëzimit do te krijohen vende të reja pune
6	Ndonjë shkak tjetër?	JO		
A do çojë projekti në një presion për zhvillime të mëtejshme që mund të kenë një ndikim të rëndësishëm në mjedis, për shembull më shumë banesa, rrugë të reja, industri ose veprimtri të tjera mbështetëse, etj?				

PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

1	A do të çojë projekti në presione për zhvillime të mëtejshme që do të ketë ndikim të caktuar në mjedis si më shumë strehim, rrugë të reja, industri apo shërbime publike mbështetëse të reja.	PO	Sherbime publike Mbeshtetese si dhe rrit mireqenien e infrastrukture rrugore, industri ushqimore dhe kryesisht turizmi.	PO, Nxit tregun e vogel banoreve te fshaterave ne afersi te Hec-it, Shulleri
2	A do të çojë projekti në një ripërdorim të kantierit mbas shfrytëzimit të tij që do të ketë një ndikim në mjedis?	JO		
3	A do të çojë projekti në zhvillimin emjedisëve mbështetëse, në zhvillime ndihmëse ose zhvillime të nxitura nga projekti që mund të ketë ndikim në mjedis, p.sh: 1.infrastrukturë bështetëse (rrugë,furnizim me energji Elektrike, trajtim i mbeturinave ose ujërave të përdorura, etj) 2. zhvillim i strehimit 3. industri nxjerrëse (ekstraktuese), 4. industri furnizuese, 5. tjetër?	PO	Në infrastrukturën mbështetëse me rrugë, furnizim me energji Elektrike, mbrojtja nga erozioni, apo për shërbime të tjerë publike pranë fshaterave	PO, do të kenë ndikim pozitiv në përmirësimin e furnizimit me energji Elektrike të komunitetit dhe mbrojtjen nga erozioni pranë brigjeve te lumit dhe pranë veprave te Hec Shulleri . Mund te zhvillohen edhe shërbime të reja qe do te ndihmojne ne rritjen ekonomike te zones e me gjere.
4	A do të çojë projekti në krijimin e një preçedenti për zhvillime të mëvonshme?	JO		
5	A do të ketë projekti pasoja kumulative për shkak të afërsisë me projekte të tjerë ekzistues ose të planifikuara e me pasoja të jashme?	JO	Por duhen respektuar normat e mos perdorimit te ujit gjate gjithë periudhes se veres.	

Ndikimet ne mjedis te shkaktuara nga ndertimi i hec-it, te trajtuara ne ceshtjet e mesiperme do te ndodhin vetem gjate fazes se ndertimit te Hec "Shulleri". 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.

➤ 9. TË DHËNA PËR SHTRIRJEN E MUNDSHME HAPËSINORE TË NDIKIMIT NEGATIV NË MJEDIS, QË NËNKUPTON DISTANCËN FIZIKE NGA VENDNDODHJA E PROJEKTIT.

9.1 Hapesira ku do te ndertohet vepra , ndikimet negative

Ndikimi negativ ne kete siperfaqe do te jete kryesisht ne germimin e dherave per hapjen e themeleve te veprave. Pjesa me e madhe e materialeve qe dalin nga germimet do te rifuten ne pune pasi do te sherbejn e si material mbushes per kanalet dhe pjeset anesore te mureve te veprave, ndersa pjesa tjeter do te hidhet brenda hapesires te rehabilitimit te vepres ne vende pa interes publik dhe ne gropa te cila kane nevojte per mbushje gje e cila do te konsultohet edhe me pushtetin lokal te zones.

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

Jashte siperfaqes se ndertimit te vepres, ndikime negative do te kemi vetem ne zhurmat, ngritja e pluhurit dhe vibrimet te cilat i permendem dhe me siper per marrjen e masave te tyre. Ndikimi i tyre do te jete brenda normave te lejuar dhe oraret e punimeve do te zgjidhen ne menyre te tille qe te mos kete shqetesime per banoret e zones. Zonat e banuar (fshatrat) nga vendi i ndertimit te vepres kane nje largesi te konsiderueshme keshtu qe zhurmat ,vibrimet dhe pluhuri do te jene ne masa te paperfillshme.

Analiza e kryer ne kete raport ne lidhje me ndikimet e mundshme ne mjedis te projektit tregon se ato jane te kufizuara dhe pa pasoja te rëndesishme. Po keshtu edhe kohezgjatja e ndikimeve qe mund te konsiderohen te rëndesishme eshte e limituar. Ndertimi dhe venia ne shfrytezim e ketij hidrocentrali do te ndihmonte ne nje mase te konsiderueshme zgjidhjen e problemit te furnizimit me energji Elektrike ne zone duke siguruar prodhimin e energjise se paster nga burime te rinovueshme. Me poshte trajtohen ndikimet pozitive dhe negative te projektit ne te gjithë elementet specifike mjedisore (sipas metodologjise se lartpermendur) gjate fazes se ndertimit dhe shfrytezimit te Hec Shulleri.

• Ndikimi i Projektit Gjate Fazes se Ndërtimit

Ndikimet i klasifikojme sipas fazave te zhvillimit te projektit dhe natyres se tyre dhe mund t'i ndajme:

- ndryshim peizazhi: nga germimet e tokes, nga ndertimi i vepres se marrjes, ndertimi i traseve te dekantuesit dhe basenit me beton dhe te tubacionit nen presion, godines te Hec Shulleri .
- Ndryshime ne regjimin e ujrave.
- zhurma, dhe gazrat djegese te motoreve te mjeteve te punes por ne nivele te vogla.
- zhvendosje e nje sasie te madhe zhavorri dhe dheu te cilet parashikohen te shfrytezohen.
- demtim i bimesise te siperfaqes se objekteve.

• Ndikimi i Projektit Gjate Fazes se Shfrytezimit

Ndikimet gjate fazes se shfrytezimit klasifikohen ne:

- zhurma e turbinave dhe gjeneratoreve gjate punes se hidrocentraleve
- probleme te erozioni.

Keto mendohet te zvogelohen me perfundimin e fazes se ndertimit me mbjellen e fidaneve dhe ruajtjen e brigjeve te perrenjve. Disa elemente te cilesise se jetes dhe mjedisit qe preken nga ndikimet e projektit paraqiten ne menyre me te detajuar me poshte. Punimet qe do te realizohen kryesisht gjate periudhes se zbatimit te projektit, vleresohet se do te shkaktojne ndikime ne mjedisin rrotull te cilat jane te domosdoshme te vleresohen ne kuadrin mbrojtjes se mjedisit.

➤ **10. MUNDËSITË E REHABILITIMIT TË MJEDISIT TË NDIKUAR DHE MUNDËSINË E KTHIMIT TË MJEDISIT TË NDIKUAR TË SIPËRFAQES NË GJENDJEN E MËPARSHME, SI DHE KOSTOT FINANCIARE TË PËRAFËRTA PËR REHABILITIMIN**

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 nevoje 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 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 rehabilitimiti ka si qellim qe nepermjet realizimit te tij te arrihet mbrojtja e tokes nepermjet veshjes pyjore te saj, si dhe permiresimit mjedisor te territorit.

➤ **INFORMACION PER SASINE DHE GJENERIMIN E MBETJEVE**

Gjate aktivitetit per realizimin e projektit te ndertimit te Hec Shulleri 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 tubacionit me presion ne te gjithë gjatesine e tij do te riciklohen per ndertimin e mureve dhe gabioneve ne pjese te ndryshme te nenobjekteve dhe te sistemimit te materialit 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. "Shulleri " krijon vëllim dherash, të cilat gjenerohen nga gërmimet e ndryshme dhe do të sistemohen në sheshin e përcaktuar nga projektuesi ne bashkepunim me autoritetet përkatëse mjedisit. **Bazuar ne preventivin e meposhtem me ndikim ne mjedis jane parashikuar te prodhohet nje volum dherash prej 7645m3, dhe te gjithë dherat e germuar do perdoren per te mbuluar dhe sistemuar objektet e hec-it veper marrje, dekantues, basen presioni, godine hec-i, etj. Nuk do te kete venddepozitim per grumbullim te dherave.**

Mbetjet e tjera qe do te shkaktohen 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 vendeponimitin 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. Punimet e Sistemit te shtratit te dheut.

Para se te realizohet procesi i mbjelljes se terrenit te krijuar me bimesi vendase duhet qe dheu i hedhur te shkruhet ne menyre qe te ofroje kushte te pershtatshme per mbjelljen e fidaneve. Fidanet duhet te mbillen ne prezence te specialistit pyjor dhe atij te Agjencise Rajonale Mjedisore (ARM) ne menyre qe te respektohen distancat dhe varietetet e fidaneve qe do mbillen.

- **Mbjellja e siperfaqeve te reja me fidane . Plani i rehabilitimit.**

Duke qene se si pasoje e shfrytezimit do te krijohen gropa, kanale projekti parashikon qe te rehabilitohen dhe te mbulohen me vegjetacion ne keto siperfaqe te lira. Procesi per sistemimin e terreneve te prekura nga investimit dhe riaftesimin e territorit me gjelberim, nepermjet mbjelljes se pemeve apo barit do te filloje gjate dhe mbas fillimit te shfrytezimit, duke bere mbjellje fidanesh te here pas hershme. Ky proces do te behet mbas nje periudhe e cila rezulton me krijimin e kushteve te pershtatshme per mbjelljen e fidaneve. Kjo periudhe perkon me periudhen e vjeshtes mbasi te kete perfunduar levizja e dherave nga germimet, mbyllja e fazes ndertimore per objektin dhe risistemimi i dherave perfundimtare duke krijuar mundesine e faqes se stabilizimit te dherave dhe mbjelljen e fidaneve perpara periudhes se shirave te pare.

Marrja e masave per Rehabilitim(pyllezimin) e gjurmes se Hec-it me bimesine vendase, ne kete rast me synim mbrojtjen e tokes nepermjet veshjes pyjore, si dhe plotesimin e kerkesave të autoriteve të mjedisit (ARM dhe Drejtori Pyjore), duke qene se si pasoje e ndertimit do te krijohen gropa, kanale projekti parashikon qe te rehabilitohen dhe te mbulohen me vegjetacion ne keto siperfaqe te lira. Procesi per sistemimin e terreneve te prekura nga investimi dhe riaftesimin e territorit me gjelberim, nepermjet mbjelljes se pemeve apo barit do te filloje gjate dhe mbas fillimit te shfrytezimit, duke bere mbjellje fidanesh te here pas hershme. Plani i rehabilitimit ka si qellim qe nepermjet realizimit te tij te arrihet mbrojtja e tokes nepermjet veshjes pyjore te saj, si dhe permiresimit mjedisor te territorit. Ky proces do te behet mbas nje periudhe e cila rezulton me krijimin e kushteve te pershtatshme per mbjelljen e fidaneve. Kjo periudhe perkon me periudhen e vjeshtes mbasi te kete perfunduar levizja e dherave nga germimet, mbyllja e fazes ndertimore per objektin dhe risistemimi i dherave perfundimtare duke krijuar mundesine e faqes se stabilizimit te dherave dhe mbjelljen e fidaneve perpara periudhes se shirave te pare.

Ndersa sa i perket nenobjekteve do te shihet mundesia e mbjelljes se fidaneve sapo te kene perfunduar se ndertuari, psh sapo te ndertohet vepra e marrjes dhe dekantuesi mund te behet rehabilitimi i zones aty prane, nderkohe qe vazhdohet me punimet e tjera te ndertimit si psh basenit te presionit etj, pasi keshtu rritet edhe siguria ne qendrueshmerine e shpateve, por edhe ne mjedis ulet

reziku i erozioneve te mundshme per shkak te shesheve apo traseve te hapura. I marre ne teresi plani i rehabilitimit ka ne kontekst ndermarrjen e veprimeve konkrete ne pyllzezimin e kesaj siperfaqeje 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 nevojës per siperfaqe te pyllzuar
- Projekti krijon kushte te favorshme per shtimin e siperfaqes se mbuluar me pyje
- Permiresimin mjedisor te territorit etj.

• **Pyllëzimi.**

Punimet ne pyllëzime do te konsistojne kryesisht :

- Skema e mbjelljes do te jete 3x2.2m.
- 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 si bimesia vendase
- 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 siperfaqe 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 80%
- Mbjellja e fidaneve keshillohet te behet me mire ne periudhen fundi i nentorit dhe gjate muajit dhjetor, pasi te kete pushuar vegjetacioni

Procedura punes:

- 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
- Punetor mirembajtes dhe mbikqyres te objektit
- Transport fidane me auto
- Transport fidanesh me kafshe nga rruga ne objekt
- Blerje fidanesh
- Prashitje fidanesh 5 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 cm
- **Punimet ne keto objekte qe kane te bejne me pyllezimin e tyre me fidane te lloji te ahut dhe pishes** 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 ardhes behet revizionimi i objektit (percaktohet % e zenjes fakt ne teren).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 kulturele ne masen 5 prashitje nga te cilat dy prashitje do te behen ne muajt Maj-qershor dhe prashitja e trete behet ne muajin Shtator. Ne revizionimet e vitit te pare pra te muajit qershor % e zenjes nuk duhet te jete poshte 90%

- **Vlerësimi, monitorimi dhe mirembajtja e siperfaqeve te mbjella**

Ajo do te realizohet nga subjekti. Mund te ngrihen prita per te perforcuar mbrojtjen e pyjeve nga erozioni ne zonat rreth sheshit te nenobjekteve. Gjithashtu do te kujdeset per mbareshtimin e pemeve qe do te mbillen nga shoqeria. Per kullimin e ujrave qe do te grumbullohen ne sheshin e depozitimit te sterileve do te hapet kanale per drenimin e ujrave jashte sheshit te depozitimit. Pas zbatimit te plote te projektit do te behet vleresimi i efekteve te punimeve te kryera ne grumbullin pyjor nepermjet monitorimit, duke mbajtur shenime perkatese periodike. Per vijimesine e procesit objekti do te mbahet nen kontroll te vazhdueshem nepermjet vzhgimeve te herpashereshme.

Aktoret bashkveprues e mbeshtetes ne zbatimin e projektit do te:

-Informohen me evidencat perkatese duke cilesuar per qendrushmerine 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.

11. MASAT REHABILITUESE NE RAST NDOTJE DHE DEMENTIMI TE MJEDISIT

Shoqeria investuese qe do te ndertoje dhe shfrytezoje veprat hidroenergjitike merr ne konsiderate ndikimin ne mjedis dhe do te marre te gjitha masat per zbutjen e ndikimeve te mundshme negative. Ne rast ndotje aksidentale, shoqeria merr persiper demet e ndikimit te shkaktuar ne mjedis. Ndertimi i Hec Shulleri per prodhimin e energjise Elektrike mund te demtojte mjedisin si rrjedhoje e:

Demtimeve (ose aksidenteve) te veprave te vecanta inxhinierike per te cilat do te merren masat e duhura per rehabilitimin e tyre.

- kryerjes se punimeve restauruese ne pjesen e demtuar.
- ndonje avari gjate procesit te punes
- Instalimi i vepres se marrjes me kapacitet marres te ujit me te madh se ate te llogaritur dhe mbyllja e portes ekologjike.

11. PLANI I MONITORIMIT DHE MENAXHIMIT TE MJEDISIT

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 tilla mund te punojne shume mire ne kushtet e mikrosistemit, duke u bere nje garanci energjitike rezerve per zonen. Edhe pse ky hec zhvillohet jashte zones se 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 tubacionit nen presion, etj. **Pas ndertimit te hec-it duhet te mbahet nen mbykqyrje 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, AKM - ja dhe ARM – ja.

• **Plani i menaxhimit per zbatimin e projektit.**

Çdo veprimtari e rëndësishme që kryhet në marrëdhënie me mjedisin, duhet të parashikojë në projektin e saj edhe Planin e Menaxhimit të Mjedisit (PMM).

PMM ka si qëllim: parandalimin, minimizimin dhe mënjanimin e ndikimeve negative ndaj mjedisit

Plani i menaxhimit të mjedisit

- Plani i menaxhimit të mjedisit (duke përfshirë edhe planin e veprimit mjedisor)
- Struktura e menaxhimit të mjedisit
- Kontrolli i zhurmës dhe i dridhjeve
- Plani i menaxhimit të cilësisë së ajrit
- Mbrojtja e habitateve, botës bimore dhe shtazore
- Plani i menaxhimit të sipërfaqes së tokës
- Plani i kontrollit të erozionit

- Plani i menaxhimit të ujërave
- Parandalimi i ndotjeve
- Plani i kontrollit të derdhjeve
- Plani i urgjencës
- Plani i menaxhimit të mbetjeve
- Plani i menaxhimit të acideve
- Monitorimi dhe raportimi mjedisor
- Aksioni korigjues dhe i auditimit të mjedisit

Hartimi i një plani sigurie dhe ndërhyrje del si një domosdoshmëri në rastet e padëshiruara, por realisht të pashmangshme. Kështu operatori në bashkëpunim me njësitë e tjera operative lokale në këtë zonë do të përgatisë planet e caktuara të sigurisë, që do të jenë pjesë përbërëse e projektit të propozuar. Këto plane, rekomandohen të bëhen nga ky studim (si dhe të detajohen në fazën e zbatimit) dhe duhet të përfshijë:

Plan - Menaxhimi për sistemimin e tokës

- Të ngrihet një sektor i vogël që të kryejë punimet e mbjelljes dhe të mirëmbajtjes së infrastrukturës, ku të përfshihet dhe një specialist për agrikulturë bimore.
- Nëpërmjet tabelave sensibilizuese të krijohet opinioni i shëndoshë për kultivimin, ruajtjen dhe mirëmbajtjen e bimëve dhe shesheve të gjelbëruara në të gjithë territorin e rehabilituar.
- Të ndërmerret urgjent një studim, ku të trajtohen parametrat dhe treguesit e sistemeve gjeo-natyror dhe ekologjik në shërbim të infrastrukturës mjedisore dhe turizmit.

Ripërtëritja e mjedisit

Ndërtimi i nen objekteve të HEC –it do të dëmtojë bimësinë e egër që rritet në atë zonë. Në marrëveshje të plotë me pronarët përkatës, sipas planit të rehabilitimit të parashikuar dhe hartuar nga specialistet që u përmend me sipër, sipërfaqet rreth sheshit të punimeve do të sistemohen duke marrë masa për ta ruajtur dhe mbrojtur nga erozioni.

Ky plan përfshin:

- Minimizimin e lëvizjes së dheut
- Mbjelljen me bimësi në zonat ku parashikohet të ketë erozion
- Ndalimin e dëmtimit të zhdukjes së shkurreve në zonat rreth kantierit

Restaurimi dhe rehabilitimi i ndikimeve ndaj mjedisit, do të kryhet si një domosdoshmëri në kthimin e pasurive të vlerësuara në kushtet e mëparshme, sa më mirë dhe më shpejt që të jetë e mundur. Kjo do të realizohet, pasi vetë operatori si dhe studimi i linjës bazë të ndikimeve në mjedis që po paraqet kanë identifikuar ndikimet potenciale dhe masat që duhen marrë për parandalimin, minimizimin dhe mënjanimin e ndikimit të tyre.

• PLANI I MONITORIMIT TË NDIKIMIT NË MJEDIS.

Ndikimet negative që përkrahën me sipër mund të minimizohen duke marrë një sërë masash. Siç kemi theksuar në shumë kapituj të këtij materiali, ndotja që i shkaktohet mjedisit është minimale, jo vetëm se kemi të bëjmë me shfrytëzimin e një burimi të rinovueshem energjie (siç është hidroenergjinë), por se nuk do të kemi HEC me rezervuar (basen ujor si psh Fierza), që sjell një

problematike me te medha te mjedisit, por HEC - et e vegjel me derivacion qe shkakton ndotje minimale.

- 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.
- Shoqeria investitore merr persiper ecurine normale te punes dhe rruajtjen e vazhdueshme te mjedisit deri ne perfundim.
- Shoqeria investitore gjithashtu do te kete lidhje te vazhdueshme me Agjencine Rajonale te Mjedisit prane se ciles do te informoje periodikisht dhe per monitorimin e parametrave mjedisore.
-

• Programi i monitorimit te mjedisit gjate ndertimit dhe operimit te HEC– it

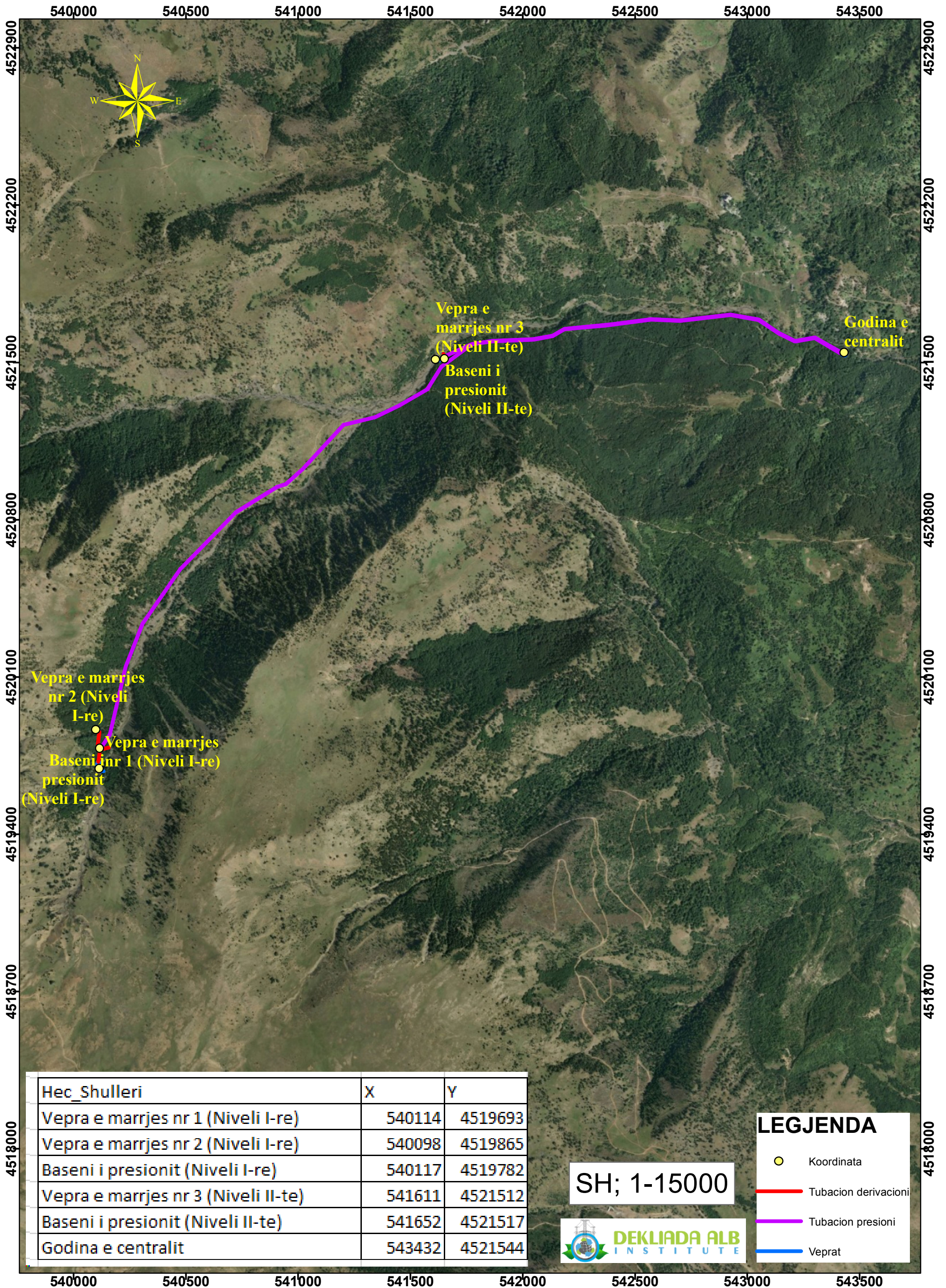
Plani i monitorimit gjate ndertimit dhe operimit te Hec – i Shulleri		
Aktivitetet	Plani i monitorimit	Pergjegjesia
Pastrimi dhe pergatitja e sheshit	Pastrimi i sheshit do te behet ne prani te komunitetit. Do te mbillen fidane te rinj.	Kontraktori i zgjedhur nga Shoqeria zbatuese e projektit
Pastrimi dhe pergatitja e vendit ku do te vendoset baseni i presionit	Do te mbillen fidane te rinj.	Kontraktori i zgjedhur nga Shoqeria zbatuese e projektit
Pastrimi dhe pergatitja e aksit ku do te kalojne tubat e presionit	Ne te dy anet e tubave do te mbillen peme autoktone.	Kontraktori i zgjedhur nga Shoqeria zbatuese e projektit
Pergatitja e sheshit	Realizohet ne prani te komunitetit.	Kontraktori i zgjedhur nga Shoqeria 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 Shoqeria zbatuese e projektit
Lidhja e centralit me sistemin Elektroenergjitik	Dokumentimi i tokes qe do te perdoret per kete qellim.	Kontraktori i zgjedhur nga Shoqeria zbatuese e projektit
Hedhja e mbeturinave te ngurta	Dokumentimi i sakte dhe hedhja e tyre ne vendet e caktuara.	Kontraktori i zgjedhur nga Shoqeria zbatuese e projektit

PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

Fuqia punetore	Kutia e ndihmes se shpejte ne sheshin e ndertimit.	Kontraktori i zgjedhur nga Shoqeria zbatuese e projektit
Transportimi i materialeve dhe agregateve ne shesh	Eliminimi i pluhurit ne atmosfere.	Kontraktori i zgjedhur nga Shoqeria zbatuese e projektit
Hedhja e mbeturinave te ngurta	Hedhja e materialeve do te behet ne vendin e paracaktuar.	Kontraktori i zgjedhur nga Shoqeria zbatuese e projektit
Hedhja e mbeturinave te lengeta	Hedhja e materialeve do te behet ne vendin e paracaktuar me nje perkujdesje te larte.	Kontraktori i zgjedhur nga Shoqeria 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-i Shulleri do te jete ne kufijte e lejuar te prurjeve, duke lejuar nje sasi te tij per mos prishjen e ekuilibrave ekologjike. Kjo sasi pasi te kaloje ne turbina do te kthehet perseri ne lume.	Kontraktori i zgjedhur nga Shoqeria zbatuese e projektit
Operimi i pajisjeve dhe makinerive	Gjate operimit duhet te monitorohet zhurmat te cilat nuk duhet te kalojne deri ne 70decibel.	Operatori i HEC-it Shoqeria zbatuese e projektit
Trajtimi i ujrave te zeza	Trajtimi i tyre do te monitorohet sipas standarteve.	Operatori i HEC-it Shoqeria zbatuese e projektit
Trajtimi i materialeve te rrezikshme	Magazinimi i materialeve te rrezikshme ne vendet e paracaktuara duke i monitorua rigorozisht ato.	Operatori i HEC-it Shoqeria zbatuese e projektit
Lidhja e HEC –it me sistemin Elektroenergjitike	Monitorimi i fushes magnetike te krijuara.	Operatori i HEC-it Shoqeria zbatuese e projektit

Programi i monitorimit do te perdoret per te verifikuar te gjitha ndotjet e mundshme qe do ti vijne mjedisit nga ndertimi dhe operimi i Hec – i Shulleri. Secili nga parametrat e vleresuar gjate fazes se ndertimit dhe qe eshte i percaktuar ne planin e zbutjes do te monitorohet rigorozisht.

PLANVENDOSJA NE ORTOFOTO E OBJEKTEVE TE HEC SHULLERI



PLANVENDOSJE NE HARTE TOPOGRAFIKE E OBJEKTEVE TE HEC SHULLERI

