

PERMBLEDHJA JOTEKNIKE
PER DEGJESEN ME PUBLIKUN
PROJEKTI HIDROCENTRALI

“HEC-SUKA”



Ligji nr. 10440 “Per vleresimin e ndikimit ne mjedis”, i ndryshuar

Shtojca II, pika 3 (ë)

Instalime per prodhimin e energjise hidroelektrike

SUBJEKTI : GD-ENERGY

NIPT: L 77922201 F

ADRESA:, Lagjia NR.2 , rruga Dituria, Zyra nr.3

Administrator :-Vjollca Hajdari .

PASQYRA E LENDES

1. HYRJA

1.1 PERSHKRIMI I PROJEKTIT

1.2 KUADRI LIGJOR DHE ADMINISTRATIV

2. PERSHKRIMI I MBULESES BIMORE TE SIPERFAQES KU PROPOZOHET TE ZBATOHET PROJEKTI

3. INFORMACION PER PRANINE E BURIMEVE UJORE

4. INFORMACION LIDHUR ME IDENTIFIKIMIN E NDIKIMEVE TE MUNDSHME, NEGATIVE, NE MJEDIS, TE PROJEKTIT

5. PERSHKRIMI PER SHKARKIMET E MUNDSHME NE MJEDIS

6. INFORMACION PER KOHEZGJATJEN E MUNDSHME TE NDIKIMEVE NEGATIVE TE IDENTIFIKUARA

7. TE DHENA PER SHTRIRJEN E MUNDSHME HAPESINORE TE NDIKIMIT NEGATIV NE MJEDIS

8. REHABILITIMIT I MJEDISIT TE NDIKUAR

9. MASAT E MUNDSHME PER SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJEDIS

10. NDIKIMET E MUNDSHME NE MJEDISIN NDERKUFTAR

11. KONKLUZIONE MBI NDIKIMIN E MUNDSEM NE MJEDIS

12. DETYRIMET E SHOQERISE QE DO TE ZBATOJE PROJEKTIN

1. HYRJA

Pershkrimi i projektit

Per fazen e projekt-fizibilitetit, studimi i ketyre objekteve u realizua me vrojtime ne terren si dhe u shfrytezuan studimet e kryera me pare ne zonen e perroit te Leshnices dhe Deshtes, dege e Lumit Drin me derdhje ne Liqenin e Fierzes. Hec- Suka me derivacion ndertohet ne bashkimin e perrenjeve te Leshnices dhe Deshtes, ne afersi te fshatit Surroj, ne lagjen Qinamak, Bashkia Kukes e qarkut Kukes.

- Prurja llogaritese $Q_{ll} = 1.0 \text{ m}^3/\text{sek}$
- Uji per ekologji $Q_{ek} = 0.07 \text{ m}^3/\text{sek}$

HEC SUKA

❖ VEPER MARRJE NR 1 DHE VEPER MARRJE NR 2

Veprat e Marrjes Malore (Tyroliane) VM1 dhe VM2

Per te bere te mundur kapjen e prurjeve llogaritese tek perroi i Leshnices dhe Deshtes do te ndertohen dy vepra marrje malore perkatesisht ne kuotat:

Veper marrje nr 1 do te ndertohet ne perroin e Leshnices ne kuoten **+716m** m.n.d me prurje llogaritese **$Q_{ll}=0.75\text{m}^3/\text{sek}$** dhe prurje ekologjike **$Q_{ek}=0.07 \text{ m}^3/\text{sek}$** ,

Veper marrje nr 2 do te ndertohet ne perroin e Deshtes ne lartesi mbidetare **+712 m m.n.d** me prurje llogaritese **$Q_{ll}=0.25\text{m}^3/\text{sek}$** dhe prurje ekologjike **$Q_{ek}=0.01\text{m}^3/\text{sek}$**

Zgarat dhe galerite e marrjes së ujit në këto vepra marrje janë projektuar për të kaluar prurjen që do të dërgohet në kanal in e derivacionit, dhe nga aty në tubacionin e Sifonit, per te shkuar me pas ne basen e presionit per te kaluar me pas npermjet tubacionit te presionit ne turbinat e hidrocentralit.

Funksioni i zgarës në thelb është të shërbejë si filtër për të penguar materialet e ngurta (sedimentet), materialet notuese (drurë, gjethe pemësh, shishe plastike, etj.) të hyjnë në veprën e marrjes. Për projektimin e zgarës të veprave të marrjes të HEC-it Suka kujdes i veçante është treguar për të parandaluar bllokimin e saj.

Veprat e marrjes jane te pozicionuara ne lartesi mbidetare (+ 716 m.mnd)vepra nr.1 dhe (+712 m m.n.d) Vepra e marrjes nr.2

Planvendosja ne plan e tyre eshte si me poshte:

Përshkrimi	Sistemi Koordinativ Gauss-Kryger			Qmes (m ³ /s)	Qllog (m ³ /s)	Qekol (m ³ /s)
	E (m)	N(m)	Z(m m.n.d)			
Vepra e Marrjes Nr.1	4442764.29	4650133.47	716.0	0.45	0.75	0.05
Vepra e Marrjes Nr.2	4443761.37	4650387.85	712	0.18	0.25	0.02
Basen Presioni	4444955.15	4652200.35	704	0.63	1.0	0.07
Ndërtesa e Çentralit	4445114.54	4652660.54	538	0.63	1.0	0.07

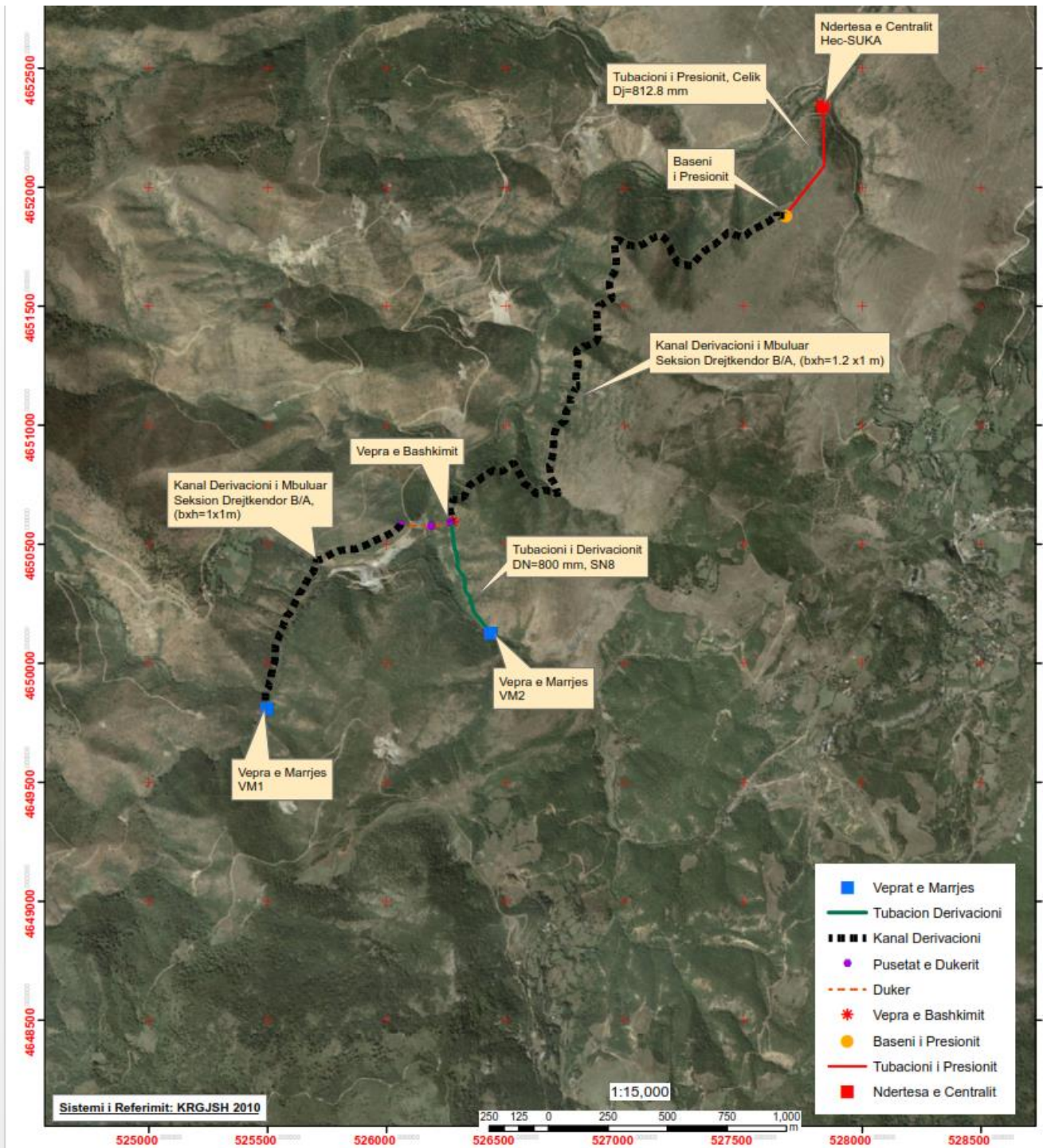


Fig. Vendndodhja e projektit

Zhavorkapësit

Zhavorkapësit të cilet do të vendosen respektivisht mbas veprave të marjeve VM1 dhe VM2 do të shërbejnë për të dekantuar materialet e trasha me diametër më të madh se 2 mm. Dimensionet e zhavorkapësit janë llogaritur me të njëjtin parim dhe formula të paraqitur në kapitullin mëposhtë për llogaritjen e dekantuesit. Mëposhtë po paraqitim tabelat përmbledhese me llogaritjet e zhavorkapësit për secilën nga veprat e marrjes.

Dekantuesi

Mbas kapjes së ujit tek veprat respektive VM1 dhe VM2 tek zhavorkapësi dekantohen materialet e trasha ndërsa ato me të imetat dekantohen tek dekantuesit të cilet vendosen direkt mbas zhavorkapësive.

Dekantuesi është i nevojshëm për dekantimin e grimcave që përmban uji si rëra dhe kuarcite, parandalimin e tyre për tu futur në tubacionin e presionit dhe me pas në turbinë. Futja e grimcave në turbinë shkakton gërryerje dhe për pasoje uljen e jetëgjatësisë së tyre. Dekantuesi është i kompozuar në dy ndarje siç është pjesa tranzitore dhe zona e dekantimit. Kur ngarkesa e depozituar në një basen bëhet kritike dhe ngarkesa sedimentesh të papranueshme priren të ngarkohen drejt rrymës, ato pastrohen nëpërmjet portave shkarkuese që vendosen në fund të dekantuesit për të hequr materialin e depozituar. Pjerrësia e shtratit të basenit dhe përmasa e portës përcaktohen në mënyrë të tillë që shpejtësia pastruese e rrjedhës të jetë e konsiderueshme. Gjithsesi, procesi i shpëlarjes merr një kohë të caktuar, gjatë së cilës uji nuk futet nga vepra e marrjes.

Tubacion Sifoni

Kanali i derivacionit e dërgon ujin në tubacion Sifoni përmasat e të cilit janë : Dn=1200mm dhe T=12mm Koordinatat e fillimit, mes dhe mbarimit sifoni janë të vendosura në tabelën e mëposhtme:

KANALI I DERIVACIONIT (sifon-basen presioni)

Gjatesia e këtij kanali me përmasa D=1200mm. T 12 mm

Baseni i Presionit

Baseni i presionit është një vepër hidroteknike që bën lidhjen e një sistemi pa presion me një tubacion me presion. Ai është një rezervuar i cili do ndërtohet në fund të tunelit të derivacionit. Qëllimi i ndërtimit të basenit të presionit është të parandalojë futjen e ajrit në tubacionin e presionit gjë e cila shkakton kavitacion. Gjithashtu për të patur një funksionim sa më të rregullt të turbinave në startimin e tyre baseni i presionit dimensionohet që të mbaje një volum uji për funksionimin e turbinave me prurjen llogaritëse për të paktën 2 minuta, në rastin kur kemi tunel para ose kanal një sasi uji mbahet dhe nga këto struktura kështu që gjatësia e basenit llogaritet dhe në varësi të kushteve të punimeve dhe mirëmbajtjes.

Përshkrimi	Sistemi Koordinativ GAUSS KRYGER			Qmes (m ³ /s)	Qllog (m ³ /s)	Qekol (m ³ /s)
	E (m)	N(m)	Z(m m.n.d)			
Basen Presioni	4444955.15	4652200.35	704	1.0	0.46	0.08

Tubacioni i presionit

Tubacioni i Presionit i cili transporton ujin me presion nga Baseni i Presionit deri tek Turbinat Pelton, ka një gjatësi rreth 500 m dhe diametër të brendshëm 796.8 mm.

Për tubacionin e presionit janë analizuar humbjet hidraulike të cilat duhen për të analizuar prodhimin e energjisë vjetore, dhe grushti hidraulik i cili shërben për të llogaritur spresorin e tubacionit.

Godina e Hecit.

Vizatimet e ndërtesës të Hidrocentralit SUKA ku do të instalohen një turbine Pelton, janë bazuar nga njëri prej prodhuesve të turbinave, i cili nga ana jonë duket si zgjidhja më e përshtatshme. Gjatë fazës së projekt-zbatimit dhe pasi të jetë përzgjedhur përfundimisht nga klienti prodhuesi i turbinës, do të bëhet dhe detajimi i plotë i ndërtesës.

Ndertesja e centralit vendoset mbi një terracim të përshtatshëm në kuotën +538m në pjesën anësore të perroit të Leshnices. Në ndërtesën e centralit do të vendosen një agregat turbine-gjenerator. Kështu që me këto të dhëna: **Qllog.=0.75 m³/s** për veprën e 1, **Qllog.=0.25 m³/s** për veprën e 2 dhe Hnet= **160.0m**, Në baze të materialeve të rekomanduara në fushën e makinerive hidroenergjitike do të përzgjidhet një turbine e tipit Pelton.

Dhoma elektrike brenda së cilës do të vendosen pajisjet elektrike dhe ato të eksitimit, është me dimensione në plan rreth 11m x 10 m dhe rreth 6 m e lartë. Nga ana strukturale, ajo është e pavarur me ndërtesën kryesore.

Nga ana e sipërme e ndërtesës vjen tubacioni i presionit, i cili ndahet në dy degë për të furnizuar secilën turbinë. Ndërsa nga ana e poshtme ndodhet kanali i largimit të ujit nga ndërtesa e centrali

Tabela. Vendodhja dhe Parametrat Hidrologjik të Ndërtesës të Centralit

Përshkrimi	Sistemi Koordinativ GAUSS KRYGER			Qmes (m ³ /s)	Qllog (m ³ /s)	Qekol (m ³ /s)
	E(m)	N(m)	Z(m m.n.d)			
Godina Hec	4445114.54	4652660.54	538	1.0	0.46	0.08

Punimet e ndertimit do të konsistojnë në:

- Heqjen e kores së tokës
- Ndertimi i kanaleve për mbledhjen e ujërave të shiut
- Rrethimi i sipërfaqes së shesh-depozitimit me mur teli

- Proeesi i transportit te Materialieve dhe sistemimi i tyre.
- Gjenerimi i Materialieve te germuara
- Ngarkimi e transportimi per ne shesh depozitim
- Shkarkimi ne shesh-depozitim dhe sistemimi i Materialieve sipas kategorive.

Sistemimi i Materialieve ne shesh-depozitim

Shkarkimi i Materialieve ne shesh-depozitim do te kryhet sipas nje radhe te eaktuar qe do te thote:

- Materialiet do te shkarkohen me shtresa.
- Shesh depozitimi eshte planifikuar te mos ngjeshet, pasi nga vete proeesi i mbushjes se tij; mbushje "me shtresa" perftohet ngjeshja natyrore dhe mekanike te lehte.
- Sipas profileve anesore ne projektin per vend depozitiminjane te planifikuara me shtresa, trashesia e te eilave eshte mesatarisht 0.5m.

Mbyllja e Shesh-depozitimit

Me mbyllje te shesh-depozitimit dote arrihet ne dy rrethana:

- Kur eshte arritur kapaciteti maksimal i depozitimit Kur nuk gjenerohen Materiale nga proeeset e ndertimit te strukturave te Hec SUKA dhe ne kete pike fillon marrja e Materialit nga shesh- depozitimi per te mbuluar terrenet e prekura ne masen e nevojshme.
- Rasti i dyte eshte marre ne konsiderate te ndodhe keshtu qe mbyllja e sheshdepozitimit do te kryhet kur eshte arritur hapja e nenobjekteve te nevojshme te Hec Suka dhe finalizimi i nenobjekteve funksionale te Hec-it. Me pas fillon manja e Materialit nga shesh - depozitimi per te mbuluar terrenet e prekura ne masen e nevojshme.

Hec Suka do te ndertohej ne :

Perroin e Leshnices dhe Perroin e Deshtes me derdhje ne lumin Drin

Ky perrua pershkon fshatin Surroji.

Bashkia Kukes

Qarku Kukes

Tipi i burimit gjenerues Hidro-turbine, ku do te kemi te instaluar turbine Pelton

- Kapaciteti i instaluar i HEC Suka $N= 1.4$ MW
- Prodhimi vjetor i Energjise te Hec -it $E= 5' 420' 000'.00$ kWh/vit.
- Aafati i venies ne pune te Hecit. (24 muaj)
- Jetegjatesia e burimit gjenerues perlllogaritet 49 vjet
- Do te kete 3614 ore pune ne vit
- Rendimenti i burimit gjenerues (Turbines 90%)
- Turbina eshte t tipit Pelton e standarteve Europiane
- Vlera e parashikuar e investimit $A= 150,109,734$ Lek (ku 80 % do te financohet nga banka dhe 20 % nga vete investitori. Vlera e Fee (2 %)

Tabela. Karakteristikat e Pergjithshme te Hydrocentralit

Përshkrimi	Karakteristikat
Tipi i Burimit Gjenerues të Energjisë	Hydrocentral
Burimi Ujor Sipërfaqësor	Perroi Leshnices dhe Perroi i Deshnice .
Lloji i Skemës së Hydrocentralit	Me derivacion
Vendndodhja e Hydrocentralit	Fshati Surroji , Bashkia Kukës, Qarku Kukës
Prurja Llogaritëse Q ₁₀₀ VM.1	0.75m ³ /s
Prurja Ekologjike Q ₃₅₅ VM.1	0.070 m ³ /s
Prurja Ekologjike Q ₃₅₅ Vm.2	0.25m ³ /s
Prurja Ekologjike Q ₃₅₅ VM.2	0.010 m ³ /s
Niveli Normal i Ujit tek Vepra e Marrjes 1	716.0m m.n.d
Niveli Normal i Ujit tek Vepra e Marrjes 2	712 m m.n.d
Niveli normal i ujit ne Basen Presioni	704 m m.n.d
Niveli i Ujit ne aksin eTurbinës	538 m m.n.d
Rënia Bruto	162m
Rënia Neto	160m
Fuqia e Instaluar	1.4 MW
Gjatësia e kanal Derivacioni	4570m
Energjia Mesatare Vjetore	5.2 GWh/vit
Lloji i Agregateve	Turbina Pelton (1x 1.5MW)
Oret e Punës të Agregatëve	3614orë/vit
Rendimenti i Hydrocentralit	90%
Tensioni në Dalje të Gjeneratorit	20 kV
Gjatësia e linjës së Transmetimit	3.7 K m
Nënstacioni i Lidhjes së Linjës Elektrike me OSHEE	Lidhje me Çarje te fiderit nr.J13, ne fabriken e pasurimit te Kromit .
Afati i Pritshëm i Vënies në Punë të Hydrocentralit	24 muaj
Jetëgjatësia e Hydrocentralit	49 vjet

Tabela. Vendodhja dhe Parametrat Hidrologjike te Vepres se Marrjes dhe Nderteses se Centralit

Tabela 1 Koordinatat e veprave perberese te hec Suka

Përshkrimi	Sistemi Koordinativ KRGJSH			Qmes (m ³ /s)	Qllog (m ³ /s)	Qekol (m ³ /s)
	E (m)	N(m)	Z(m m.n.d)			
Vepra e Marrjes Nr.1	525498.64	4649811.69	716.0	0.45	0.75	0.05
Vepra e Marrjes Nr.2	526438.32	4650124.46	712	0.18	0.25	0.02
Basen Presioni	527680.87	4651886.76	704	0.63	1.0	0.07
Ndërtesa e Çentralit	527833.66	4652341.25	538	0.63	1.0	0.07

1 PERSHKRIMI I MBULESES BIMORE TE SIPERFAQES KU PROPOZOHEM TE ZBATOHET PROJEKTI

Rojoni i Kukësit ndodhet kryesisht në zonën e klimës mesdhetare paramalore dhe malore, nën zonën veriore dhe lindore, zonë mjaft e pershtatshme për zhvillimin ekonomik-social, turistik, sidomos dhe në zhvillimin e sporteve dimërore, ngjitjeve alpinistike, rreshqitjeve në bërë. Klima është mesdhetare malore, gjë që pasqyrohet qartë në temperaturat, karakterin dhe shpërndarjen e reshjeve, sasinë dhe formën e rënies së tyre dhe zgjatjen e shtresës së bërës, erërat dhe rrezatimin diellor si dhe elementet e tjera klimatike. Ajo është një prej faktorëve ekologjikë që ka ndikim të drejtëpërdrejtë në ekuilibrin, drejtimin dhe organizimin e punëve në bujqësi, blegtori dhe bimesi duke influencuar në lidhjen midis bimësive dhe kushteve edafike.

Sipas vërtetimeve të fundit del se temperatura mesatare vjetore është 11.8 °C dhe amplituda vjetore 21.5 °C, që ka dhe temperatura mesatare me të ulët, kjo për shkak të lartësisë dhe pozicionit. Maksimumi absolut i temperaturës në Kukësi është shënuar në gusht 1957 që ka arritur vlerën 39.5 °C, kurse minimumi absolut është shënuar në 27 janar 1963 që ka arritur vlerën 21 °C. Periudha e vegjetacionit për bimët në këtë rreth është plotësisht e mundshme për rritjen normale të drithërave të bukës dhe të pemëve frutore, pasi dita zgjat 9-15 orë.

Mesatarja faktike e temperaturës së tokës në Kukësi është 13.8 °C, duke u luhatur nga 5 °C në janar deri në 22.7 °C në korrik. Lageshtia e ajrit është një tjetër element i rëndësishëm i klimës në këtë rreth.

Shpërndarja e tensionit të avujve të ujit, në rrethin e Kukësit, varet nga temperatura e ajrit. Në Kukësi mesatarja vjetore e tensionit të avujve të ujit arrin 908 mb. Në janar është 5.3 mb dhe në korrik 14.7 mb.

Amplitude mesatare vjetore arrin vlera të larta (20-30%), kurse në ultësirën bregdetare kjo amplitude lëkundet ndërmjet 13-20%. Një rëndësi të vecantë merr numri mesatar i ditëve me lageshti me të vogël ose të barabartë me 30% dhe 50% që për Kukësin janë 11.3 ditë dhe 17.5 ditë. Reshjet atmosferike në rrethin e Kukësit janë të përqendruara më tepër në shpatet perëndimore dhe jugperëndimore të vargmaleve dhe më pak në shpatet lindore. Në stinën e dimrit një pjesë e reshjeve bie në formë të deborës që fillon nga muaji tetor deri në prill. Trashësia e borës arrin nga 50 cm deri në 1 m. Numri i ditëve me deborë arrin mesatarisht në 24 ditë, me shumë ajo zgjat në janar deri në 10.4 ditë. Breshëri në Kukësi është një fenomen i rrallë dhe zgjat 1-2 ditë vetëm për pak minuta (3-5 min). Rezervat ujore të rrethit të Kukësit përfaqësohen nga ujërat sipërfaqësore dhe netokesore, të cilat janë të shumta dhe të pashtershme. Hidrografia e rrethit të Kukësit përfaqësohet nga rrjedhja e poshtme e Drinit të Zi dhe Drinit të Bardhë, gjithashtu dhe degeve të tyre si: lumi i Bushtrices, perrenjeve të shumta dhe një numër i madh burimesh netokesore kryesisht burime karstike. Janë zbuluar ujëra netokesore që nevojiten për të pirë dhe për ujti në fshatra Llugaj, Kam etj. Rrjedhja ujore e Drinit të Zi dhe Drinit të Bardhë formohen si rezultat i reshjeve që bien në pelgun e tyre, ndërsa Drini i Zi ushqehet direkt nga liqeni i Ohrit.

FLORA

Relievi i Kukësit mbizotërohet nga ai kodrinor dhe sidomos malor me shpate që kanë pjerresë të ndryshme. Relievi kodrinor-malor në rrethinat e pellgut të Kukësit dhe në periferinë malore të vargut lindor dhe pllajës së Shishtavecit, pjerresia e shpatëve vjen duke u rritur gradualisht nga 8 - 100 deri në pjerresë maksimale 45°. Prandaj pjerresia e shpatëve është një element i rëndësishëm që duhet vlerësuar mirë në të gjitha nderhyrjet në mjedis qoftë në infrastrukture e urbanistike dhe në planifikimin hapsinor të territorit. Për shkak të shtrirjes së territorit të qarkut dhe përberjes gjeologjike të shkëmbit amnor gjenden të 4 tipet kryesore të tokës për sa i përket shtrirjes vertikale si: toka të hinjta kafe, të kafëjta, të murrnë pyjore dhe livadhore malore. Tokat e kafëjta malore gjenden në lartësi 1000 m mbi nivelin e detit të përhapura në Shishtavec, Lusne, Kollovoz, Morinë, Borje etj Tokat e hinjta kafe shtrihen thuajse në pjesën kodrinore 6000-8000 m dhe pikerisht përreth pellgut të Kukësit dhe në shtretërit e Iugines së Drinit të Zi dhe Drinit të Bardhë. Tokat e murrnë pyjore gjenden në zonat e larta malore mbi 1000 m. Tokat livadhore malore shtrihen në sipërfaqe të shkeputura në të dy anët e lumenjve Drini i Zi dhe Drini i Bardhë si dhe deget e tyre. Përgjithësisht, të gjitha llojet e tokave dallohen për potencial biologjik të mirë në drejtim të bimesisë së kultivuar, të frutikuturës dhe nga ana tjetër për kapacitete mbrojtëse kullosore të konsiderueshme në lloje të bimesisë me interes shkencor, studimor dhe clodhës. Rrethi i Kukësit është mjaft i pasur në bimesi si në lloje ashtu edhe në shtrirje. Në qarkun e Kukësit takohen territore me mikroklima të ashpër malore, ku rriten dhe zhvillohen pyje fletore dhe halore. Si rrjedhojë, mbulesa bimëre përbehet nga dy grupe kryesore, që dallohen mirë nga njëra-tjetra, Bimesia me mbizotërim të elementeve floristik që zhvillohen në zonat me lartësi si (Koritniku, Gjalica, Kolesjani, Zepa, Alpet, Pashtriku etj.) dhe bimesia e tipit mesdhetar, e cila me nderprerje depërton nëpërmjet luginave lumore të Drinit të bashkuar deri në qytetin e Kukësit. Bimesia është e përhapur në kate, por kufiri i tyre është i vështirë të dallohet për shkak të karakterit malor të territorit bimesia shkallëzohet vertikalisht në breza të ndryshme. E fillon me brezin e shkurreve, vazhdon me atë të dushkut, ahut dhe perfundon me kullotat alpine. Për arsye të ndikimit të klimes lokale dhe formave të ndryshme të relievit në të njëjtin kat verëhen përzierje bimësh. Brezi i shkurreve përfshin një sipërfaqe prej 3160 ha. Në Kukës dhe disa zona të uketa të Tropojës gjenden shkurre si bushi, frasheri i bardhë, cermedella, shkoza e zeze, lajthite etj. Brezi i dushkut shtrihet në lartësi 800-1200 m mbi nivelin e detit ku bëjnë pjesë lloje të ndryshme panjash, frasheri i bardhë të cilat takohen në kurrizet e shpatet e kodrave, në rrezen e maleve etj. Brezi i ahut shtrihet në lartësi 1500-1800 m mbi nivelin e detit kryesisht në shpatet lindore dhe veriore të maleve. Ata formojnë masive pyjore në malin e Gjalices, Kallabakut, Kolesianit etj. Brenda pyjeve të ahut rriten edhe lloje të tjera druësh gjethegjere si shkoza e bardhë, panja e malit, panja si rrap, kurse nga druret halore takohet bredhi i bardhë, pisha e zeze dhe arneni. Brezi i ahut nuk formon një brez të vetëm e të pënderprerë, por është i nderprerë nga haloret në lartësi 1600-800 m. Brezi i kullotave alpine shtrihet mbi lartësi 2000-2400 m. Ato zona një sipërfaqe se bashku me livadhet prej 12410 ha. Kullotat shtrihen kryesisht në malin e Koritnikut, Gjalices, Lumes, Shishtavecit, Kollovozit, Kolesianit dhe Pashtrikut.

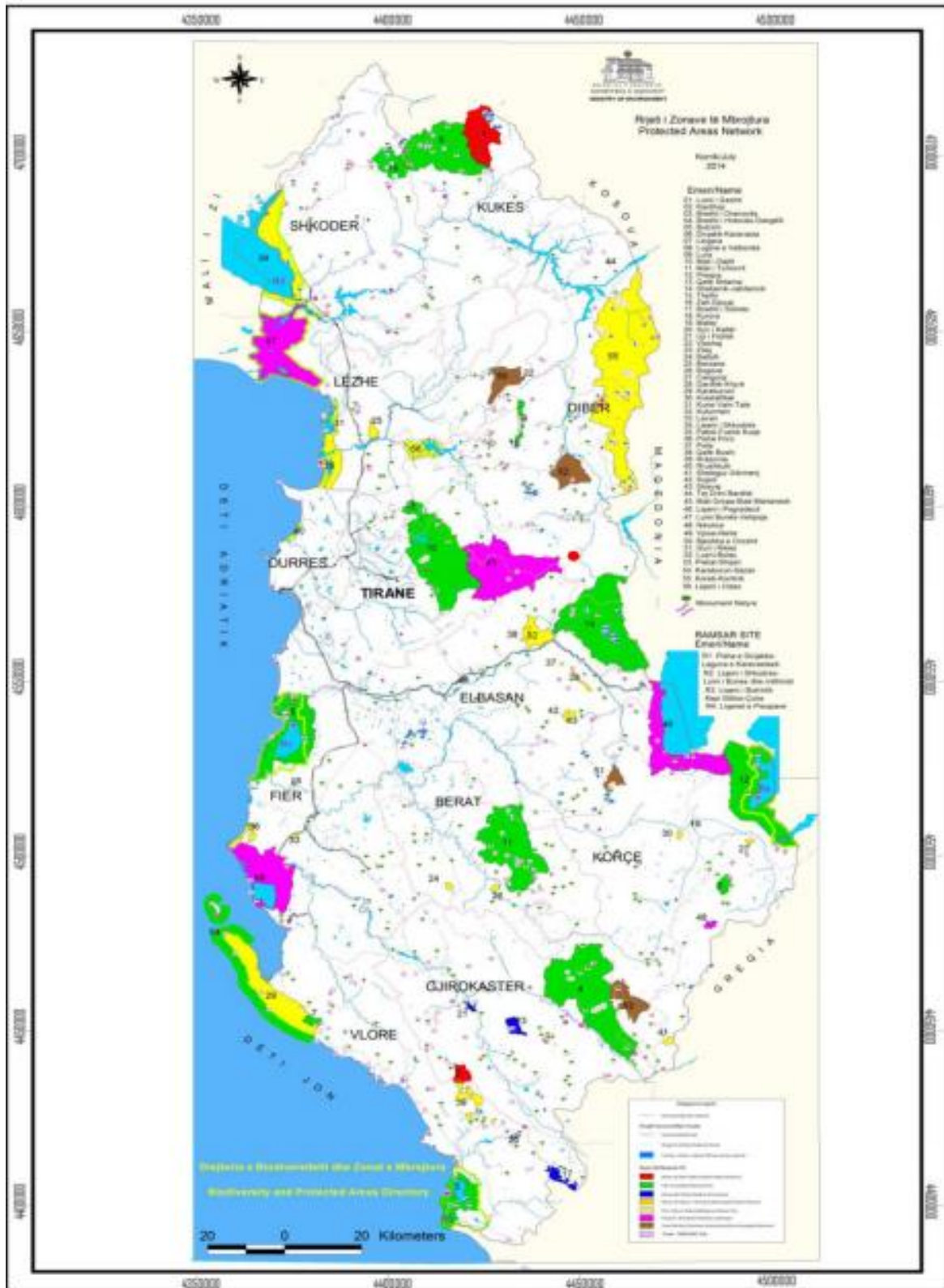
FAUNA

Bota shtazore e qarkut te Kukesit me gjithë demtimet, ka perfaqesuesit e vet ne te gjitha rrethet. Nga gjitaret grabitqare (karnivore) qe takohen ne keto rrethe jane: ujku, dhelpra, rreqebulli, macja e eger, kunadhja, zardafi, qelbesi, ariu, vjedulla etj. Nga gjitaret jograbitqare jane: baldosa, derri i eger, lepuri, ketri, kaprolli, urithi, iriqi dhe me rralle dhia e eger. Nder shpendet grabitqare jane: sorrat, laraskat, kukumjacka, bufi, hutini, harabeli, gala, skifteri, fajkoi dhe shqiponja e malit. Midis shpendeve jograbitqare jane: pellumbi i eger, turtulli, gjeli i eger, shkurta, shapka dhe thelleza e malit. Nga kafshet e ujit takohet: lundra (vidra) e cilajeton sine toke ashtu edhe ne uje, rosa e eger, lloje te ndryshme peshqish, bajza, pulbardha dhe rralle lejleke, Gjuetia sot shihet si nje rider elementet kryesore qe nxit dhe favorizon turizmin malor dhe ate sportiv ne Qarkun e Kukesit si dhe burim te ardhurash per sektorin e pyjeve dhe biznesin vendas ne pergjithesi.

Zonat e mbrojtura dhe monumentet e natyrës

Zonat e mbrojtura bashkë me monumentet e natyrës përfaqësojnë një rrjet sipërfaqesh që mbrohen në shkallë të caktuar, sipas përcaktimeve kategorike të tyre, për shkak të vlerave natyrore kombëtare, por edhe rajonale e globale.

Referuar Hartës së Zonave të mbrojtura publikuar në faqen zyrtare të Agjencisë Kombëtare të Zonave të Mbrojtura, vërehet se zona e propozuar për zhvillimin e projektit, nuk ndërpret asnjë prej zonave të mbrojtura të vendit tonë. Gjithashtu në të nuk gjendet asnjë nga monumentet e natyrës.



Hec Suka do te ndertohet dhe funksionojë pa prishur regjimin aktual te ujit si per nga ana ekologjike ashtu edhe bujqesore sidomos ne periudhen e veres pasi edhe sasia e ujit bie ndjeshem dhe nuk eshte ne zone te mbrojtur apo me status te vecante.

Ne afersi te kesaj zone ndodhen dy siperfaqe te medha me status Zone e Mbrojtur.

	Masivi KorabShishtavec	20.000 ha	Zonë e pejsazheve të mbrojtura (kateg. V)	Dibër dhe Kukës	M nderkufitare me një larmi habitatesh; bjeshkë e livadhe alpinë e subalpinë të gjera, pyje të dushkut, ahut dhe pishes, por dhe të arrës dhe lajthisë; ligatina malore. Takohen bimë endemike, subendemike dhe relikte si: Narthecium scardicum, Ranunculus äetshteini, R. degeni, Tripholium äetshteini. Takohen dhe gjitare të medhenj si ariu Ursus arctos, ujku Canis lupus, rreqë bulli Felis lynx, dhia e eger Rupicapra rupicapra, kaprolli Capreolus capreolus. Zona në fjale përbën së bashku me masivin e malit të Sharova (Maqedoni) një nga biokorridoret rajonale (ballkanikë) më të rëndësishëm të gadishullit ballkanik. Vlerat natyrore, biologjike dhe pejsazhore të zones perbejnë njeherazi dhe potenciale të fuqishme për zhvillimin e turizmit malor.
	Mështekna e Shishtavecit	400 ha	Monument Natyre (Kategoria III)	Kukes	Zonë nderkufitare që përfshin të vetmin pyll natyror të mështeknes në vendin tonë; pyll me interes shkencor dhe pejsazhor të veçantë.

Monumentet Natyrore te Bashkise Kukes.

- 1.Pisha e Gjegjanit
- 2.Gryka e Çajës
- 3.Cirku akullanajor i Zepës
- 4.Kroi i Bardhë
- 5.Kanioni i Bicajt
- 6.Kanioni i Vanavë
- 7.Lisat e Kalisit
- 8.Karsti i Arnit
- 9.Këneta e Kuksit
- 10.Kroi i Kuq Gjallicë
- 11.Guri i Mëngjezit Shishtavec
- 12.Guri i Shqipës (Borje)
- 13.Burimi i Kolosianit
- 14.Dushkajat e Novoseit
- 15.Mështekna e Shishtavecit (liqeni i Kallabakut) 1
- 16.Rrobulli i Lakut të Topojanit

KUSHTET SOCIAL EKONOMIKE

Mjedisi human

Fshtatrat e e pellgut janë jo shumë të populluar. Fshati Qinamaku ku do të ndertohet objekti në afërsi të tij është rreth 30 km larg qytetit të Kukës dhe është i banuar me shtëpi banimi të vendosur në pjesën e poshtme të pellgut ujembledhës të Hec Suka dhe nën-objektet e këtij Hec-I janë vendosur në pjesën e sipërme të Fshatit Qinamaku në zonë të pa banuar dhe pa objekte banimi afër, popullsia e fshatit Qinamaku është e pakët.

Infrastruktura rrugore dhe furnizimi me ujë

Rrugët anësore shërbejnë për lidhjen e fshatit Qinamaku me qytetin e Kukësit nëpërmjet daljeve për në rrugën kryesore. Kompania investuese do të shfrytëzojë e rrugët egzistuese dhe do të ndertojë rrugë të reja ndihme të veprave në brendësi të objektit ku sipas projektit do të zënë një gjatësi prej 350 m dhe gjëresia 3.5-4m, që edhe këto kalojnë në pjesën më të madhe në gjurmët e rrugëve egzistuese, që do të lidhin dhe fshatin me rrugën kryesore të parashikuar në volumet e preventivit. Por theksojmë se infrastruktura ekzistuese rrugore e cila shtrihet në pjesën e madhe të zonës Im ndertohet objekti është mjaft e favorshme për ndertimin e tij duke ndikuar ndjeshëm në koston e ndertimit, pasi eliminon ndertimin e rreth 2.5 km rrugë për nënobjektet. Theksojmë se në përgjithësi kemi reliev të butë duke dhënë volume të vogla germimi në trasetë e nënobjekteve dhe të rrugëve,

Trajtimi i ujerave të zeza dhe heqja e mbeturinave të ngurta

Zona nuk ka facilite të trajtimit të ujerave të zeza apo heqjes së mbeturinave të ngurta. Ujërat e zeza të fshatrave që ndodhen kryesisht në taracat lumore të degezimeve të perroit të Leshnices dhe Deshtes i derdhin ato në këto perrua, gjë e cila bie në ndesh me parametrat e cilësive të ujerave të embel dhe për trajtimin e ujerave

me qellim ruajtjen e tokes dhe ujerave siperfaqesore dhe nentokesore nga ndotja, gjate ndertimit te hecit do te ndertohen gropa septike per trajtimin e ujrave ne godinen e Hec-it.

Ekonomia

Sektori privat eshte i dobet dhe jo dinamik, duke lene mundesi te vogla per punesim, kryesisht ne bujqesine tradicionale dhe ne sektorin public, te cilat nuk gjenerojne rritje te qendrushme rajonale. Kesaj I shtohet edhe nje force pune jo shume e kualifikuar e cila shkakton papunesi me te larte dhe mundesi te kufizuara sidomos per te rinjte, grate dhe grupet vulnerabel. Bujqesia vetem mund te siguroje punesim te kufizuar vetem per familjet rurale, pervec rastit kur ajo mund te modernozihet. Pasiviteti I larte ekonomik I popullsise eshte I dukshem vecanerisht te femrat. Perpjkjet e rikualifikimit dhe proomovimit te siper marrjes duhet te rriten ne mase te madhe. Eshte e nevojshme infrastruktura mbeshjtetje ndaj biznesit.

Mjetet e komunikimit

Sherbimet postare dhe gazetate kryesore ofrohen vetem ne qendrat kryesore te banuara. Sherbimi telefonik eshte i telefonise se levizsshme, ku ne territorin ne fjale operojne kompanite AMC me mbulimin me te madh te zones, Vodafon dhe rrjeti I ri Eagle Mobile.

Shendetesia

Sherbimi shendetesor ne fshaterat e lart permundur nuk eshte ne nivelin e duhur dhe numri i personelit mjekesor eshte i pamjaftueshem ndaj banoret e zones shpesh jane te detyruar te shkojne ne qytetin e Kukesit per t'a siguruar ate.

2 INFORMACION PER PRANINE E BURIMEVE UJORE

Drini formohet afër qytetit të Kukësit me bashkimin e dy degëve kryesore të tij: Drinit të Bardhë që buron afër Pejës, Kosovë, në Radavc , përshkon Rrafshin e Dukagjinit dhe derdhet në liqenin e Fierzes, i matur si degë kryesore ai është 160 km, gjithësesi bashkë me degën më të gjatë të tij lumi arrin një gjatësi prej 335 km. Drinit të Zi që buron në Strugë, Republika e Maqedonisë së Veriut, nga pjesa veriore e Liqenit të Ohrit, i cili siç dihet furnizohet me ujë nga Liqeni i Prespës, ai merr disa degë si p.sh. Radiken (Trevë e Dibres).

Degët kryesore të Drinit janë Lumi i Shalës, Lumi Valbona nga Alpet Shqiptare, Drini i Bardhë në Kosovë dhe Drini i Zi në Maqedoninë e Veriut . Në pjesën fundore Drinit i bashkohet Lumin Kir i cili buron nga Dukagjini, e pastaj bashkë derdhen në Bunë.

Nga Kukësi, Drini rrjedh në Shqipërinë veriore, së pari nga Hasi, në vazhdim, është kthyer në një zinxhir liqenesh artificiale (i Fierzës, i Komanit dhe i Vaut të Dejës), që furnizojnë me ujë tri hidrocentralet e mëdha. Prurja mesatare vjetore e Drinit arrin 352 m³/sek, kurse maksimalja e regjistruar është mbi 5100 m³/sek. Duke kaluar në fshatrat Spas, Msi dhe Fierzë, e mandej, pasi mbërrin në krahinën e Dukagjinit, shkon drejt jugut, kalon nga Apripë e Gurit, Toplanë, Dushman, Koman, Vjerdhë Mazrrek, Rragam, and Pale Lalej. Në Vau Dejës, hyn në ultësitrat e NënShkodrës dhe

ndahet në dy krah. Një që derdhet në gjirin e Drinit në Adriatik në jug-përëndim të Lezhës. Tjetri derdhet në lumin Kir e më tej në Bunë afër Kalasë së Shkodrës. Edhe pse është dega më e shkurtër prej 15 km, kjo ndarje që derdhet në Bunë quhet Drini i Madh, sepse bie më shumë ujë se krahu tjetër që derdhet drejtpërdrejt në det. Drini i madh gjithashtu derdhet në det por ndryshoj rrjedhë pas një përmblytjeje të madhe më 1858 që ia ndryshoi rrjedhën, dhe e pruri drejt Shkodrës. Drini i madh është shumë i gjërë dhe sjell një sasi të madhe uji (330–340 m³/s), i dyti për nga nxënësia pas Bunës; por duke qënë i shkurtër disa harta e shënojnë si liqen. Pas Vaut të Dejës, krahu i gjatë shkon drejt jugt për nga Bushati, Mabë, Gjadër, Lezhë. Në jug të Lezhës hyn në një zonë kënetore e më tej derdhet në Adriatik.

Projekti ne studim do te ndertohet ne zonen e perroit te Leshnices dhe Deshtes , dege e Lumit Drin me derdhje ne Liqenin e Fierzes .Hec- Suka me derivacion ndertohet ne bashkimin e perrenjeve te Leshnices dhe Deshtes , ne afersi te fshatit Surroj , ne lagjen Qinamak , Bashkia Kukes e qarkut Kukes .

- Prurja llogaritese $Q_{ll} = 1.0 \text{ m}^3/\text{sek}$
- Uji per ekologji $Q_{ek} = 0.08\text{m}^3/\text{sek}$

Zona nuk ka fasilite te trajtimit te ujerave te zeza apo heqjes se mbeturinave te ngurta. Ujerat e zeza te fshatrave qe ndodhen kryesisht ne taracat lumore te degezimeve te perroit Leshnices dhe Deshtes , 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, gjate ndertimit te hecit do te ndertohen gropa septike per trajtimin e ujrave ne godinen e Hec-it.

Zona e studiuar per ndertim te vepres hidroenergjitike lidhet e komunikon si habitat, mjedis ushqimor, riprodhues dhe migrues.

Duke qene se shfrytezimi i ujerave nga vepra hidroenergjitike ne periudha kritike do te jete i kufizuar, kjo hen te mundur ruajtjen e ekuilibrit ekologjik te basenit ujqor.

Mbeshtetur ne kete studim dhe ne kerkesat e ligjit nr.111/2012, date 15/12/2012 «Per menaxhimin e integruar te burimeve ujore »,

Neni 4, pika 41:

"Prurje me qendrueshmeri 355 dite (Q355)" eshte prurja bazuar ne prurjen e mesatareve ditore te studimit hidrologjik, e cila nuk tejkalohe me shume se 355 dite ne nje vit. Kjo nenkupton se mesatarisht prurja natyrale eshte me e vogel se vlera e Q355 vetern per 10 dite te vitit". eshte peraktuar prurja ekologjike per Veprat e Marrjes e Hec. Suka qe i korrespondon prurjes Q355 dite, qe sic; e percakton Ligji nr 111/2012, date 15/12/2012.

Përshkrimi	Karakteristikat
Tipi i Burimt Gjenerues të Energjisë	Hidrocentral
Burimi Ujqor Sipërfaqësor	
Lloji i Skemës së Hidrocentralit	Me derivacion
Vendndodhja e Hidrocentralit	Fshati Surroji , Bashkia Kukes, Qarku Kukes

Prurja Llogaritëse Q100 VM.1	0.75m ³ /s
Prurja Ekologjike Q355 VM.1	0.070 m ³ /s
Prurja Ekologjike Q355 Vm.2	0..25m ³ /s
Prurja Ekologjike Q355 VM.2	0.010 m ³ /s
Niveli Normal i Ujit tek Vepra e Marrjes 1	716.0 M m.n.d
Niveli Normal i Ujit tek Vepra e Marrjes 2	712.0 m m.n.d
Niveli i Ujit ne Kanal in e Shkarkimit nga Turbinat	538 m m.n.d
Rënia Bruto	166m
Rënia Neto	160m
Fuqia e Instaluar	1.4MW
Gjatësia e tubacionit të Presionit	4570 m
Energjia Mesatare Vjetore	5.42 GWh/vit
LLoji i Agregateve	Turbina Pelton (1x 1.4MW)
Oret e Punës të Agregatëve	3614orë/vit
Rendimenti i Hidrocentralit	90%
Tensioni në Dalje të Gjeneratorit	20 kV
Gjatësia e linjës së Transmetimit	3750m
Nënstacioni i Lidhjes së Linjës Elektirke me OSHEE	Kabina elektrike e Fiderit J-13 Fabrika e perpunimit te Kromit
Afati i Pritshëm i Vënies në Punë të Hidrocentralit	24 muaj
Jetëgjatësia e Hidrocentralit	49 vjet

Qellimi themelor i projektit është prodhimi i paster i energjise elektrike duke realizuar vleresim te pergjithshem te integruar dhe ne kohe te ndikimeve mjedisore te projektit me synim parandalimind he zbutjen e ndikimeve negative ne mjedis. Ne kete menyre, do te shfrytezohen rezervat hidroenergjitike te perrenjve, por gjithnje duke here te mundur qe nje minimum ujerash te percaktuar ne kete studim gjate gjithe periudhes se funksionimit te lihet nje rrjedhe ne shtratin natyror te perrenjve direkt nga vepra e marrjes per arsey ekologjike. Gjate punimeve, do te kete ndikime negative, te cilat do te jeni te perkohshme sepse do te jene te larmishme vetem gjate fazes se ndertimit te Hec-it. (Ndikimet negative te projektit shpjegohen me hollesi ne kete raport). Gjate shfrytezimit te tyre, keto ndikime negative nuk do te ekzistojne me, nderkohe qe efektet positive nga projekti do te ndihen gjate gjithe kohes ne vijim.

Nder to permendim: leverdia ekonomike ne aspektet energjitike per rajonin dhe me gjere, mundesite e punesimit afatshkurter te banoreve te komunitetit prane zones se projektit (gjate kohes se ndertimit te Hec-it), ose afatgjate (gjate shfrytezimit te Hee - it), etj. Procesi I vleresimit do te jete i hapur dhe i administruar me paanshmeri, nepermjet pjesemanjes se plote te organeve qendrore e vendore, organizatave jofitimpruresse per mjedisin, publikut te zones ku do ndertohet dhe me gjere, propozuesit te projektit dhe personave fizik e juridik, specialiste te kesaj fushe.

3 INFORMACION LIDHUR ME IDENTIFIKIMIN E NDIKIMEVE TE MUNDSHME, NEGATIVE, NE MJEDIS, TE PROJEKTIT

Metodika e identifikimit te ndikimeve te mundshme ne mjedis

Çdo veprimtari e re qe zhvillohet ne mjedis shoqerohet me pasoja dhe ndikime qe jane pjese e kompromisit qe shoqeria jone ka zgjedhur per t'u zhvilluar. Vleresimi i ndikimeve te mundshme ne mjedis si pasoje e zbatimit te projektit te propozuar eshte bere gjykuar mbi faktoret qe lidhen me natyren e veprimtarise, teknologjine e perdorur, menyren e funksionimit, sasine e energjise qe do te prodhohet, lendet e para te perdorura dhe mbetjet e gjenerura, te gjitha nen kontekstin e mjedisit fizik, biologjik dhe socio-ekonomik.

Identifikimi i ndikimeve te mundshme ne mjedis eshte analizuar sipas fazave te veprimtarise si me poshte:

- Ne fazen pergatitore/instalimeve/ndertimit te veprave inxhinierike,
- Ne fazen e funksionimit te hidrocentralit dhe prodhimit te energjise elektrike.

Çdo faze e zbatimit te projektit pervec ndikimeve te pergjithshme dhe te perbashketa ka edhe ato specifike qe varen nga faktoret qe i shkaktojne si p.sh. natyra e proceseve etj.

Eshte e rendesishme te kuptohet natyra e ketyre proceseve dhe forma e shfaqjes se tyre, direkte dhe indirekte, per te vleresuar drejt ndikimet e çdo veprimtarie qe perdor burimet natyrore. Sipas natyres ndikimet klasifikohen ne dy grupe te medha:

- Ndikime te kthyeshme,
- Ndikime te pakthyeshme.

Te dy llojet e ndikimeve mund te minimizohen ne terma relative ku qellimi kryesor eshte mbajtja e ndikimit brenda siperfaqes se çdo objekti dhe krijimi i kushteve natyrore per te siguruar riaktivizim te proceseve komplekse te natyres dhe rigjenerim te biodiversitetit.

Vete natyra e aktivitetit te propozuar dikton ndikime dhe efekte te perhershme ose ndikime mbetese ne karakterin e mjedisit te sapokrijuar pergjate gjithë teresise se tij, per zbutjen e te cilave propozohen masa konkrete.

Metodika e aplikuar për vlerësimin ndikimeve në mjedis

Veprimtaritë që zhvillohet në mjedis shoqërohen edhe me ndikimet përkatëse në të që janë pjesë e pashmangshme e zhvillimit. Megjithatë është e detyrueshme që në përputhje me procedurat ligjore këto ndikime në mjedis të vlerësohen, diskutohen dhe të bëhen pjesë e procesit vendimarrës. Gjithashtu është e rëndësishme që të bëhen përpjekje të arsyeshme dhe të mundshme që pasojat në mjedis të ndikimeve të jenë sa më minimale dhe në përputhje me normat ligjore në fuqi. Në këtë kontekst vlerësimi i ndikimeve të mundshme në mjedis si pasojë e zbatimit të projektit të HPP Suka është kryer duke u bazuar në natyrën e veprimtarisë, teknologjinë e përdorur, mënyrën e funksionimit, sasinë e energjisë që do të prodhohet, lëndët e para që do të përdoren dhe mbetjet që do të gjenerohen, të gjitha në kontekstin e mjedisit fizik, biologjik dhe socio-ekonomik. Analiza dhe vlerësimi i ndikimeve të mundshme në mjedis ka ndjekur fazat e projektit si më poshtë:

- Në fazën përgatitore/instalimeve/ndërtimit të veprave inxhinierike;
- Në fazën e funksionimit të hidrocentralit dhe prodhimit të energjisë elektrike.

Me këtë përqasje do të paraqiten e trajtohen në vijim ndikimet e parashikuara si dhe masat që propozohen për minimizimin e pasojave të tyre në mjedis dhe mbrojtjen e mjedisit. Analiza e ndikimeve është treguar në paragrafët e mëposhtëm në mënyrë tabelare ku, në planin vertikal renditen operacionet/aktivitetet (ndërtimore ose operacionale) të projektit, në atë horizontal receptorët e ndikimit të tyre në mjedis, ndërsa në pikëprerjen e tyre jepen sqarime për mënyrën e ndikimit dhe pasojën e mundshme të tij në receptor si psh., hapja e trasesë së tubacionit – dëmtimi i habitatit natyror etj.

Identifikimi i ndikimeve në fazën e përgatitjes dhe ndërtimit të veprave inxhinierike

Për një analizë sa më objektive të ndikimeve të mundshme në mjedis, fillimisht janë përcaktuar të gjithë aktivitetet/operacionet të cilat si pasojë e zhvillimit të ciklit të tyre mund të bëhen shkak për ndikime. Operacionet kryesore në fazën e ndërtimit të hidrocentralit, me ndikime të mundshme në mjedis janë:

- Përgatitja e infrastrukturës së ndërtimit ku përfshihen rrugët e aksesit, kantieri i ndërtimit etj;
- Ndërtimi i veprës së marrjes;
- Ndërtimi i dekantuesit dhe basenit të presionit;
- Instalimi i tubacionit të presionit;
- Ndërtimi i centralit;
- Instalimi e pajisjeve elektromekanike;
- Lidhja me sistemin energjetik.

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

Identifikimi i ndikimeve pozitive te prodhimit të energjisë me anë të HEC-eve

Qëllimi i realizimit të këtij projekti është prodhimi i energjisë elektrike duke shfrytëzuar rezervat ujore. Duke vlerësuar ndikimet e mundshme në mjedis të kësaj veprimtarie, kjo formë e prodhimit të energjisë elektrike, krahasuar me atë të prodhimit me anë të TEC-ve me hidrokarbure, jo vetëm që nuk ndikon ndjeshëm në mjedis si pasojë e mungesës së shkarkimeve në ajër për njësi prodhimi, por ndihmon në uljen e presionit. Në rastin e prodhimit të energjisë elektrike me anë të TEC-ve ky presion rritet për shkak të ndotjes së ajrit nga gazet e çliruar nga djegia e lëndës fosile. Kjo mënyrë prodhimi klasifikohet si përdorim i energjisë së natyrës apo burimeve të rinovueshme si uji, dhe qëndron në thelb të strategjive të prodhimit të energjisë në shkallë botërore që synon uljen e varësisë nga energjia fosile. Hidrocentralet reduktojnë sasinë e gazeve serrë dhe përmirësojnë e ruajnë gjendjen e atmosferës, cilësinë e ajrit dhe shëndetin e njeriut. Metodika e njohur e Panelit Ndërkombëtar të Ndryshimeve Klimatike që punoi për hartimin e legjislacionit të Konventës së Kombeve të Bashkuara për Ndryshimet Klimatike rekomadon ndërtimin e hidrocentraleve për prodhimin e energjisë elektrike me qëllim reduktimin e emetimeve të GHG (Green Houses Gases) që kërcënojnë planetin sot.

Nga ana tjetër, sigurimi i energjisë elektrike nga energjia hidrike do të ndikonte edhe në uljen e prerjeve të pyjeve në zonë për qëllime energjetike si përdorimi i lëndës së drurit për djegie etj. Ulja e presionit mbi pyjet në zonë dhe dëmtimit të tyre për qëllime ngrohje e gatimi do të jetë një nga ndikimet pozitive direkte për mjedisin dhe banorët e zonës, por edhe për organet shtetërore të administrimit të pyjeve. Ndikime të tjera pozitive që rrjedhin nga zbatimi i projektit janë:

- Gjenerimi i të ardhurave për buxhetin e administratës vendore;
- Rritja e prodhimit të energjisë elektirike dhe zhvillimi ekonomik i vendit;
- Përdorimi i energjisë së rinovueshme dhe prodhimi i energjisë së pastër;
- Ulja e presionit ne pyje dhe reduktimi i prerjeve te pyjeve (parimisht).

Veprimatria që propozohet të kryhet ka përmasa relativisht të mëdha, qoftë të karakterikt të investimeve ashtu edhe të output-eve që do të japë gjatë shfrytëzimit të tij. Ky investim do të mundësojë gjenerimin e një sasive të konsiderueshme energjie. Ky kapitull i vlerësimit të ndikimeve në mjedis do të paraqesë një analizë të hollësishme të ndikimeve të mundshme negative në mjedis duke specifikuar edhe masat zbutëse që duhet të aplikohen për të eliminuar apo për të minimizuar sado pak ndikimit në mjedis.

Vlerësimi i ndikimeve të mundshme si pasojë e veprimtarisë bëhet duke u nisur nga një sërë faktorësh që lidhen me natyrën e veprimtarisë, teknologjisë së përdorur, mënyrën e operimit, sasinë e energjisë, lëndët e para të përdorurra dhe mbejtet gjeneruara, të gjith këto në kontekstin e mjesisit fizik, biologjik dhe soico-ekonomik.

➤ **Ndikimi i Projektit Gjate Fazes se Ndertimit**

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

Ndryshim peisazhi: nga germimet e tokes per hapjen e rruges, nga ndertimi i veprave te marrjes, ndertimi i traseve te dekantuesit basenit me beton dhe te tubacionit nen presion, godines te Hec Suka

Ndryshime ne regjimin e ujrave.

Zhurma, pluhuri dhe gazrat djegese te motoreve te mjeteve te punes. zhvendosje e nje sasive te madhe zhavorri dhe dheu te cilet parashikohen te shfrytezohen.

Dentimi i bimesise pyjore

➤ **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 perroit mbi kuotat +626 m ne degzimet e tij prane zones se projektit. Disa elemente te eilesise 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 eilat jane te domosdoshme te vleresohen ne kuadrin mbrojtjes se mjedisit.

Ndikimi ne Toke

Zona ku zhvillohet projekti ndodhet ne Jug-Perendim pjese e pellgut ujembledhes te perroit te Leshnices dhe Deshtes. Pellgu ujembledhes i Hec Suka ka nje siperfaqe prej 36 km², ku merr ujin nga Perroi Leshnices dhe Deshtes dhe burimet e tij, dege te Lumit Drin i Zi. Pjesa me e madhe e pellgut ujembledhes eshte ne zone malore dhe me pjerrresi jo shume te madhe gjatesore te lumit dhe terthore te afluenteve qe drenojne ne kete perrua. Ne te dy anet e perroit derdhen shume dege te cilet kane gradient te madh, jane shume agresive, te rrembyeshem dhe ne kohen e rreshjeve sjellin ne shtratin e tij material te ngurte, Nga Veprat e marrjes (+716 m) dhe (+712m) deri tek godina e hidrocentralit, te gjitha veprat hidroteknike, vendosen pothuajse anash me rrjedhjen duke filluar ne pjesen e siperme ne perroitin e Leshnices ku ndodhet edhe vepra e marrjes nr.1 (+716m) dhe perroitin e Deshtes ku vendoset vepra e marrjes nr.2 (+712m).. Ne drejtim te ndertimit gjeologjik veprat e nenobjekteve vendosen mbi formacione te qendrueshem.

Vetite fiziko- mekanike te bazamentit shkembor jane te mira dhe plotesojne kerkesat e projektit per qendrueshmerine e Veprave Hidroteknike te Hidrocentralit ne pergjethesi kalojne ne terren te bute, ku si rezultat kemi dhe volume te vogla germimi.

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

- Do te germohet materiali por do te rikthehet ne fazen e rehabilitimit te terrenit.
- Do te kryhen punime betoni (M150, M200 dhe M250).
- Per Hec SUKA do te ndertohen veprat e marrjes se ujit, dekantuesit, tubacioni i renies se turbinave dhe ai i shkarkimit , baseni i presionit dhe Godina e Hecit. Te gjitha keto shoqerohen me nje volum te konsiderueshem punimesh.
- Do te ndertohet godina e agregateve hidroturbogjeneratore + puset e shuarjes se energjise.
- Do te ndertohen rruge objekti per ne godinen e centralit dhe per ne nenobjektet komponentet e ketij Hec-i.
- Do te shtrohet zhavorr dhe do te behen punime ne te ndryshme si mur guri, betonime dhe risisteme per riformulimin e peisazhit duke e kthyer ate ne gjendjen e meparshme vizuale etj. Ndikimi I punimeve per ndertimin e veprave dhe permasat e nderhyrjeve do te jene te ndjeshme, megjithate keto vlume germimi do te sistemohen ne mjediset e percaktuara me te aferta per mbushjen dhe mbjelljen e pemeve kryesisht te zones.

Mbetjet e ngurta

Gjate aktivitetit per realizimin e projektit do te kete krijim pirgjeshe te materialit te ngurte te germuar por jo te demshme. Guret qe do te dalin nga germimet per linjat e nenobjekteve ne te gjithe gjatesine e tyre do te riciklohen per ndertimin e mureve dhe gabioneve ne pjese te ndryshme te nenobjekteve dhe te sistemimit te materialit te germuar ne sheshdepozitim.

Vend-Depozitimi

Ndertimi i Hec.Suka gjeneron nje volum materialiesh te germuara per t'u depozituar ne masen 1915m³, te cilat do te sistemohen ne sheshin e percaktuar dhe paraqitur ne harten bashkelidhur. Kjo mase dherash te germuar do te ndahet sipas tipeve ku ne menyre te vecante do trajtohet shtresa vegjetative e tokes (top soil). Materiali do te sistemohet dhe do te ngjeshet duke harmonizuar relievin e shpatit dhe terrenit te destinuar per vend - depozitim. Faza perfundimtare ka te beje me mbulimin e Materialit me shtrese dheu te afte per t'u mbjellur dhe vegjetuar.

Kjo siperfaqe do te mbillet me shkurre dhe bimesi vendase ne menyre qe fenomeni erodues nga shirat dhe ujerat te parandalohet, po ashtu bimesia qe duhet te mbillet duhet te jete autoktone per te mos thyer pejsazhin karakteristik te zones.

Te dhenat e sheshit te depozitimit.

Siperfaqe e pergjithshme e Vend-depozitimeve	2000m².
Kapaciteti ditor i depozitimit:	5-30m³/dite.
Volume I pergjithshem I depozituar :	1915 m³.

Vleresimi teknik i planifikimit te Shesh depozitimit

Planifikimi i ketij Shesh depozitimi eshte bere ne pershtatshmeri me terrenin duke e projektuar ate ne sinkron me relievin dhe shfrytezuar hapësirat boshe te tij, ne hapësira jo te pyllzuara duke mos patur ndikim ne mjedisin perreth,

Gjithashtu jane marre parasysh edhe formacionet e Materialieve qe do te germohen dhe qe do te depozitohen ne projektimin e ketyre shesh depozitimi, ne menyre qe te mos shfaqin probleme ne stabilitetin e tyre ne vetvete, duke evituar ndonje rreshqitje te dherave te ketyre shesh depozitimi. Materiali qe do te depozitohet eshte kryesisht materiali me perberje shkembore, aluvione te cimentuara, si dhe materialiet me perberje dherash te cilat do te depozitohen me vete dhe do te perdoren si mbulesa e ketyre Shesh depozitimi ne menyre qe me kalimin e kohes vegjetacioni ne keto zona mund te zhvillohet. Gjithashtu i gjithe Materiali qe dote depozitohet do ngjishet, dhe neqoftese eshte e nevojshme dote krijohen te gjitha kanalet drenazhuese perreth Shesh-depozitimit ne menyre qe ujerat siperfaqesore te mos pengohen nga njedhja e tyre.

Projektimi i ketij shesh-depozitimi eshte bere ne menyre te tille ku jane evituar te gjitha konfliktet

me objektet qe ndodhen ne kete zone, duke iu shmangur edhe zonave te banuara ne menyre qe te eliminohen edhe rrisqet me te vogla nga prania e ketyre shesh-depozitimi. Sic; e kemi permendur me lart siguria ne stabilitet e ketyre shesh depozitimi eshte studiuar duke pasur parasysh formacionin gjeologjik te materialieve, ku mbi bazen e ketyre parametrave jane pershtatur edhe pjerresite e skarpatave te ketij shesh-depozitimi te cilat variojne nga 0 ne 0.8 m trashesi depozitimi.

Gjithashtu per te ruajtur keto depozitim nga erozioni apo shkarjet do te behet nje ngjeshje e mire e tij per te shmangur fundosje te ketyre shtresave te tokes. Per te zvogeluar efektin e shpelarjeve te ketyre siperfaqeve nga rreshjet e shiut pjerresite e nevojshme me kanalet e hapura dote formohen ne siperfaqet e ketyre shesh-depozitimi. Megjithese nuk paraqitet e nevojshme, por neqoftese do te jete e tille ne fund skarpatat e ketyre vend-depozitimi mund te ndertohen mure mbajtese (Gabion) lokale me ane te Materialit shkembor

(Gure te Medhenj) ne menyre qe te evitohen rreshqitjet.

Punimet e ndertimit ne shesh-depozitim.

Punimet per ndertimin e shesh-depozitimit konsistojne ne punime hapje dhe sistemimi te sheshit per qellimin qe do te kryejn.

Ne sheshin e vend-depozitimi nuk eshte e nevojshme ndertimi I ambjenteve ndhimese.

Punimet e ndertimit do te konsistojne ne:

- Heqjen e kores se tokes
- Ndertimi i kanaleve per mbledhjen e ujrave te shiut
- Rrethimi i siperfaqes se shesh-depozitimit me mur teli
- Procesi i transportit te Materialeve dhe sistemimi i tyre.
- Gjenerimi i Materialieve te germuara
- Ngarkimi e transportimi per ne shesh depozitim
- Shkarkimi ne shesh-depozitim dhe sistemimi i Materialieve sipas kategorive.

Ne projektin per ndertimin e Hec Suka bejne pjese struktura te ndryshme inxhinierike, per ndertimin e te cilave kryhen punime hapje dhe germimi.

Hapja e sifonit dhe tubacionit jane veprat ku sasia e dheut ku gjenerohet eshte me e konsiderueshme, per pasoj ndertimi i sheshit per depozitim e Materialieve eshte nje domosdoshmeri e pashmangshme.

Transporti I Materialieve per ne shesh-depozitim eshte menduar te kryhet ne frekuenca te rralla per te shmangur krijimin e pirqjeve ne vendin e punes. Ngarkimi i Materialit do te realizohet me eskavatore, transporti i tyre do te realizohet me kamion te tonazhit te mesem.

Depozitimi i materialieve kerkon seleksionim te thjeshte pasi mbetjet jane te se njejtës kategori "Materialie ametare dherash, guresh, aluvionesh".

Sistemimi i Materialieve ne shesh-depozitim

Shkarkimi i Materialeve ne shesh-depozitim do te kryhet sipas nje radhe te caktuar qe do te thote, materialiet do te shkarkohen me shtresa.

Shesh depozitimi eshte planifikuar te mos ngjeshet, pasi nga vete procesi i mbushjes se tij; mbushje "me shtresa" perftohet ngjeshja natyrore dhe mekanike e lehte.

Sipas profileve anesore ne projektin per vend depozitim jane te planifikuara me shtresa, trashesia e te cilave eshte mesatarisht 0.5m.

Mbyllja e Shesh-depozitimit

Me mbyllje te shesh-depozitimit do te arrihet ne dy rrethana:

- Kur eshte arritur kapaciteti maksimal I depozitimit.
- Kur nuk gjenerohen Materiale nga proeeset e ndertimit te strukturave te Hec EL-EN dhe ne kete pike fillon marrja e materialit nga shesh - depozitimi per te mbuluar terrenet e prekura ne masen e nevojshme.

Rasti i dyte eshte marre ne konsiderate te ndodhe keshtu qe mbyllja e shesh-depozitimit do te kryhet kur eshte rritur hapja e nenobjekteve te nevojshme te Hec .EL-EN dhe finalizimi I nenobjekteve funksionale te Hec-it. Me pas fillon marrja e materialit nga shesh -depozitimi per te mbuluar terrenet e prekura ne masen e nevojshme.

Masat per rigjenerimin e siperfaqes se prekur nga realizimi i punimeve

- Sistemimin e Materialit te mbuleses dhe te sterileve qe dalin gjate ndertimit.
- Sistemimi i skarpateve para dhe pas ndertimit.
- Depozitimi i dheut (kores se tokes)
- Punimet e Germimit te shtratit te dheut
- Mbjelljen e siperfaqeve te reja me fidane (bime autoktone).
- Mirembajtja e siperfaqeve te mbjella

Sistemimi i Materiali te mbuleses dhe sterileve

Si pasoje e aktivitetit ndertimor qe do zhvillohet per ndertimin e Hec.Suka paraqitet e nevojshme sistemimi i materialit te germuar dhe gjeneruar, i cili me pas do te perdoret per sistemimin e terreneve te prekura nga germimet.

Subjekti do te sistemoje shkembijnje me permasa te ndryshme ne Shesh-depozitimin e materialeve. Nje pjese e ketyre materialeve mund dhe duhet te perdoren ne shtratim perrenjve intersektues me qellim shtratimin strukturor te lumit cka do te permiresonte cilesine e ujit duke frenuar mbarjen e sedimenteve ne drejtim te lumenjve dhe detit. Po ashtu me keto gure do te krijohen strukturat mbrojtese dhe muret gabion cka ulin ne mase levizjen e madhe te materialieve nga vendi ku nxirren. Ky material do te depozitohet i ndare ne dy grupe.

- **Grupi I pare** do te jete materialet jo te afta per mbjellje
- **Grupi I dyte** do te jete materiali I kores se tokes (top soil), I cili ka aftesi te perdoret per fazen e rehabilitimit me ane te mbjelljes se vegjetacioni.

Nje pjese e materialeve te ngurta (gure te madhesive te ndryshme) merret e do te depozitohet ne ane te shtratit te vepres per te realizuar krijimin e shtresave vegjatale e mbjedhjen e pemeve per mbrojtjen nga erozioni I metejshem. Subjekti ka per detyre e do te realizoje sistemimin e mirembajtjen e skarpatave te shkalleve ku aktualisht ai eshte I shkaktuar nga ndertimi. Ato do te mbahen nen vezhgim gjate gjithë kohes se shfrytezimit e me pas saj deri ne riaftesimin e terrenit. Skarpatat do te mbushen me material steril, do te perforohen me trugje e do te hidhen dhera te mbuleses mbi to. Mbase te jete lidhur toka do te filloje mbjedhja e pemeve.

Depozitimi i dheut

Dheu i grumbulluar gjate hapjes se shesheve te ndertimit do te sistemohet ne ato pjese te sheshit qe nuk krijojne probleme gjate ndertimit te nenveprave te Hec SUKA, dhe ne rastin konkret shtresa e kores se tokes do te zhvishet ne te gjithë gjatesine e tij ku projekti do te zhvillohet. Kjo mase dheu (korja e tokes) do te ruhet per riperdorim ne rehabilitimin e terreneve dhe permiresim te ndikimit vizual. Kjo me qellim qe shpatet e formuara nga germimet te risistemohen, gje e cila ndihmon edhe sifonin ne jetegjatesine e tij, ne temperaturën e ujit ne linjen e tubacionit te presionit. Keto siperfaqe te cilat do te risistemohen, do te mbillen me bimesi vendase, te cilat rrisin qendrueshmerine e shpateve, cka ne perfundim te tij nuk do te kete ndikim ne anen vizuale te mjedisit.

Punimet e Sistemimit te shtratit te dheut.

Para se te realizohet procesi i mbjelljes se terrenit te krijuar me bimesi vendase duhet qe dheu i hedhur te Shkriftohet 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

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 her pas hershme. Ky process do te behet mbas nje periudhe e cila rezulton me kirjimin 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 risitemimi I dherave perfundimtare duke kirjuar mundesine e faqes se stabilizimit te dherave dhe mbjelljen e fidaneve perpara periudhes se shirave te pare.

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.

Ndikimi ne atmosfere

Gjate fazave te ndertimit te Hec SUKA , 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 SUKA por gjithnje pa i kaluar limitet e lejuara, nderkohe qe gjate shfrytezimit te Hec SUKA 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.

Ndikimi ne regjimin dhe perdorimin e ujrave.

Realizimi i projektit per ndertimin e Hec Suka do te ndikojte ne regjimin e ujrave te Lumit. Ujerat e shirave qe bien, duke u bashkuar dhe me ujerat siperfaqesore te degeve perberese te tjere me te vegjel, ushqejne njedhjen ne segmentin e perroit, qe ndikohet nga ndertimi i Hec Suka. Ujerat siperfaqesore do te pesojne ndryshime sepse:

Do te kete shmangie te perhereshme te nje sasia te ujit te perrenjve per Hec SUKA bejne qe sasia e munguar e ujit ne aksin e lumit aktual te mungoje dukshem gjate fazes se operimit te Hec SUKA por mund te theksojme se nga aksi ku vepra e manjes dote ndertohet deri tek godinat e eentralit zhvillohen dege ujore ushqyese te perrenjve te cilat ruajne ekuilibrat ekologjike te perrenjve.

- Projekti nuk dote ndikojte negativisht ne ujerat siperfaqesore qe mund te perdoreshin nga komuniteti per ujitje.
- Nuk dote kete ndikim domethenes ne ujerat nentokesore sepse nuk do te krijohen basene te medhenj ujore per rregullimin e regjimit te prurjeve.

- Perrenjte nuk do te thahen dhe nuk do te krijohen probleme me shtratin e tyre te vjeter, sepse do te perdoret vetem nje pjese e sasise se prurjeve te tij.
- Nuk do te krijohen rreziqe te mundshme nga projekti per permbytje per popullsine e zones sepse pervec prodhimit te energjise se paster elektrike do te disiplinoje edhe ujerat ne kete segment.

Ne zonen e projektit ka perdorues te tjere te ujit. Ne Lagjet e fshatit Surroji ka disa siperfaqe tokash bujqesore sporadike qe ujiten me ujerat e perrenjeve nepermjet kanaleve ujites. Keto siperfaqe nuk shtrihen ne zonen ku ndertohet heci .Si rezultat kemi qe ne zonen ku ndertohet Hec SUKA eshte e nevojshme te lihet uje per nevojat e bujqesise dhe qe eshte parashikuar te lihet I lire theksojme se ne zonen ku ndertohet ky hec nuk ka perdorues uji per nevoja te tjera.

Ndikimi ne balancen e ekosistemit. Prurjet ekologjike

Ne pjesen e poshtme te zones te ndikuar nga ndertimi i Hec SUKA ka disa perrenj dhe burime te tjere me te vegjel qe e furnizojne ate dhe kane vlera jetike per shume gjallesa ujore si amfibe, krimba, bime ujore, etj, te cilet bejne pjese ne zinxhirin ushqimor te mjedisit ujqor dhe tokesor.

Do te kete ndryshim te parametrave ekologjike si pasoje e marrjes se nje sasie te ujit per t'u shfrytezuar nga vepra. Ndikimi do te jete me domethenes ne pjesen e perroit ku do te ndertohet vepra e manjes se Hecit, ndersa ne pjeset e poshtme te tije, parametrat do te kalojne ne gjendje me te ekuilibruar natyrore sepse perroi ushqehet nga disa burime dhe kontribute te tjera ujore te cilat minimizojne ndikimin.

Bilanci biotik do te kete ndryshime te vogla ne segmentin e perroit ku do ndertohet vepra e marrjes se Hecit, por ne rrjedhen e poshtme qe eshte edhe pjesa me dinamike llojore dhe numerike rivendoset gjendja normale si pasoje e shtimit te ujit nga afluentet e ketyre perrenjve, Duke qene se shfrytezimi i ujerave nga vepra hidroenergjitike ne periudha kritike do te jete i kufizuar, kjo ben te mundur ruajtjen e ekuilibrit ekologjik te basenit ujqor.

Mbeshtetur ne kete studim dhe ne kerkesat e ligjit nr.111/2012, date 15/12/2012 «Per menaxhimin e integruar te burimeve ujore »,

Neni 4, pika41:

"Prurje me qendrueshmeri 355 dite(Q355)" eshte prurja bazuar ne prurjen e mesatareve ditore te studimit hidrologjik, e cila nuk tejkalohe me shume se 355 dite ne nje vit. Kjo nenkupton se mesatarisht prurja natyrale eshte me e vogel se vlera e Q355 vetem per 10 dite te vitit" eshte percaktuar prurja ekologjike per Vepren e Marrjes se Hec.SUKA qe i korrespondon prurjes Q355 dite,qe sic e percakton ligji nr 111/2012, date 15/12/2012.

Prurja ekologjike Q355 per secilen veper te marrjes eshte se me poshte:

PROJEKTI HIDROCENTRALI "SUKA"

Hec.SUKA

Prurja llogarites Qllog=0.75m³/sek. (per vepren e marrjes nr.1)

Uji per ekologji Qekol=0.07m³/sek. (per vepren e marrjes nr.1)

Prurja llogarites Qllog=0.25m³/sek. (per vepren e marrjes nr.2)

Uji per ekologji Qekol=0.01m³/sek. (per vepren e marrjes nr.2)

Ndikimi ne perberjen e Flores

Zona ku do te ndertohet Hec Suka ka nje ekosistem te pasur dhe te formuar ne aspektin biotik. Zbatimi i projektit dhe zhvillimi I tij nuk ndikojne negativisht ne menyre sinjifikative ne humbjen dhe demtimin e habitateve si dhe te specieve bimore ne zonat ku ai ushtron aktivitetin e tij. Do te kryhen punime ne zonat me bimesi te pakot ne forme shkurresh, ahishtash dhe ambientet ku do te behen ndertimet e Hec Suka do te pasurohen me rigjelberim vendas. Por edhe godina e Hec Suka do harmonizohet me ndertimet karakteristike te zones duke mos thyer pamjen vizive te peisazhit ku do te ndertohet Hec-i.

Nga projekti do te priten nje sasi e vogel shkurresh dhe vegjetacioni ahu natyror gjate ndertimit te nenobjekteve, traseve te tubacioneve te renies se turbinave te Hec-it, dhe te godines se Hec-it, etj. Keto jane kosto te pranueshme per projekte te tilla qe kane si qellim prodhimin e paster te energjise elektrike me perfitim per ekonomine kombetare dhe sidomos te popullsis se rajonit ku do te ndertohet Hec-i. Kompania investuese krahas zbatimit te projektit inxhinierik do te hartoje nje plan rehabilitimi te zones se projektit, vecanerisht aty ku toka i eshte nenshtuar punimeve te germimit.

Ndikimi ne perberjen e Faunes

Fauna e zones perbehet nga lloje natyrore dhe te kultivuara. Demtimi me I madh i faunes, ka ndodhur gjate degradimit te pyjeve ne vitet e tranzicionit.

Zbatimi i projektit dhe zhvillimi i tij nuk ndikojne negativisht ne humbjen dhe demtimin e habitateve si dhe te specieve shtazore ne zonat ku ai ushtron aktivitetin e tij, por do te permiresoje treguesit mjedisore ne drejtim te ruajtjes se specieve ujore nga vepra hidroteknik. Mund te kete ndikim ne faune (e perbere nga zvarranike, urithe, amfibe, shpende dhe insekte) gjate fazes se ndertimit te vepres se Hec EL-EN per shkak te trembjes se tyre apo prishjes rastesore te foleve gjate tjetersimit te siperfaqes, por kjo nuk do te ndodhe gjate shfrytezimit te tij.

Per shkak te projektit, nuk do lejohet zvogelim te habitatit te specieve ujore sepse perrenjte perbejne nje ekosistem me vlere jetike per shume specie ujore (si amfibe, krimba bime ujore, etj) te cilet jane pjese e rendesisshme e zinxhirit ushqimore ne ambientin ujqor. Pas ndertimit te vepres.gjate fazes se shfrytezimit, keto dukure zbehen.

Ndikimi ne rregjimin e zhurmave

Zona e ndertimit te Hec Suka eshte zone malore me lartesi te konsiderueshme. Godina e Hec-it vendoset ne krahun e majte te perroit te leshnices. Veprat e marrjes dhe objektet e tjera te Hec-it do te ndertohen relativisht jo shume larg qendrave te banuara. Objektet e Hec-it do te ndertohen ne afersi te fshatit Surroji. Kjo nuk paraqitet si zone me popullsi te dendur. Firma zbatuese do te respektoje standartet gjate punimeve. Gjate procesit te zbatimit te punimeve per ndertimin e infrastruktures se Hec-it, (hapjes se linjes se sifonit , tubacionit, vendosjes se tubacioneve te turbinave, te ndertimit te godines se Hec-it, etj), mund te krijohen zhurma, por ato zgjasin vetem gjate fazes se ndertimit te Hec-it dhe niveli i tyre nuk do t'i kaloje normat e lejuara, keshtu qe kjo nuk do te perbeje problem per komunitetin e komunitetit. Projekti ne fjale ka vlera te medha inxhinierike dhe perfitime te konsiderueshme ekonomike. Kompania investuese qe do te ndertoje dhe shfrytetoje vepren hidroenergjitike merr ne konsiderate ndikimin ne rregjimin e zhurmave dhe do te marre te gjitha masat per zbutjen e ndikimeve te mundshme negative.

Ne fazen e shfrytezimit te Hec-it nuk do te kete emetim zhurmash. Regjimi i punes gjate shfrytezimit te Hec-it prodhon zhurma te nivelit 60dBA te cilat nuk perbejne shqetesim as per punonjesit e vepres. Perreth vepres hidroteknike nuk ekziston asnje ndikim ne nivelin e zhurmave te modifikuara nga vepra.

Ndikimi ne Erozion

Degradimi fizik dhe erozioni i tokes mund te jene problem per shkak te terrenit. Sic eshte e shpjeguar edhe ne studimin gjeologjik toka ku do te ndertohet vepra eshte e qendrueshme dhe jane bere llogaritjet e nevojshme qe objektet dhe terreni ku ato do te ndertohen te jene po ashtu te qendrueshme.

Ne zonen qe analizohet, projekti I propozuar do te kete impakt pozitiv. Nderhyrjet per ndertimin e veprave do te sistemojne terrenin per shmangjen e erozionit (sepse do te jete edhe ne favor te projektit). Nuk do te kete erozion te tokes dhe do te behet disiplinimi I ujerave te lumit qe ne periudhe reshjesh massive behen te rrembyeshem. Material e germimeve do te dergohen ne brigjet e perrenjve duke sherbyer dhe si pengese per erozionin e brigjeve te tij. Edhe nga shkarkimi I ujerave pas daljes nga turbinat nuk do te kete probleme erozioni sepse ato do te derdhen ne vepren energjitike pasardhese nepermjet nje kanali te shkurter.

Ndikimi ne Mjedisin human

Realizimi I projektit per ndertimin e Hec-it nuk do te kete ndikime ne levizjen apo zhvendosjen e populates se zones. Nga raporti I vepres si planvendosje me komunitetin ben qe vepra te mos influencoje negativisht ne demografine komunitare. Studimi dhe realizimi I tij ka si object kryesore prodhimin e nergjise elektrike e cila do te ndikoj

poztivisht ne permiresimin e kushteve te jetes se komunitetit te zones ,duke ju krijuar mundesi punesimi , I cili mund te jete sezonal (gjate ndertimit) ose I perhershem (gjate shfrytezimit).

Vepra do te ndikojte ne furnizimin me energji elektrike duke hyre ne systemin energjistik kombetar nepermjet nenstacionit me te afert te (Thirres ose duke sherbye si je garanci energjitike reserve per zonen.

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 -it. 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 sinjifikativ per aksidente. Korridoret e hyrje-daljeve ne veper dhe rruget komunikuese te objekteve behen ne vende te pershtashme e pa prishur breza pyjor te breglumit.

Rruget qe do te hapen nga kompania (rruget e reja per ne objektet e Hec-it dhe ato ekzistuese do te mirembahen ne nevoje te vepres dhe te komunitetit te zones.

Ndikimi ne habitatet, Objektet me Status te Cilesuar

Veprat hidroteknike te Hec-it do te jene te mbuluara ne nje shtrirje nga Veprat e marrjes deri ne derdhje. Ne zonen e zgjedhur per projektin ne fjale nuk ka habitate apo objekte me status te percaktuar pasi zona ku keto nenobjekte do te ndertohen nuk ben pjese ne ndonje zone me status mbrojtjes.

Kuotat e nenobjekteve.

Vepra e marrjes nr.1 (+716.0m).

Vepra e marrjes nr.2 (+712.0m).

Godina e Hec-it (+538.0m).

Ndikimi ne Peizazh dhe ne Trashegimine Kulturore Estetike

Peizashi nuk do te demtohet nga ndertimi i veprave se ato do te ndertohen ne harmoni me mjedisin ekzistues. Aktiviteti, per vete natyren e punes dhe te nderhyrjes ne mjedis nuk paraqet ndonje ndikim te madh negativ direkt apo indirekt. Zbatimi i projektit per ndertimin e Hec-it do te ndikojte ne peizazhin ku ai do te kryeje aktivitetin e tij.. Kjo do te konsistoje ne ate qe projekti shoqerohet me permiresimin e infrastruktures rrugore ekzistuese dhe ruajtjen e brigjeve te lumit nga erozioni.

Ndikimet me natyre Nderkufitare

Projekti nuk shkakton ndikim negative me natyre nderkufitare sepse pellgu I lugines se Lumit Drin I Zi ndahet me kufi dhe eshte I vendosur larg kufinjve. Realizimi I projektit nuk ka ndikime negative afatgjata ne aspepctin e ndikimeve kimike dhe depozitimeve ne token dhe rrethinat ku do te zhvillohet projekti. Gjate fazes se ndertimit te Hec-it mund te kete rrjedhje aksidentale te karburanteve te automjeteve apo solventeve megjithate firma zbatuese merr persiper shmangien e tyre ne vend .

Ndikimi ne perdorimin e tokes dhe burimeve

Realizimi i projektit nuk ka ndikime negative ne cilesine e tokave bujqesore te zonave ku do zhvillohet projekti si dhe ne "sterilizimin" e burimeve minerale dhe ne alternativat e tjera te perdorimit te tokes ne aspektin e zhvillimit bujqesor. Siperfaqja e shpronesimeve eshte parashikuar ne kete faze te studimit.

Ndikimi ne sisteme ujitjes dhe kullimit

Ne zonen e projektit ka perdorues te tjere te ujit. Ne zonen ku do te ndertohe Hec Suka, ne pjesen e siperme te fshatit Qinamaku ka siperfaqe tokash bujqesore. Nje sasi uji prej 100 liter/sek do te merret nga nevojat e fshatrave te pellgut per bujqesi dhe kjo eshte e parashikuar ne projekt. Ne periudhen e veres do te punohet dhe eshte lene sasia e ujit dhe per aspektin ekologjik dhe turistik.

Ndikimi ne turizem

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

Ndikimi ne ekonomi

Ne afersi te fshatit Qinamku I cili ndodhet ne afersi me Lumin Drini I Zi anash tij e per rrjedhoje te veprave energjitike qe do te nderohen, fshataret pergjithesisht jetojne me bujqesi, blegtori dhe duke u bazuar edhe ne te ardhurat e siguruara nga emigracioni. Projekti do te krijojte mundesine e punesimit te banoreve te zones duke ndikuar direct ne rritjen ekonomike te tyre dhe indirect ne rritjen e ekonomise se Bashkise Kukes. Me prodhimin e nergjise elektrike nga ky project, gjithashtu do te kete zhvillim edhe industria e lehte dhe ushqimore zonale dhe do te zgjerohen sherbimet.

Furnizimi me energji elektrike

Zona furnizohet me energji elektrike pa nderpreje, por prerjet sporadike te nergjise e kane prekur dhe ate rralle here e kryesisht gjate dimrit si pasoje e difekteve nga ngricat, e theksuar kjo sidomos ne fshatin Qinamaku dhe fshatrat rreth tij qe jane me afer hec-it. Megjithate jane bere perpjekje per te permiresuar infrastrukturen e nergjise elektrike ne kete drejtim. Ndertimi I ketij Hec-i rrit kapacitetin prodhues te energjise elektrike dhe I vjen afer kerkesave te banoreve prane tij.

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.

➤ **Ndikimet e projekteve te tjera qe shoqerojne projektin.**

Infrastruktura e projektuar dhe ajo egzistuese per ndertimin e Hec Sukai dhe linja e energjise elektrike per lidhjen me nenstaionin jane projektuar ne perputhje me kushtet klimaitike dhe mjedisore te zones.

- Te gjitha ndertesat apo strukturat e vendosura ne lartesi duhet te pajisen me
- rrufepritesa statike ne menyre qe te presin rrufete e rena ne kohe shtrengatash.
- Mbrojtja mekanike ne vartesi nga instalimet dhe aplikimet e paisjeve elektrike,
- mbrojtja sipas klasave behet sipas standartit IEC 60529.
- Ne tabelat e meposhtme jepen vleresimet dhe identifikimet e impakteve negative dhe pozitive ne forme tabelare, duke ju referuar kerkesave te udhezimit m.6, date 27.12.2006 "Per miratimin e metodologjise se vleresimit paraprak te ndikimit ne mjedis te nje veprimtarie".

4 INFORMACION PER KOHEZGJATJEN E MUNDSHME TE NDIKIMEVE NEGATIVE TE IDENTIFIKUARA;

Kohëzgjatja e ndërtimit të veprës dhe e venies ne pune do të jetë 24 muaj nga data e marrje së lejes së ndërtimit.

Projekti që do implementohet nuk është objekt koncensionit por një objekt me pronësi private. Sipërfaqja që do të preket do të rehabilitohet paralel me kohën dhe fazën e ndërtimit.

5 TE DHENA PER SHTRIRJEN E MUNDSHME HAPESINORE TE NDIKIMIT NEGATIV NE MJEDIS

Zbatimi i projektit per ndertimin e HEC- SUKA do te kerkoje shfrytezimin e burimeve natyrore e per rrjedhoje operacionet qe do te kryhen ne fazen e ndertimit te tij do te kene ndikime ne mjedisin prites. 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 dhe te pakthyeshme. Po keshtu edhe kohezgjatja e ndikimeve qe mund te konsiderohen te rëndesishme eshte e limituar. Vlen te ritheksohet se projektet e prodhimit te energjise me ane te HEC-it, te cilet perdorin burime te rinovueshme, jane ne listen e rekomandimeve dhe prioriteteve te politikave mjedisore sot ne rrafshin global pasi energjia e prodhuar ne kete menyre quhet ndryshe energji e paster. Nga analiza del se bilanci i ndikimeve negative te veprimtarise dhe atyre pozitive eshte ne favor te ketyre te fundit. 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.

6 REHABILITIMIT I MJEDISIT TE NDIKUAR

Ndonese ne VKM Nr. 1189, date 18.11.2009 “Per rregullat dhe procedurat per hartimin dhe zbatimin e programit kombetar te monitorimit te mjedisit” percaktohen qarte indikatorët mjedisore qe duhet te monitorohen, ata duhet te pershtaten dhe t’i perkasin veprimtarise. Qellimi i monitorimit mjedisor per veprimtarine e HEC-SUKA eshte qe te siguroje te dhena nepermjet te cilave te vleresohet nese zhvillimi i veprimtarise eshte ne perputhje me ligjet dhe standartet mjedisore qe lidhen me te, si dhe per te vleresuar performancën mjedisore te menaxhimit te saj ne kuader te permiresimit te vazhdueshem.

Monitorimi i mjedisit gjatë fazës së ndërtimit dhe operimit të projektit është një veprim kyç për të njohur performancën mjedisore të projektit, efektivitetin e masave lehtësuese dhe menaxhuese dhe masave korrektuese që do të merren nëse do të jetë e nevojshme. Plani Monitorues do të vazhdoje si pjesë e Planit të Menaxhimit Mjedisor të projektit. Bazuar në llojin e projektit dhe ndikimeve, monitorimi instrumental nuk është i nevojshëm dhe më i rëndësishëm është gjykimi viziv dhe profesional mbi informacionin e mbledhur gjatë inspektimeve. Më poshtë jepet një plan monitorimi orientues për t’u ndjekur gjatë fazave të projektit. Një plan i posaçëm më i detajuar mund të hartohet bazuar në vlerësimet e vitit të parë të monitorimit.

Parametrat për monitorim	Matja (metoda, paisja)	Shpeshtësia monitorimit e
--------------------------	------------------------	---------------------------

Faza e ndërtimit		
<ul style="list-style-type: none"> • Sipërfaqja e pastrimit nga bimësia • Erozion në rrugë • Aksidente të faunës së egër • Vëllimi dhe lloji i mbeturinave • Menaxhimi i mbeturinave • Derdhje të mundshme nga makineritë 	Vizuale Të regjistrohesh Instrumentale në rast se nevojitet	Inspektim ditor
Faza e operimit		
<ul style="list-style-type: none"> • Vëllimi i shkarkimit të prurjes ekologjike (Q₃₅₅) • Implementimi i Q₃₅₅ • Gjendja e bimësisë në brigjet e lumit në segmentin e devijuar • Gjendja e faunës akuatike dhe asaj të lidhur ngushtësisht me ujin • Prezenca e specieve të faunës në segmentet e devijuar në brigjet e përrenjve 	Vizuale Vlerësim eksperti për habitatet	Periodik

7 MASAT E MUNDSHME PER SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJEDIS;

Parimet e Planit te Menaxhimit te Mjedisit dhe Masave Zbutese

Per menjanimin dhe zbutjen e ndikimeve negative ne mjedis te identifikuara ne seksionin paraardhes, kompania do te hartoje dhe zbatoje me perpikmeri nje Plan te Menaxhimit te Mjedisit dhe masave zbutese i cili ka per qellim parandalimin ose minimizimin e ndotjes dhe demtimit te mjedisit si dhe shendetin e sigurine ne pune.

Plani i Menaxhimit te Mjedisit synon respektimin e standardeve mjedisore gjate kryerjes se aktiviteteve ndertuese te HEC-ve dhe me pas shfrytezimit te tij, ne menyre te sigurt dhe efektive, me qellim final mbrojtjen e mjedisit dhe shendetit. Konkretisht, ai fokusohet

ne ndikimet e identifikuara ne mjedis ne fazat e ndertimit dhe te shfrytezimit te vepres, masat perkatese menjauese ose minimizuese dhe institucionet pergjegjes.

Kompania investuese qe do te ndertoje dhe te 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 te shkaktuar ne mjedis. Ndertimi i Hec SUKA per prodhimin e energjise elektrike mund te demtoje 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 avarie gjate procesit te punes
- Instalimi i vepres se rnarrjes me kapacitet marres te ujit mete madh se ate te llogaritur dhe mbyllja e portes ekologjike.

Masat e nevojshme per zbutjen e ndikimeve

Masat kryesore te propozuara ne Planin e Menaxhimit te Mjedisit duhet te adresojne zgjidhjet me optimale per minimizimin e ndikimeve te identifikuara negative ne mjedis. Keto masa duhet te synojne:

- rehabilitimin e siperfaqeve qe do te perdoren dhe ndikohen nga veprimtaria ndertimore,
- sistemimin e mases inerte shkembore qe do te dale nga hapja e tuneleve dhe trasese per vendosjen e tubacionit. Do te konkludihet ne bashkepunim me perfaqesuesit e pushtetit vendor per vendin ku do te depozitohen keto masa shkembore, nderkohe qe nje pjese e tyre mund te perdoret edhe per ndertimin e veprave te hidrocentraleve ose per sistemime ne zonen e projektit,
- kontrollin e erozionit,
- llogaritjen e prurjeve ekologjike (rreth 12-15% e Q/min) dhe programimin e leshimit te ketij faktori pergjate rrjedhes egzistuese,

Zbatimi me korrektesi i ketyre masave do te behet i mundur nga perdorimi i teknikave te meposhtme:

- piketimi i sakte i siperfaqes ku do te ndertohet dhe kufizimi i veprimtarise vetem brenda saj,
- kontrolli i pluhurave nepermjet lagies se zones se punes dhe mbulimit te makinerive gjate transportit,
- kontrolli i dherave te gjeneruara dhe sistemimi i tyre nepermjet kompakesimit,
- hapja e kanaleve te nevojshem per drejtimin e ujrave te shiut me qellim zvogelimin e erozionit,
- kontrolli teknik i mjeteve te punes per te parandaluar rrjedhjet e karburantit.

Për mënjanimin dhe zbutjen e ndikimeve negative në mjedis të identifikuara në seksionin paraardhës, kompania do të zbatojë një plan masash zbutëse i cili ka për qëllim parandalimin ose minimizimin e ndotjes dhe dëmtimit të mjedisit si dhe shëndetin e sigurinë në punë. Plani i masave synon respektimin e standardeve mjedisore gjatë kryerjes së aktiviteteve ndërtuese të hidrocentralit dhe më pas shfrytëzimit të tij, në mënyrë të sigurt dhe efektive, me qëllim final mbrojtjen e mjedisit dhe shëndetit. Konkretisht, ai fokusohet në ndikimet e identifikuara në mjedis në fazat e ndërtimit dhe të shfrytëzimit të veprës, masat përkatëse mënjuese ose minimizuese dhe institucionet përgjegjëse.

Plani i masave të nevojshme për zbutjen e ndikimeve

Masat kryesore të propozuara adresojnë zgjidhje të mundshme dhe të përshtatshme për minimizimin e ndikimeve negative në mjedis të identifikuara gjatë VNM. Këto masa duhet të synojnë:

- Rehabilitimin e sipërfaqeve që do të përdoren dhe ndikohen nga veprimtaria ndërtimore.
- Minimizimin e dëmtimeve të biodiversitetit (vegjetacionit dhe habitatit).
- Sistemimin e masës inerte që do të dalë nga gërmimet; përdorimin e një pjese të tyre në mbushje (në ndërtimin e komponentëve të HEC).
- Kontrollin e erozionit.
- Lëshimin e prurjeve ekologjike dhe programimin e lëshimit përgjatë rrjedhës ekzistuese.

Zbatimi me korrektësi i këtyre masave do të bëhet i mundur nga përdorimi i teknikave të mëposhtme:

- Piketimi i saktë i sipërfaqes së ndërtimit dhe kufizimi i veprimtarisë vetëm brenda saj.
- Kontrolli i dherave të gjeneruara dhe sistemimi i tyre nëpërmjet kompaktësimit.
- Sistemimin e nevojshëm për drejtimin e ujrave të shiut me qëllim zvogëlimin e erozionit.
- Kontrolli i pluhurave nëpërmjet lagies së zonës së punës dhe mbulimit të makinerive gjatë transportit.
- Kontrolli teknik i mjeteve të punës për të parandaluar rrjedhjet e karburantit.

8 NDIKIMET E MUNDSHME NE MJEDISIN NDERKUFITAR (NESE PROJEKTI KA NATYRE TE TILLE).

Konventa "Per vleresimin e ndikimit ne mjedis ne kontekst nderkufitar (Konventa ESPOO)" ka per qellim vleresimin e ndikimit ne mjedis te projekteve qe zhvillohen kryesisht ne zona nderkufitare dhe qe mendohet qe mund te kene ndikim ne mjedisin e vendeve fqinje. Shqiperia eshte pale ne kete Konvente qe prej 4 Tetorit te vitit 1991. Kjo Konvente synon bashkepunimin midis shteteve per mbrojtjen e mjedisit nderkufitar nga projektet me ndikim ne mjedis nepermjet:

- Njoftimit paraprak te shtetit, mjedisi i te cilit mund te ndikohet nga nje projekt i caktuar. Njoftimi behet nga Shteti, i cili synon te zbatoje projektin ne territorin e tij, i cili e fton Shtetin qe mund te ndikohet te marre pjese ne procesin e vleresimit te ndikimit ne mjedis te projektit te propozuar, duke i dhene kohe te mjaftueshme dhe vene ne disponim raportin e vleresimit te ndikimit ne mjedis te projektit te propozuar;
- Duke e njoftuar Shtetin e ndikuar per vendimin perfundimtar per projektin dhe kushtet per mbrojtjen e mjedisit qe duhet te respektohen.

Gjthashtu nga Shqiperia jane ratifikuar edhe amendamentet e saj, vendimet II/14 dhe III/17, nepermjet Ligjit Nr. 9478, date 16.02.2006 "Per aderimin e Republikes se Shqiperise ne vendimet II/14 dhe III/17, Amendamentet e Konventes se ESPOO-s "Per vleresimin e ndikimit ne mjedis, ne kontekst nderkufitar".

Subjekt i kesaj konvente jane te gjitha projektet e listuara ne shtojcen I te kesaj Konvente, ose me sakte ne Amnedamentin e dyte te kesaj Konvente, ku jane listuar te gjitha projektet qe i nenshtrohen kerkesave te kesaj konvente.

Projekti i propozuar nuk ben pjese ne piken 11 te kesaj liste "Diga te medha dhe rezervuaret" dhe duke qene se projekti i propozuar eshte teper i vogel, dhe mbi te gjitha nuk eshte parashikuar te shfrytezohen ujrat e nje burimi uJOR nderkufitar.

11. KONKLUZIONE MBI NDIKIMIN E MUNDSEM NE MJEDIS

Ndikimet e impiantit ne mjedis

Ndertimi i impiantit te bluarjes se lendes se pare do te kete keto ndikime:

- a) - Ndikimet negative
 - Emetime pluhuri nga punimet germim/mbushje;

Permbledhja joteknike per Degjesen me Publikun

- Trafik i shtuar pergjate rrugëve per ne Impiant
- Emetime gazoze nga mbetjet qe vijne ne Impiant;
- Emetime hidrokarbure te naftes (C12 -C19);

b) - ndikimet pozitive

- Permisimi i cilesise se ajrit ne zonene perreth
- Permisim i cilesise se jetes per banoret e zones
- shtim i punesimit
- gjenerim te ardhurash vendore
- stimulimi per ndarjen ne burim te mbetjeve dhe diferencimin e mbetjeve te duke cuar ne mirmanaxhimin e burimeve te mbetjeve.
- Ulje e ndotjes se pergjithshme nga mbetjet e hedhura ne mjedis;

Perfundim mbi ndikimet ne mjedis te veprimtarise;

Shoqeria duhet te marre te gjitha masat teknike dhe organizative te propozuara ne raportin e VNM-se per minimizimin e ndikimeve negative gjate fazes se funksionimit sepse ato te fazes se ndertimit do te jene te perkohshme. Instalimi i Dekantuesit te ujrave si dhe programimi i punimeve me orare kur shqetesimi i zhurmave eshte minimal (jo heret ne mengjes dhe vone ne mbremje). Masat qe do te marre shoqeria do te garantojne ndikime mjedisore brenda normave dhe standarteve ligjore ne fuqi kombetare dhe atyre te BE.

Perfundimisht mund te thuhet se ndikimet ne mjedis te kesaj veprimtarie jane te pranueshme dhe normale.

Materiali ne hyrje te linjen e prodhimit te oksidit te zonkut kontrollohet para se te pranohet ne kete linje. Keto kontrole jane ne thelb vizuale dhe jane te bazuara ne:

Natyra e materialit

- Prania e trupave te huaja
- Origjina e materialit

Ne kohen e pranimit, ka nevojë te perjashtojë materialet e kontaminuara qe mund te rrezikojë rimekembjen e masës së ruajtur. Materiali Jo-te pershtatshme nuk pranohet menjehere dhe / ose i kthehet te furnizuesit. Ne kete drejtim, kompania ka pergatitur udhezues per te drejtuar operatorët ne vleresimin e materialit ne hyrje. Materiali duhet te dergohet per rikuperim duhet te plotesojne kerkesat persa i perkasin perberjes te percaktuara nga normativa ne kete sektor, duhet te jene ne thelb i lire dhe i pakontaminuar dhe reflektojne kerkesat e blesit qe shume shpesh jane me

Permbledhja joteknike per Degjesen me Publikun

kufizuese se ato qe permban vete legjislacioni. Verifikimet per cilesine e materialit dhe karakteristikave te produktit kryhen nga personeli teknik te trajnuar ashtu sic duhet dhe ne menyre te drejtperdrejte nga kompania. Keto verifikime kryhen ne çdo grumbull. Nje sistem per menaxhimin e cilesise se brendshme duhet te sigurojne tere ciklin e prodhimit ne menyre qe te permbushë kerkesat e konsumatoreve. E, megjithate, kompania ka ndermend te zbatoje nje sistem kualitativ i menaxhmentit te certifikuara istitucion i trete i pavarur ne perputhje me ISO 9000, ne 5 vitet e para te funksionimit, ne menyre qe te siguroje nje produkt me cilesi dhe per te permbushur nevojat e tregut nderkombetar. Ne veçanti, duhet te referohemi tek legjislacionit specifik ne fuqi te trajtimit te mbetjeve apo me rregulloret e koheve te fundit ne lidhje me lendet e para dhe dytesore.

Shoqeria do te realizoje nje monitorim te vazhdueshem te veprimtarise se saj. Te dhenat qe do te mblidhen nga monitorimi do te sherbejne per te ndermarre masa permiresuese ne lidhje me operacione te ndryshme me ndikim ne mjedis. Te dhenat e grumbulluara ng monitorimi do te dorezohen rregullisht prane Agjensise Rajonale te Mjedisit, si dhe Agjensise Kombetare te Mjedisit dhe Inspektoriatit.

Ne kohet e mevonshme, kur biznesi do te jete i zhvilluar mire, kompania planifikon te perdore makineri qe synon te mekanizoj dhe te pershpejtojne te gjitha fazat e procesit. Mbrojtja e mjedisit do te jete gjithmone nje element i nje rendesie te jashtezakonshme ne drejtimin e vendimeve te biznesit ne lidhje me teknologjite qe do te perdoren.

1. Projekti eshte hartuar mbi bazen e teknologjive me te mira te mundeshme ne fushen perkatese;
2. Zbatimi i projektit do te kontribuojë ne nje rritje ekonomike ne nivel lokal dhe kombetar, si dhe ne rritjen e mundesive per vende te reja pune, nepermjet bizneseve qe do te gjenerojë ky projekt.
3. Projekti nuk ka shkarkime ne mjedis dhe ndihmon organet shteterore te ruajne cilesine e mjedisit. Kjo veprimtari ul shpenzimet e shtetit per asgjesimin me menyra te tjera te plastikes e cila perben shqetesimin kryesor per shkak te kohes se gjate te dekompozimit deri ne 100 vjet.

Mbi bazen e kostatimeve ne kete raport vleresimit mjedesor te performances se projektit sugjerojme qe nga shoqeria te merren masat e meposhtme:

1. Ngritjen dhe zhvillimi i nje sistemi te manaxhimit mjedisor ne perputhje me kerkesat e ISO 14001 dhe te legjislacionit shqipetar per mbrojtien e mjedisit.
2. Dekantimin e ujrave qe shkarkon instalimi perpara se ato te shkarkohen ne sistemin e kanalizimeve qe i dergon ne mjedis. eshte menduar te ndertohet nje

Permbledhja joteknike per Degjesen me Publikun

- depozite per grumbullimin e ujrave te ndotur te linjes se prodhimit te oksidit te zinkut
3. Mbetjet e ngurta dhe mbeturinat e krijuara gjate kryerjes se aktivitetit ne HEC, te depozitohen ne vende te miratuara nga organet kopetente. Mbetjet do te kompaktohen dhe do te dergohen ne Landfillin me te afert. Asgje nuk do te ngelet te impiant
 5. Organizimi i veprimtarive per informimin e publikut (takime me komunitetin etj.) lidhur me objektin e ri, impaktet dhe masat qe do te merren per zbutjen e tyre.

12. DETYRIMET E SHOQERISE QE DO TE ZBATOJE PROJEKTIN

- a. Zhvilluesi duhet te zbatoje me rreptesi te gjitha detyrimet qe rrjedhin nga legjislacioni i sipercituar;
- b. grumbullimin e kontrolluar te mbetjeve jo te rrezikshme;
- c. ndarjen e mbetjeve te parrezikshme (te llojit urban) dhe ato jo urbane;
- d. ambalazhimin, etiketimin, magazinimin, grumbullimin, trajtimin, transportimin dhe asgjesimin ne menyre te pershtatshme, te mbetjeve;
- e. shpenzimet e transportit, asgjesimit ose riciklimit te mbetjeve. Kjo pergjegjesi eshte e pashmangshme dhe e pavarur nga pergjegjesia e ndonje personi te trete te ngarkuar nga prodhuesi, per te ndermarre keto veprimtari;
- f. te gjitha demet e shkaktuara ne menyre direkte ose indirekte ne mjedis dhe ne shendetin publik nga procesi i grumbullimit, magazinimit, transportimit dhe asgjesimit te mbetjeve te krijuara prej tyre.

Per asgjesimin, pra trajtimin e mbetjeve te gjeneruara ne fund te procesit te ndetimit te HEC dhe gjate funksionimit te tij, shoqeria zbatuese e projektit do te lidhe kontrate me nje shoqeri te licensuar nga Ministria pergjegjese per Mjedisin per trajtimin e tyre.

Prodhuesi i mbetjeve eshte pergjegjes per trajtimin e mbetjeve qe nga prodhimi, grumbullimi, ndarja, transporti, magazinimi, perpunimi dhe deri tek asgjesimi i tyre. Ai duhet te ndaje qe ne burim elementet e rrezikshme nga ato te parrezikshme te mbetjeve, sipas rregullores se brendshme per administrimin e mbetjeve dhe i magazinon ato te ndara.

Permbledhja joteknike per Degjesen me Publikun

Ne rast se ne vendin e prodhimit apo gjate transportit, mbetjet jo te rrezikshme, ne menyre te vullnetshme apo te pavullnetshme, perzihen me mbetje rrezikshme, keto mbetje do te trajtohen si mbetje te rrezikshme.

Kur mbetjet duhet te transportohen per t'u trajtuar ne vend tjeter, magazinimi ne terren i tyre behet ne nje zone te caktuar ne brendesi apo ne afersi te vendeve te trajtimit, apo te pikave te nisjes, duke permbushur kerkesat e meposhtme:

- a. Te lejohet hyrja vetem e personave qe kane kualifikim per te administruar mbetjet.
- b. Te tregohet kujdes per sigurine e kontejnereve, te parandalohen rrjedhjet, te sigurohet mbrojtja nga uji, shiu dhe era, si dhe te shmangen kushtet e inkubimit mikrobik dhe/ose te dekompozimit te tyre.
- c. Te jene ndertuar me materiale te qendrueshme dhe pa kende, qe pastrohen lehtesisht, qe nuk lejojne depertimin e lengjeve dhe te jene rezistente ndaj paraziteve e agjenteve te tjere mjedisore.
- d. Te mbahen paster ne kushte te mira sanitare dhe ne gjendje te mire funksionale.
- e. Mbetjet te jene te etiketuara ne menyre te dukshme me simbolin nderkombetar te biorrezikshmerise te paraqitur ne legjislacionin perkates dhe me njoftime te rrezikut ne dyer, porta ose mbulesa, frigorifere dhe kontejnere te tjere qe tregojne perdorimin e magazines per mbetje, ku hyrja e personave te paautorizuar eshte e ndaluar.
- f. Sistemet e kullimit te dyshemese se magazines duhet te mundesojne shkarkimet direkt ne nje sistem kanalizimesh sanitare per asgjесimin e ujerave te ndotura, ne perputhje me legjislacionin ne fuqi per trajtimin mjedisor te ujerave te ndotura.

Hartoj Raportin-

Emanuela Arifi
"ESDO" Sh.p.k.

Ekspert i VNM dhe Auditimit Mjedisor