RAPORTI TEKNIK I PROJEKTIT TE PROPOZUAR

HEC AGOLLI



PROJEKTUES	INXHINIER PROJEKTUES		Rev
INSTITUTI "DEKLIADA – ALB" SH.P.K **Studim,Projektim,VleresimTrajnim,** **Konsulencë** **Adresa: rr. Ukraina e Lire,** **Pallati Teknoprojekt , ap. 9/1** **Tel. Fax: 00355/ 69 20 78 555** **E-mail:** **dekliadaalb.shpk@gmail.com**	**Ekspert Mjedisi: AGIM HASALAMI**	**" TAVERNA AGOLLI" shpk**	**00**
		Miratuar	
			2026 **TIRANE**
TITULLI PROJEKTIT	**TI TEKNIK I PROJEKTIT TE PROPOZUAR**		

Permbajtja

- Qellimi i projektit te propozuar 3
- Skema e shfrytezimit. 4
- Informacionin per qendrat e banuara, ne zonen ku propozohet te zbatohet projekti, si dhe percaktimin e njesise se qeverisjes vendore qe administron territorin ku propozohet projekti; 6
- Pershkrimin e proceseve ndertimore dhe teknologjike, perfshire kapacitetet prodhuese/perpunuese, sasite e lendeve te para dhe produktet perfundimtare te projektit; .. 7
- Lendet e para qe do te perdoren per ndertimin. 13
- Percaktimi kapacitetit prodhues..... **Error! Bookmark not defined.**
- Produkti perfundimtar i prodhuar. 14
- Programi per ndertimin, kohezgjatjen e ndertimit, kohezgjatjen e planifikuar per funksionimin e projektit, kohen e mundshme te perfundimit te funksionimit te projektit dhe, sipas rastit, edhe fazen e planifikuar te rehabilitimit te siperfaqes, pas mbarimit te funksionimit te projektit 17
- Pershkrimi i procesit teknologjik..... 21
- Lendet e para qe do te perdoren per ndertimin dhe menyra e sigurimit te tyre (Materiale ndertimi, uje dhe energji)..... 21
- Informacionin per lidhjet e mundshme te projektit me projekte te tjera ekzistuese perreth/prane zones se projektit. 21
- Informacionin per alternativat e marra ne konsiderate, per sa i takon perzgjedhjes se vendndodhjes se projektit dhe teknologjise qe do te perdoret. 22
- Te dhenat per perdorimin e lendeve te para gjate funksionimit, perfshire sasite e ujit te nevojshem, te energjise, lendeve djegese dhe menyren e sigurimit te tyre. 22
- Aktivitete te tjera qe mund te nevojiten per zbatimin e projektit, si ndertimi i kampeve apo rezidencave etj. 23
- Informacionin per lejet, autorizimet dhe licencat e nevojshme per projektin, ne perputhje me percaktimet e bera ne legjislacionin ne fuqi, si dhe institucionet kompetente per lejimin / autorizimin/ licencimin e projektit. 23

- **Qellimi i projektit te propozuar**

Qellimi I projektit te propozuar eshte ndertimi e Hidrocentralit Agolli per prodhimin e energjise elektrike duke shfrytezuar potencialin hidroenergjitik te Perroit te Plovishtes dhe Goçes, ne afersi te fshatit Plovisht-Bos. Ndertimi I hec-it do te sjelle rritje te kapacitetit te energjise elektrike dhe permiresimin e linjes se energjise per kete zone ku do te zhvillohet projekti. Realizimi i ndertimit bazohet ne rritjen e kapaciteteve prodhuese te energjise se rinovueshme te cilat kane qene strategji per zhvillimin e sistemit elektroenergjitik te vendit. Qellimi themelor i projektit eshte prodhimi i paster i energjise elektrike duke realizuar nje vleresim te pergjithshem te integruar dhe ne kohe te ndikimeve mjedisore te projektit me synim parandalimin dhe zbutjen e ndikimeve negative ne mjedis. Proçesi i vleresimit do te jete i hapur dhe i administruar me paanshmeri, nepermjet pjesemarrjes se plote te organeve qendrore e vendore, organizatave jofitimprurese per mjedisin, publikut, propozuesit te projektit dhe personave fizik e juridik, specialiste te kesaj fushe.

Me kete ide, synohet ndertimi dhe venien ne efiçence e potencialit energjitik nepermjet shfrytezimit te energjise hidrike qe posedon zona e studimit. Realizimi i studimit mbeshtetet ne kuader te legjislacionit aktual, dhe konkretisht: **Vendimit Nr.822 date 7.10.2015, i ndryshuar, "Per miratimin e rregullave dhe procedurave te ndertimit te kapaciteteve te reja te energjise elektrike, qe nuk jane objekt i koncesionit".**

Realizimi i ndertimit te hidroçentralit, perveç qellimit kryesor te prodhimit te energjise elektrike, do te ndikoje pozitivisht dhe ne permiresimin e kushteve social-ekonomike te komunitetit te zones. Shoqeria investitore ka angazhuar grup specialistesh perkatesisht te gjeologjise, hidrogjeologjise, topografise, eko-ambjentaliste dhe peizazheve ne te gjithe pellgun ujembajtes te lugines, vecanerisht ne pjeset ku do te ndertohet Hec Agolli.

Ky aktivitet sipas llojit te projektit, qellimit dhe nderhyrjes ne mjedis klasifikohet si: *ndertimi i hidrocentralit te vegjel lumore.* Ai pervec qellimit kryesor te prodhimit te energjise elektrike do te sjelle impakte pozitive nepermjet:
-Ndertimit te objekteve te prodhimit te energjise elektrike me impakt negativ minimal ne mjedis.
-Rritjen e punesimit dhe te specialisteve te fushes gjate fazes se ndertimit dhe shfrytezimit te vepres.

- ***Planimetrite e venddendodhjes se projektit***

Territori i zonës në studim ndodhet në pjesën Jug-lindore të vendit tonë. Sipas ndarjes gjeografike te Shqipërisë ajo hynë në emërtimin "Gropat Juglindore" fushë gropa e Korçës-ajo shtrihet midis maleve të Moravës në lindje, malit të Thatë në veri lindje, pragu Çërravës në veri, malësisë së Gores,Voskopojës e Vithkuqit në perëndim dhe pragun e Qarrit në jugë. Sipas klasifikimit klimatik të vendit tonë shtrihet në këto nënzona klimatike: në pjesën e sipërme në nënzonën klimatike para malore jugore, ne pjesën e mesme të lumit Devoll deri në Lozhan shtrihen në nënzonën klimatike mesdhetare Jug-Lindore. Kjo fushëgropë shtrihet nga +813 m

m.n.d në afërsi të Maliqit deri në +950 m m.n.d në pjesën jugore. Pra ka një amplitudë hipsometrike të vogël (137m), që është e lidhur me lëvizjet ulëse të saj Nga pikpamja hidrometeorologjike kjo zone eshte relativisht e varfër me ujra dhe karakterizohet prej modulit 121l/s (referuar lartësisë mesatare të pellgut ujmbledhës).

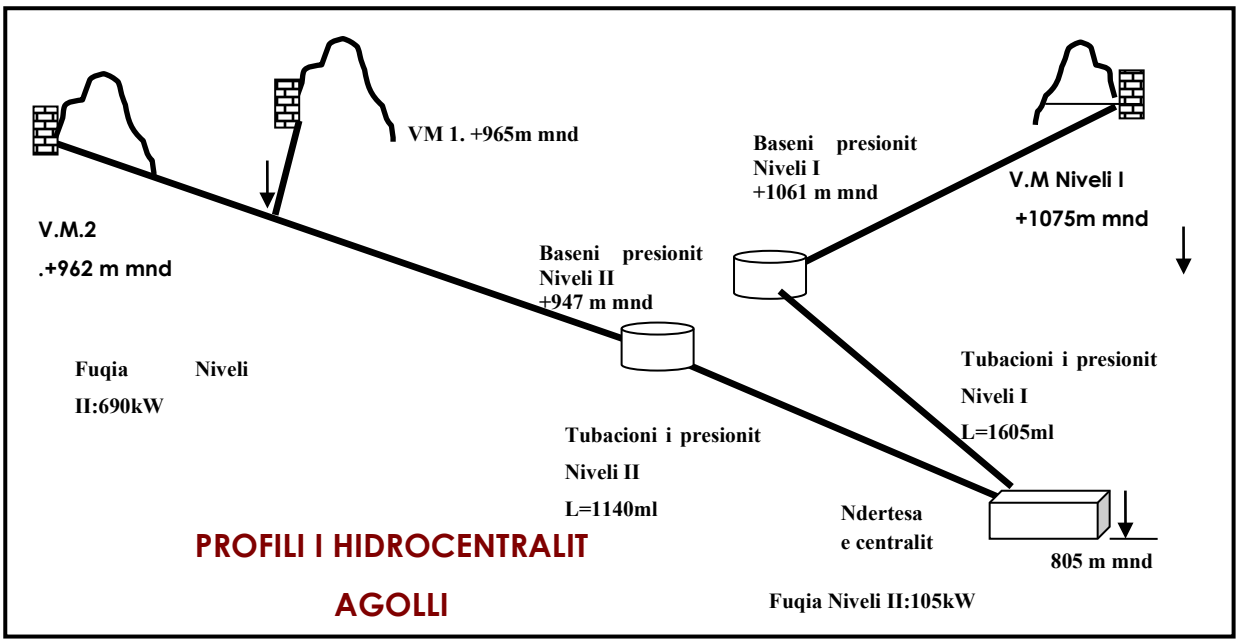
Devolli eshte dega kryesore e lumit Seman. siperfaqja e pellgut ujembledhes te ketij lumi eshte F=3130km^2, lartesia mesatare H=959m mbi nivelin e detit, ndersa dendesia e rrjetit hidrografik d=2.04km/km^2. Gjatesia e Devollit eshte L=196km me pjerresi mesatare te shtratit i=6.2m/km dhe pjerresi mesatare te pellgut I_m=31%. Lumi Devoll buron nga nje lartesi 1900 m mbi nivelin e detit. Fillimi i tij eshte shume i rrembyer. Pasi kalon Mirasin, Devolli del ne fushen e Bilishtit ku mbledh ujerat e disa perrenjve qe zbresin nga mali i Moraves. Me pas Devolli futet ne fushen e Maliqit ku per shkak te bonifikimit te kesaj fushe eshte bere edhe sistemi i lumit ne kete sektor. Mbas kesaj ne vazhdim te rrjedhjes Devolli hyn neper gryka te njepasnjeshme ku shtrati fillon e ngushtohet dhe lugina merr formen e nje kanioni. Deget kryesore te lumit Devoll jane lumi i Tomorrices, Dunavecit, Malesise dhe Holtes. Territori i zones ne studim ndodhet ne pjesen Jug-lindore te vendit tone. Sipas ndarjes gjeografike te Shqiperise ajo hyne ne emertimin “Gropat Juglindore” fushe gropa e Korçes-ajo shtrihet midis maleve te Moraves ne lindje, malit te Thate ne veri lindje, pragu Çerraves ne veri, malesise se Gores,Voskopojes e Vithkuqit ne perendim dhe pragun e Qarrit ne jug.

Sipas klasifikimit klimatik te vendit tone shtrihet ne keto nenzona klimatike: ne pjesen e siperme ne nenzonen klimatike para malore jugore, ne pjesen e mesme te lumit Devoll deri ne Lozhan shtrihen ne nenzonen klimatike mesdhetare Jug-Lindore. Kjo fushegrope shtrihet nga +813 m m.n.d ne afersi te Maliqit deri ne +950 m m.n.d ne pjesen jugore. Pra ka nje amplitude hipsometrike te vogel (137m), qe eshte e lidhur me levizjet ulese te saj. Hidrografia e fushegropes se Korçes eshte e pasur me ujera siperfaqesor e nentokesor. Pjesen veriore te fushegropes e pershkon lumi Devoll per veçorite e zones ne studim. Nga jugu ne veri e pershkon lumi Dunavecit i cili ka me teper karakterin e nje perroi. Burimet e tij i merr prane fshatit Floq ne pragun e Qarrit dhe derdhet ne Devoll ne afersi te fshatit Rembec. Siperfaqja ujembledhese e Dunavecit eshte 265 km2 dhe gjatesia 12.5 km. Dallohet per ndryshime te shpeshta te nivelit te ujit dhe prurjeve. Ne periudhen e veres prurjet e tij jane shume te pakte. Ne perberjen litologjioke te zones ne studim hyjne formacionet zhavorishte dhe zhure te mbuluara nga shtresa me pershkueshmeri te ulet, konglomerate ranore gelqerore e mergele gjithashtu dhe formacione molasike e flishe-argjilo-ranore- marine.

- **Skema e shfrytezimit**

HEC-i do te ndertohet ne perroin e Plovishtes dhe Goçes.

- Vepra e marrjes Niveli I do te ndertohet ne kuoten + 1075 mnd
- Vepra e marrjes nr. 1 Niveli II do te ndertohet ne kuoten + 965 mnd,
- Vepra e marrjes nr. 2 Niveli II do te ndertohet ne kuoten + 962 mnd
- Baseni i presionit Niveli I do te ndertohet ne kuoten +1061 m mnd,
- Baseni i presionit Niveli II do te ndertohet ne kuoten +947m mnd,
- Ndertesa e HEC – it do te ndertohet ne kuoten + 805 m mnd,
- Gjatesia e tubacionit te presionit Niveli I 1605 ml
- Gjatesia e tubacionit te presionit Niveli II 1140 ml
- Tubacioni derivacionit Niveli I 830ml
- Sifoni Niveli I 1052ml
- Tubi derivacionit niveli II 131 ml
- Sifoni Nr.1 Niveli II 118 ml
- Sifoni Nr. 2 Niveli II 1830 ml
- Sifoni Nr. 3 Niveli II 330 ml
- Fuqia e vendosur Niveli I 105 kW
- Fuqia e vendosur Niveli I 690 kW



Ne trasete ku do te kalojne gjurmet e nenobjekteve nuk ka objekte te tjera dhe ish objekte te cilat mund te preken nga ndertimi dhe gjate ndertimit te tyre do te shfrytezohen rruget egzistuese te shfrytezimit qe jane bere me pare.

Koordinatat e nenobjekteve te hec AGOLLI (Sisitemi KRGJSH)

EMERTIMI	X	Y	Z
VEPRA E MARRJES ,NIVELI 1	554818.9	4507507.3	1075
BASENI I PRESIONIT NIVELI 1	554825.7	4509009.6	1061
VEPRA E MARRJES NR.1 NIVELI 2	553572.3	4507491.7	965
VEPRA E MARRJES NR. 2 NIVELI 2	553676.6	4507364.7	962
BASENI I PRESIONIT NIVELI 2	554570.8	4509345.8	947
GODINA E HIDROCENTRALIT	554374	4510293.2	805

Sistemi Gauss Kruger

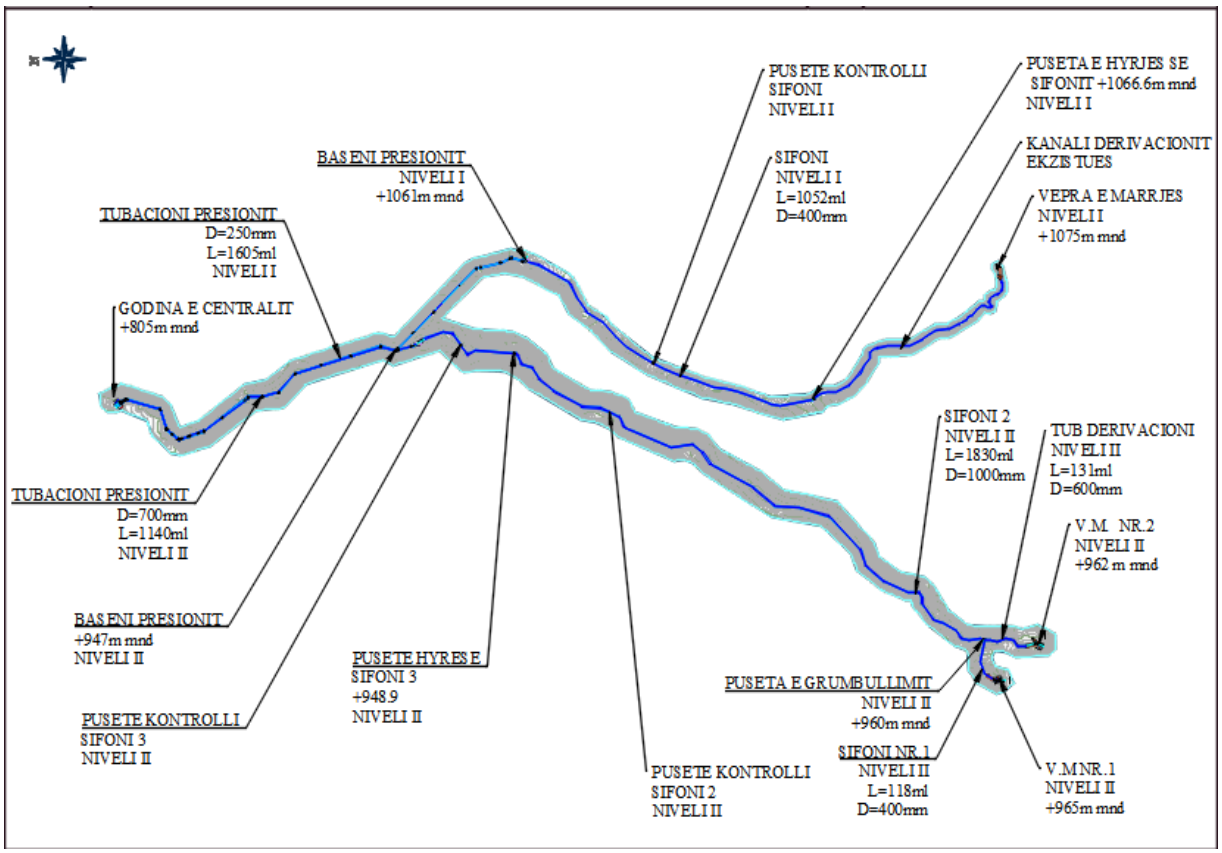
EMERTIMI	X	Y	Z
VEPRA E MARRJES ,NIVELI 1	4470435	4507495	1075
BASENI I PRESIONIT NIVELI 1	4470458.9	4508997	1061
VEPRA E MARRJES NR.1 NIVELI 2	4469188.3	4507493.6	965
VEPRA E MARRJES NR. 2 NIVELI 2	4469291.1	4507365.4	962
BASENI I PRESIONIT NIVELI 2	4470207.8	4509336.1	947
GODINA E HIDROCENTRALIT	4470021.8	4510285.7	805

- **Informacionin per qendrat e banuara, ne zonen ku propozohet te zbatohet projekti, si dhe percaktimin e njesise se qeverisjes vendore qe administron territorin ku propozohet projekti;**

Fshati Plovisht Bos ku do te ndertohen objektet e hec-it jane pak te banuar. Zona ku do te ndertohet hec-i i perket bashkise Maliq, qarku Korce. Populsia e kesaj zone dominohet nga mosha e trete pasi mosha e re eshte larguar per arsimim, punesim dhe nje pjese ne emigrim. Pjesa me e madhe e kesaj popullsie qe banon aktualisht ne keto fshatra i siguron te ardhurat nga bujqesia dhe nje pjese nga remitancat. Realizimi i projektit për ndërtimin i Hec-it nuk do te kete ndikime ne levizjen apo zhvendosjen e popullates 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 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 te jete sezonal (gjate ndertimit) ose i perhershem (gjate shfrytezimit). Vepra do te ndikoje ne furnizimin me energji elektrike duke hyre ne

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

- **Skicat dhe planimetritë e objekteve dhe strukturave të projektin, si dhe mënyrat dhe metodat që do të përdoren për ndërtimin e objekteve dhe strukturave të projektit;**



Planimetri e objekteve te hec Agolli

Hidrocentrali “AGOLLI” shfrytezon ujrat e perroit te Plovishtes dhe Goçes dhe ka 2 nivele.
Per nivelin e I eshte percaktuar niveli normal ne bjefin e siperm te Vepres se Marrjes +1075 m NE perroin e Goçes. Ujerat e mbledhura nepermjet nje dige nivelngritese me lartesi 2m te pajisur me nje galeri kapese te tipit Tiroleze pasi dekantojne ne dekantuesin nepermjet tubit te derivacionit, i cili do te shfrytezoje si trase kanalin ekzistues perfundojne ne puseten hyrese te sifonit, i cili kalon pergjate rruges, shkon ne Basenin e presionit dhe prej ketje ne godinen e Hec AGOLLI ne kuote +805 m mnd. Niveli i ujit ne basenin e presionit ne kuoten +1061m mnd perben edhe nivelin e bjefit te siperm per llogaritje e renies statike. Niveli i ujit ne bjefin e poshtem eshte llogaritur nga niveli i aksit te turbines ne ndertesen e centralit qe eshte +805m mnd m. qe per tipin e turbinave Pelton merret si nivel i bjefit te poshtem per percaktimin e Renies statike. Sa me siper Renia bruto e HEC “AGOLLI” Niveli I rezulton te jete **256 m**. Renia neto ne baze te se ciles llogaritet Fuqia e HEC percaktohet duke zbritur humbjet e sistemit me presion. Sistemi me presion konsiston ne nje tubacion celiku me diameter 0.25 m

dhe gjatesi 1605 m ,parametrat hidraulike dhe fizike te tij do te trajtohen ne seksionet qe pasojne. Humbjet totale gjatesore ne sistemin me presion per prurjen llogaritese 0.05 m3/S jane 9.7 m dhe si rezultat Renia neto e "AGOLLI" do te jete:

H_{neto} = 246.3m. Niveli I
Per nivelin e II eshte percaktuar niveli normal ne bjefin e siperm te Vepres se Marrjes Nr.1 +965 m dhe niveli normal ne bjefin e siperm te V.M nr. 2 +962m mnd ne perroin e Plovishtes. Vepra e marrjes Nr. 1 nepermjet nje dige nivelngritese me lartesi 3.12m te pajisur me nje galeri kapese te tipit Tiroleze pasi dekantojne ne dekantuesin nepermjet sifonit shkon ne puseten e grumbullimitku bashkohet me ujerat e mbledhura nga vepra e marrjes nr.2, nga ku shkon nepermjet 2 sifoneve te njepasnjeshem, te cilet trasene e kane pergjate rruges, perfundojne ne Basenin e presionit dhe prej ketje ne godinen e Hec AGOLLI ne kuote +805 m mnd. Niveli i ujit ne basenin e presionit ne kuoten +947m mnd perben edhe nivelin e bjefit te siperm per llogaritje e renies statike. Niveli i ujit ne bjefin e poshtem eshte llogaritur nga niveli i aksit te turbines ne ndertesen e centralit qe eshte +805m mnd m. qe per tipin e turbinave Pelton merret si nivel i bjefit te poshtem per percaktimin e Renies statike. Sa me siper Renia bruto e HEC "AGOLLI" Niveli II rezulton te jete **142 m**. Renia neto ne baze te se ciles llogaritet Fuqia e HEC percaktohet duke zbritur humbjet e sistemit me presion. Sistemi me presion konsiston ne nje tubacion celiku me diameter 0.7 m dhe gjatesi 1140 m ,parametrat hidraulike dhe fizike te tij do te trajtohen ne seksionet qe pasojne. Humbjet totale gjatesore ne sistemin me presion per prurjen llogaritese 0.6 m3/s jane 4.13 m dhe si rezultat Renia neto e "AGOLLI" do te jete:
H_{neto} = 137.87m.

Volumi kryesor i punimeve perfajqeson zera si ne vijim:

Punime civile

- Punime per ndertimin e vepres te marrjes dhe te dekantuesit,
- Punime per hapjen dhe ndertimin e kanalit te ri te derivacionit,
- Punime per ndertimin e basenit te presionit,
- Punime per ndertimin e bazamenteve te tubacionit te presionit,
- Punime per rehabilitimin e rrugeve rurale dhe pyjore,
- Punime per hapjen e truallit per ndertimin e godines te hidrocentralit,
- Punime per ndertimin e godines te hidrocentralit,
- Punime ne sallen e agregatit dhe ndertimi i shkarkuesit (draft tube),
- Punime ne sallen e kontrollit dhe te mbrojtjes te agregatit,
- Punime ne daljet e agregatit, te zbarave dhe celsave te agregatit,
- Punime per ndertimin e salles te celave dhe aksesoreve te tyre,
- Punime per lidhjen e celave me linjen e transmetimit,
- Punime per kanalet e kabllove brenda centralit dhe ne sallen e cleave,
- Punime ne bazamentin e transformatorit te fuqise dhe te nevojave vetjake te centralit,
- Punime per ndertim - montimin e shtyllave te linjes transmetimit,

- Punime ne sheshin e centralit, rrethimin dhe vendosja e portes kryesore,
- Punime te paparashikuara,

Punime hidromekanike

- Punime per instalimin e rrjetave dhe portave ne vepren e marrjes dhe ne dekantues,
- Punime per instalimin dhe kontrollin e saracineskave ne basenin e presionit per tubacionin e furnizimit dhe per shkarkuesin e basenit,
- Punime per instalimin e rrjetave dhe te portes ne basen,
- Punime per instalimin e turbines,
- Punime mekanike per instalimin e boshteve dhe te kuzhinetave mbeshtetese te turbinave dhe te gjeneratoreve,
- Punime per instalimin e rregullatorit hidraulik,
- Punime per instalimin e paisjeve ndihmese mekanike, tubacionet e turbines dhe instrumentimi i saj,
- Punime per instalimin e sistemeve ftohes te agregatit,
- Punime per instalimin e paneleve hidraulik te rregullatorit te shpejtesise dhe te impiantit te vajit me presion,
- Punime mekanike per instalimin e tubacionit te presionit,
- Punime ne pjeset bashkuese te tubacioneve dhe instalimi bypass,
- Punime per instalimin e kompresorit te ajrit, te sistemit te drenazhimit, te vincit, te parangos te basenit, etj.
- Punime per instalimin e tubit te shkarkimit (draft tube),
- Punime hidromekanike te paparashikuara.

1. **Punime elektrike**

- Punime per instalimin e gjeneratorit, te statorit, rotorit, te paisjeve ndihmese dhe te sistemit ftohes,
- Punime per instalimin e paneleve te eksituesit statik dhe te rregullatorit te tensionit (RAT),
- Instalimi i paneleve te mbrojtjes te gjeneratorit,
- Instalimi i transformatorit dhe i paneleve te nevojave vetjake
- Instalimi i sinkronizimit (auto/manual),
- Instalimi i transformatorit te fuqise,
- Instalimi ne dalje te gjeneratorit dhe ne zbarat e tij,
- Instalimi i transformatoreve te rrymes, te tensionit, te shkarkuesave dhe izolatoret,
- Punime per montimin e celave, instalimi i fiderit te daljes dhe lidhja e celsave, e thikave dhe e shkarkuesave, etj.
- Instalimi i celave ne dalje te gjeneratorit, ne dalje te salles elektrike te HEC-it dhe ne hyrje te nenstacionit,
- Punime per montimin e linjes te transmetimit
- Instalimi i paneleve, lidhja e tyre me sekuencat e sistemit te kontrollit dhe instalimi i bllokut te baterive,

- Instalimi i paisjeve te integruar matese dhe te kontrollit (elektrike, temperatures, niveli dhe presionit te ujit, etj),
- Instalimi i paneleve dhe i lidhjeve te mbrojtjes shpejte dhe emergjente te agregatit.
- Kabllimi i fuqise dhe i kontrollit,
- Ndricimi i brendshem dhe i jashtem i centralit,
- Punime te paparashikuara.

- **Pershkrimin e proceseve ndertimore dhe teknologjike, perfshire kapacitetet prodhuese/perpunuese, sasite e lendeve te para dhe produktet perfundimtare te projektit;**

Nenveprat e hidrocentralit.

Referuar skemes se shfrytezimit te potencialit hidroenergjetik te Hec – it AGOLL dhe rikonicionit te bere ne terren jane caktuar kuotat dhe vendi i ndertimit te nenveptrave te Hidrocentralit te Agolli.

Niveli I

-Vepra e marrjes.

Hec Agolli do te kete nje veper marrje per **NIVELIN I**. Vepra e marrjes do te ndertohet mbi perroin e Goces ne kuoten 1075 m mnd.

-Tubacioni derivacionit.

Kanali nga vepra e marrjes do te ndjeke kanalin e kullimit ekzistues mbite cilin do te kaloje tubi i derivacionit me D=400mm deri te puseta hyrese e Sifonit 1 te HEC Agollit Niveli I.

-Sifoni

Sifoni i nivelit I ka nje gjatesi L=1052ml dhe diameter D=400mm. Kuota ne puseten hyrese te Sifonit eshte +1066.6 m mnd. Sifoni perfundon direkt ne Basenin e Presionit te Nivelit I.Sifoni do te kaloje pergjate rruges.

-Baseni i Presionit

Baseni i Presionit ndertohet ne kuoten +1061 m mbi nivelin e detit.

Niveli II

-Veprai e marrjes.

Hec Agolli do te kete dy vepra marrje per **NIVELIN II**. Veprat e marrjes do te ndertohen mbi perronjte ePlovishtes. Vepra e Marrjes Nr.1 do te kete kuoten 1065m mnd dhe Vepra e Marrjes Nr.2 do te kete kuoten +1062m mnd. Vepra e Marrjes Nr.1 do te shkoje ne puseten e Grumbullimit me sifon. Ndersa Vepra e Marrjes Nr.2 do te shkoje me tub derivacioni ne Puseten e Grumbullimit.

-Derivacioni i Nivelit II.

Pas Pusetes se Grumbullimit derivimi do te behet me dy sifone te njepasnjeshme. Diametri i sifoneve do te jete 1000mm. Gjatesia nga puseta e grumbullimit deri te Baseni i Presionit te nivelit te II eshte Sifoni 1 L=1830ml+ Sifoni 3 L=330ml.Sifoni NR.1 dhe NR.2 do te kaloje pergjate rruges.

-Baseni i Presionit.
Baseni i Presionit Niveli II ndertohet ne kuoten +947 m mbi nivelin e detit.

-Godina e centralit.
Godina e Hec – it Agolli do te ndertohet poshte fshatit Plovisht Bosi ne kuoten +805 m mnd. Dimensionimi i nenveprave dhe volumet e punimeve do te behen ne kapitujt ne vijim nepermjet programeve konfiguruese. Analiza dhe modelimi i projektit eshte realizuar me anen e Programeve "Clean Energy Analysis Software", "Integrated Method for Power Analysis" si dhe te Programeve konfiguruese "Alstom Power MiniAcqua" dhe "Vatech Hydro Configurator". HEC Agolli ka fuqi 690 Kw Niveli II dhe 105 KW Niveli I, ndertimi dhe venia ne pune e tije do te behet sipas standarteve dhe kushteve optimale te cilat rrisin shkallen e sigurise, kushtet e mire te punes, rendimentin, funksionimin optimal dhe uljen e normatives te konsumit te ujit, marrjen e rezultateve, matjeve te sakta dhe rritja e shkalles te gatishmerise etj Tipi I turbines do te jete Pelton.

Pershkrimi skemes se Shfrytezimit te ujit per Hec Agolli.

Hec Agolli *eshte parashikuar me dy nivele, niveli i I me nje veper marrje, niveli i II me dy vepra marrje, tre dekantues, dy basene presioni, dhe nje ndertesa e centralit.*

Rendimenti i Sistemit te HEC
Rendimenti i turbines se parashikuar per tu instaluar per nje diapazon deri ne 50% te prurjes se ujit rezulton te jete 85% dhe vetem me 25% te prurjes eshte 80% per te dy nivelet. Duke marre ne konsiderate humbjet lokale rreth 2% (llogaritjet e sakta te te cilave do te behen nga prodhuesi i turbinave), mund te themi qe ne total rendimenti mesatar i sistemit te nderteses se centralit me nje saktesi te mjaftueshme mund te merret **85%** per te gjithe diapazonin e prurjes se ujit.

Kapaciteti prodhuese

Fuqia e vendosur e HEC "AGOLLI"
Fuqia qe buron nga prurja Qllog dhe renja Hnet jepet me formulen e meposhtme.
$P = 9.806 \bullet Q \bullet H \bullet \gamma \bullet \eta$ (Kw)
Q-Prurja m3.
H-Renja neto.
γ- Pesha specifike e ujit.
η-Rendimenti I pergjithshem I sistemit.

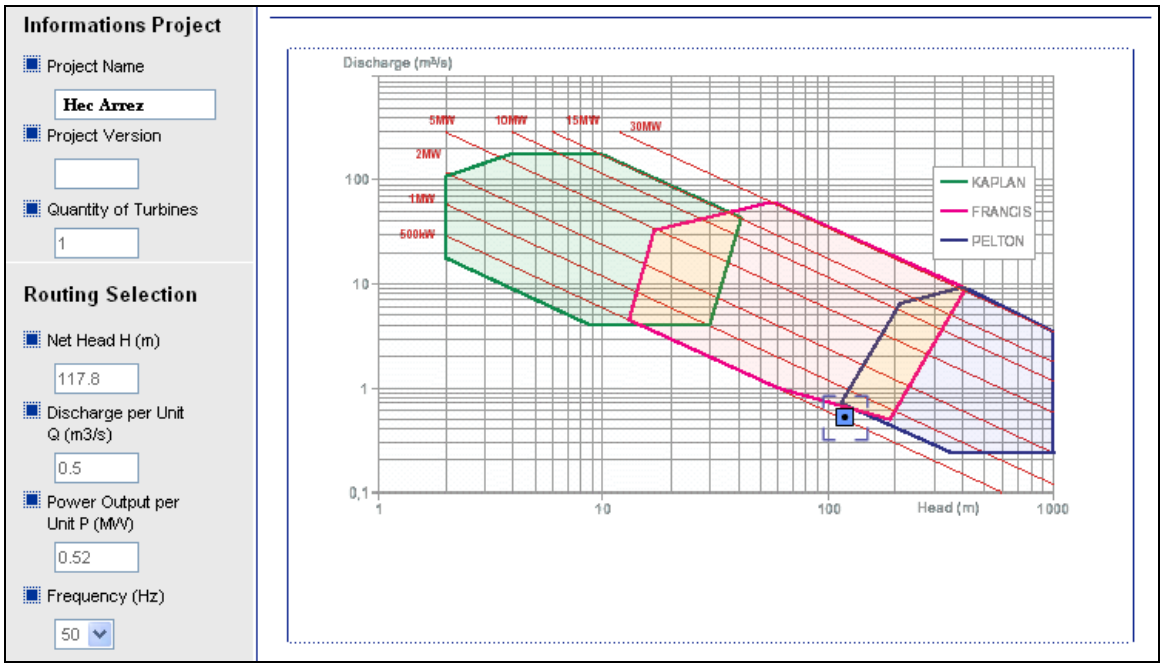
Nga parametrat e llogaritur dhe saktesuar me siper rezulton nje fuqi e vendosur prej:

N1 = 9.806x0.05 x 246.3 x 1x(85/100)= 103 Kw. Do te pranojme N = 105kw.
NII = 9.806x0.6 x 137.87 x 1x(85/100)= 689 Kw. Do te pranojme N = 690kw.

Fuqia totale per te dy nivelet: N=795KW

Tipi dhe Numri i TurbinaveNe perputhje me parametrat kryesore te llogaritur me siper te Renies dhe Prurjes llogaritese nepermjet grafikeve qe japin diapazonin me te pershtatshem te punes se turbinave eshte percaktuar tipi i turbines fusha e te ciles perfshin plotesisht diapazonin e punes se HEC "AGOLLII". Sic shihet ne grafiket qe vijojne per parametrat e Hnet=246.3m dhe Qll=0.05m3/s **Niveli I**, turbina e tipit Pelton i pergjigjet me mire ketyre parametrave. Sic shihet ne grafiket qe vijojne per parametrat e Hnet=137.87m dhe Qll=0.6m3/s **Niveli II**, turbina e tipit Pelton i pergjigjet me mire ketyre parametrave Eshte llogaritur te kemi nje turbine, me qe pervec te tjerash eshte percaktuar per te punuar per prurjet minimale te rrjedhjes.

Turbina Hec. AGOLLI



- **Lendet e para qe do te perdoren per ndertimin.**

Per ndertimin e nenobjekteve do te perdoret struktura beton/arme dhe gure, te cilat do te sigurohen pjeserisht me materialin e gurit qe del nga germimet dhe nje pjese e inerteve do te merren ne pikat me te aferta me zonen ku do te ndertohet hec-i. Karburanti do te furnizohet nga subjekte te liçencuara per import, ruajtje dhe tregtim te karburanteve ne republiken e Shqiperise. Ndersa per mbrojtjen nga pluhuri, per nevoja vetiake dhe nga punonjesit, mbrojtjen nga zjarri dhe sherbime te tjera do te perdoret uje. Uji qe do te perdoret per

pregatitjen e betonit dhe perdorimet e tjera eshte i bollshem dhe gjendet ne afersi te nenobjekteve per pije do te sigurohet nga burimet ku sigurohet dhe nga banoret e fshatrave ku do te zhvillohet projekti. Ndertimet e objekteve te sherbimit do te behet me Materiale te lehta sanduici qe do te merren te gatshme nga subjekte te specializuara.

- **Produkti perfundimtar i prodhuar.**

Produkti perfundimtar eshte prodhimi i energjise elektrike duke shfrytezuar potencialin hidroenergjtik te ujit. Informacionin per infrastrukturen e nevojshme per lidhjen me rrjetin elektrik, furnizimin me uje, shkarkimet e ujerave te ndotura dhe mbetjeve, si dhe informacionin per rruget ekzistuese te aksesit apo nevojen per hapje te rrugeve te reja.

Infrastrukturen e nevojshme per lidhjen me rrjetin elektrik

Zona furnizohet me energji elektrike pa nderprerje, por prerjet sporadike te energjise e kane prekur dhe ate rralle here e kryesisht gjate dimrit si pasoje e difekteve nga ngricat, e theksuar kjo sidomos ne fshatrat qe jane me afer Hec-it. Megjithate, jane bere perpjekje per te permiresuar infrastrukturen e energjise elektrike ne kete drejtim. **Ndertimi i Hec-it rrit kapacitetin prodhues te energjise elektrike dhe i vjen me afer kerkesave te banoreve prane tij.**
Infrastruktura e projektuar dhe ajo egzistuese per ndertimin e Hec Agolli dhe linja e energjise elektrike per lidhjen me nenstacionin jane projektuar ne perputhje me kushtet klimatike 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.

Qellimi themelor i projektit eshte prodhimi i paster i energjise elektrike duke realizuar vleresim te pergjithshem te integruar dhe ne kohe te ndikimeve mjedisore te projektit me synim parandalimin dhe zbutjen e ndikimeve negative ne mjedis.

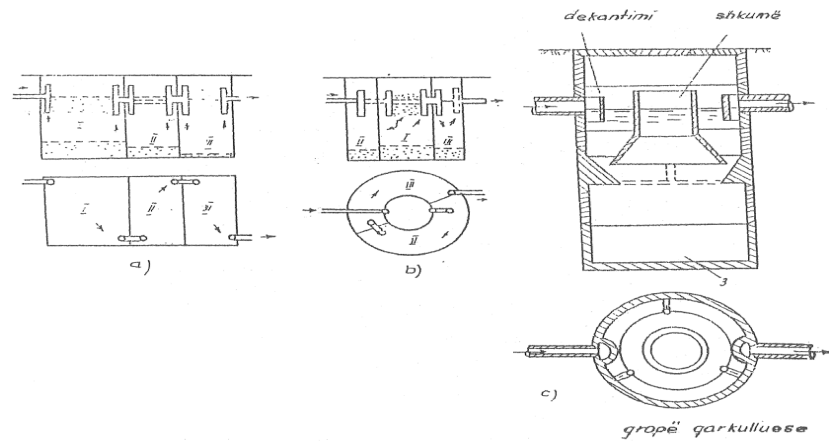
- Ne kete menyre, do te shfrytezohen rezervat hidroenergjitike te lumit, por gjithnje duke bere te mundur qe nje minimum ujerash te percaktuar ne kete studim gjate gjithe periudhes se funksionimit te lihet te rrjedhe ne shtratin natyror te lumit direkt nga veprat e marrjes per arsye ekologjike. Gjate punimeve, do te kete ndikime negative, te cilat do te jene te perkoheshme sepse do te jene te pranishme vetem gjate fazes se ndertimit te Hec-it. 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.

Furnizimin me uje.

Ne te gjitha nenobjekteve uji eshte shume afer pasi punohet ne afersi te perrenjeve.

Shkarkimet ne mjedis dhe prodhimi i mbetjeve

Zhvillimi i aktivitetit do te sjell emetime te pluhurave ne mjedis gjate ndertimit te objektit, burime te tjera ndotese per ajrin nuk do te kete. Pajisjet qe do te perdoren per shfrytezimin dhe transportin e Materialeve dhe te dheut do te jene bashkohore dhe ne gjendje te mire teknike ne menyre qe te shmangen emetimet nga djegia e lendeve djegese qe ato perdorin.

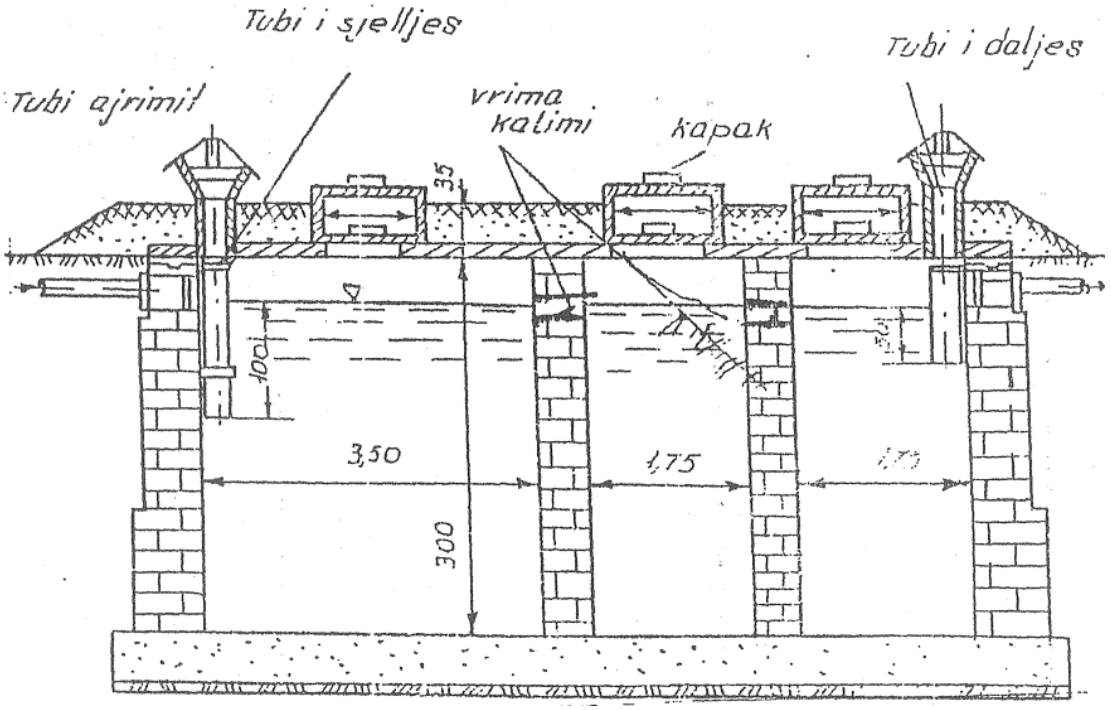


Skema të gropave septike me tri ndarje (seksion rrethor dhe drejtkëndësh)

Ne vendet e caktuara ne projekt (shesh-depozitimi) parashikohet depozitimi i Materialit te paperdorshem dhe perpunimi i tij me toke vegjetale per te mundesuar mbjelljen e bimeve dhe pemeve karakteristike te zones gjate fazes se rehabilitimit. Dherat e depozituara ne damba do te perpunohen me dhera te pasuruara me humuse, do te transportohen dhe shperndahen ne sheshet e shkalleve te skarpatave dhe shesh-depozitimit me trashesi mbi 20cm dhe do te pyllezohen me bime qe rriten ne zone per gjelberimin e saj.

Zona nuk ka fasilitete te trajtimit te ujerave re zeza apo heqjes se mbeturinave te ngurta. Ujerat e zeza te fshatrave qe ndodhen kryesisht ne taracat lumore te degzimeve te lumit te Lumit dhe i derdhin ato ne keto perrenj, 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 hec-it do te ndertohen gropa septike per trajtimin e ujrave ne godinen e Hec-it. Ne keto gropa lendet organike qe permbajne ujerat e zeza kane aftesi te dekantojne lehte meqe shpejtesia e rrjedhjes se ketyre ujrave prodhon gaze me ere te rende dhe zvogelon vellimin e tij.

Keshtu nje grope septike perfaqeson nje fare dekantuesi te mbyllur, tek i cili behet dekantimi i ujrave te zeza dhe kalbezimi i llumit te dekantuar. Gropat septike mund te kene nje, dy ose tri ndarje neper te cilat ujerat e zeza kalojne nga e para ne te dyten e keshtu me radhe. Ne seksionin e pare, dekantimi eshte me i madh, prandaj edhe permasat e tij merren me te medha se te seksioneve te tjera. Llumi, sidomos ne te ndaren e pare, ngjeshet mire dhe zvogelon vellimin 3-4 here. Lendet ne gjendje pezull notojne ne siperfaqe dhe aty duke u thare e duke u ngjeshur formojne nje fare cipe. Ne menyre qe ujerat e zeza te hyjne normalisht ne grope e te dalin prej saj pa u penguar nga kjo cipe e krijuar, tubat e hyrjes dhe te daljes, si dhe vrimat ndermjet ndarjeve te gropes pajisen me tridegesh (pjese T). Vrimat e lena ne muret ndarese kane permasa (15x15)cm. Gropat septike ndertohen me tulla, gure, me beton monolit ose me element te parapergatitur prej betoni.



Per te menjanuar dalje e gazeve e te eres se keqe, gropat septike, nga siper soletes mbulohen me argjile te perzier me zhavorr ose me skorje me nje trashesi qe luhatet midis 0.5 dhe 0.8m. Ne disa raste, kur pozicioni i gropes septike nuk prish ambientin higjieno-sanitar te truallit, gropat septike ndertohen te filtrueshme, megjithate ne rastin e godines se centralit ky rast nuk duhet zgjedhur ne menyre kategorike, sepse godina do te pozicionohet prane shtratit te perroit-lumit çka do te sillte ndotje te saj. Keto gropa qe mund te kene forme te rrumbullaket ose drejtkendeshe ndertohen siç u pershkruan me lart, me gure, me tulla, me beton ose butobeton. Ne fund te gropes shtrohen disa shtresa me zhavorr me madhesi te kokrrizave 1 gjer ne 10cm. Pjesa e poshtme e mureve te gropes mund te ndertohet me vrima ose muratura mund te ndertohet pa llaç ne menyre qe te dalin ujerat e filtruara.

Informacionin per rruget ekzistuese te aksesit apo nevojen per hapje te rrugeve te reja

Ne zonen e ndertimit ka shume rruge egzistuese te shfrytezimit te pyjeve dhe qe ne shume nenobjekte shkojne deri te sheshi i ndertimit te tyre. Gjate fazes se ndertimit do te shfrytezohen rruget egzistuese duke I rehabilituar ato me ndikime minimale ne aspektin mjedisor. Gjate fazes se shfrytezimit qarkullimi i automjeteve do te jete i kufizuar dhe nuk do te perbeje rrezik domethenes 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 te reja qe do te hapen nga shoqeria investitore nuk ka, por do te rehabilitohet ajo ekzistuese e cila sherbente per pyjoren. Kjo rruge me pas do te mirembahet ne nevoje te vepres dhe te komunitetit te zones. Persa i perket energjise elektrike per kantierin e ndertimit lidhja do te behet nga rrjeti kryesor i zones i cili eshte ne afersi dhe ne rastin e ndertimit te tubacionit te presionit etj do te perdoren gjeneratore.

- **Programi per ndertimin, kohezgjatjen e ndertimit, kohezgjatjen e planifikuar per funksionimin e projektit, kohen e mundshme te perfundimit te funksionimit te projektit dhe, sipas rastit, edhe fazen e planifikuar te rehabilitimit te siperfaqes, pas mbarimit te funksionimit te projektit**

Kohezgjatjen e ndertimit

Kohezgjatja e ndertimit do te jete sipas miratimit paraprak dhe fazes se fizibilitetit. Kjo do te behet sipas nje programi me grafik organizimi te punimeve kohe qe fillon me marrjen e lejes se ndertimit nga MIE per ndertimin e hidrocentralit. Per Hec Agolli kohezgjatja e ndertimit eshte 24 muaj.

Gjate aktivitetit te punimeve do te kete levizje te automjeteve, punime germimi te konsiderueshme dhe si pasoje zhvendosje te materialeve inerte ose pastrime te vegjetacionit pyjor, hapje traseje, linjash derivacioni, punime ndertimi muresh, beton arme, mbushje me zhavorr, etj. Totali i sasise se materialit te germuar per veprat e marrjes, dekantuesit, linjat e derivacionit, baseni i presionit, tubacionet renies se turbinave, si dhe per hapjen e rrugeve dhe objekteve te tjera do te rikthehet ne vendet e germuara pasi sic e keshi shprehur edhe ne secilin nenobjekt te gjithe komponentet perberes te ketij Hec – i do te mbulohen ne menyre qe te rigjenerohet terreni i perdorur duke e kthyer ate ne gjendjen e meparshme:

Gjate punimeve te zbatimit te projektit do to te kryhen punime betoni (Beton M250, M200, M150) per veprat e marrjes, per shuarjen e energjise ne dalje, dekantuesit, per linjat e derivacionit, për ankera dhe blloqe mbështetës te tubacioneve te renies se turbinave, dhe mur rrethues i sallës me beton M-150**.** Studimi parashikon realizimin e ketyre veprave me objektet dhe nenobjektet e tyre me nje afat kohor afatit te parashikuar**.** Normalisht punimet do te fillojne me ato pergatitore si ngritja e kantiereve, sigurimi i rrugeve per ne shesh ndertim,

punimet e ndertimit, montimi i makinerive dhe pajisjeve, punimet elektrike, provat e kolaudimit dhe te leshimit ne pune te agregateve.

Kohezgjatjen e planifikuar per funksionimin e projektit

Kohezgjatja e funksionimit te projektit sanksionohet sipas miratimit paraprak, 24 muaj, te lidhur mes MEI dhe subjektit ndertues ,duke qene se ndertimi i kapaciteteve poshte 2MW nuk jane objekt i koncesionit.

Koha e mundshme te perfundimit

Pas perfundimit te afatit te ndertimit do te perfundoj instalimi i turbines dhe fillimi i prodhimit te energjise elektrike afati I fillimit te punimeve merret nga zbardhja e lejes se ndertimit te dhene nga MEI.

Faza e planifikuar e rehabilitimit te siperfaqes

Reabilitimi i sheshit te ndertimit per ato pjese qe perfundojne ndertimin si derivacionet e trasete e tubacioneve dhe te nenojekteve te tjera behet menjehere pas perfundimit te ndertimit dhe rehabilitimi i plote i zones se ndertimit parashkohet 3 muaj pas perfundimit te plote te objektit
Reabilitimi i zones konsiston ne minimizimin e efekteve negative shkaktuar nga ndertimi I objektit.

Plani dhe masat per rehabilitimin e Mjedisit te Zones

Per rehabilitimin e kesaj siperfaqeje, i cili do te filloje ne vitin e pare te shfrytezimit te Objektit, Subjekti ne zbatim te legjislacionit Shqiptar do te paguaj garancine bankare te rehabilitimit dhe ne vartesi te kushteve ose do ta rehabilitoje vet zonen e shfrytezuar per ndertim ose do ja delegoje ndonje subjekti te specializuar.

Punimet e rehabilitimit konsistojne si me poshte

-Krijimin e siperfaqeve per mbjellje
-Sistemimin e Materialit te mbuleses te depozituar paraprakisht ne kufijte e sheshit te ndertimit.
-Mbjelljen e siperfaqeve te reja me drure si dushk ,pishe dhe dellinje bimesi e cila eshte aktuale ne kete objekt dhe barishte te ndryshme.
-Mirembajtjen e siperfaqeve te mbjella.

Masat zbutese te ndikimeve negative gjate procesit te shfrytezimit

Masat zbutese te ndikimeve negative konsistojne ne uljen e ndotjeve gjate punimeve te ndertmit te hec-it te ajrit nga pluhuri, gazet mbrojtja nga zhurma,si dhe uljen e efekteve negative hapsinore dhe ne territor, ne faunen dhe floren. Por pikesynimi kryesor i studimit mbetet rehabilitimi i tokes dhe evitimi ne maksimum i erozionit.

Masat konkrete qe do te merren gjate punimeve:

-Mbjellje me filiza, dellinje e gjithe periferise me te larte te shpatit te territorit gjate ndertimit dhe pas ndertimit. Kjo mase do te sherbeje edhe per uljen e nivelit te pluhurave dhe zhurmave ne vazhdim te projektit, si dhe te rrise mundesimin per vetegjenerim te drureve ne pjesen e larte me shpatin tjeter te kodres.

-Pemiresimin e bimesise ne te gjitha periferine e nenobjekteve me bimesi te te zones kryesisht dushk, 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 territoret fqinje.Te dy keto masa mund te sherbejne si bariera per pluhurin qe mund te nxirret nga aktiviteti eolik gjate shfrytezimit.

-Uljen e pluhurit per stinen e veres me lagje te sheshit duke evituar keshtu me sa te jete e mundur pluhurat. dhe sidomos,lagia e Materialit te rruges. Kjo do te mbroje ambjentin nga pluhuri gjate zhvillimit te aktivitetit.

Rehabilitimi i territorit

Masat rehabilituese do te konsistojne ne :
-Uljen e erzionit
-Restaurimin e habitateve
-Pasurimin e biodiversitetit me speciet natyrore.
-Rritjen e vlerave vizuale dhe rikrijuese te territorit qe do te shfrytezohet.
Se pari ndertimin e taracave te rregullta ne shpatet me pjerresi te madhe, per te lehtesuar zbatimin e planit te rehabilitimit. Keto taraca do te lejojne si mbulimin e siperfaqes me gjelberim ashtu edhe evitimin e pamjeve te pakendeshme te shpateve vertikale te tarracave qe mund te mbeten zbuluar ne rastet e lartesise se pergjithshme te tarraces rreth 5m.
Rradha e mbjelljeve do tejete nga lart-poshte, duke lejuar mundesine per veteperhapjen e specieve mbi bazat eaktivitetit eolitik dhe forces se rendeses. Gjeresia e shkalles se taraces do te jete 1.5m. Kjo lloj mbjellje lejon veteperhapjen e species, si dhe nuk demton ne rritjen e bimeve pasi nuk pengon dritezimin.

Rehabilitimi i tokes

Per rehabilitimin e tokes, do te shfrytezohen mbetjet e imeta nga Materiali i nxjerre dhe do te plotesohet me 10 cm dhera humusore te pasur me pleh.
Nese do te nevojitet stabilizimi i ketij dheu nje pjese e faqes se pjerret do te behet me trungje te ngulura me thellesi 30 cm, mulcirimi do te jete i thate dhe me kashte, gjethe te bimeve te zones dhe dege. Mulcirimi do tesherbeje si per uljen e humbjeve te farnave nga largimi prej aktivitetit eolik, ashtu dhe per uljen e aktivitetit erodik per sa kohe vegjitacioni eshte i pa zhvilluar mire. Mbjelljet do te kene renditjen me largesi fidanesh cdo 10 m, gje qe do ti jape nje kurore dendesi mjaft e mire territorit pas ndertimit, dhe lejon dritezimin per veterritjen dhe zhvillimin e bimeve natyrore.

Mbjellja e taracave

-Mbjellje e dhe sistemimi I skarpatave te derivacioneve dhe nenobjekteve ne pergjethesi.
-Mbjellje e rruget ndihmese dhe sistemimi I tyre,
-Filiza 2 vjecare ne periferi
-Mbjellje e filizave 2 vjecare te pemeve dhe lejimi i perteritjes se shkurreve
Nga vete rehabilitimi i habitateve me perparsi do te marre rritja e abudances se shpendeve dhe zvarranikeve dhe njekohesisht do te shtohen si habitatet ashtu dhe rezervat natyrore edhe per gjitaret e larte si lepuri etj. prej ketej do te rritet edhe mundesia e pranise se mishngrenesve te larte si qelbesit dhe buklit (nuses se lales).

Kanalet dhe kunetat

Kunetat dhe kanalet ne rruget ndihmese dhe ato egzistuese do te bejne qe rrjedhja e ujrave siperfaqsore te behet me force rendese, duke perftuar ne kete menyre grumbullimin e tyre dhe me pas depertimin gradual ne toke**.**
Kombinimi i punimeve te ndertimit me ato te zbutjes se impakteve mjedisore si dhe punimet rehabilituese, do te kete si pasoje edhe rritjen e numrit te te punesuarve.

Punime biologjike

-Mbushja me dhera humusore me trashesi 30cm te shesheve te shkalleve dhe pergatitja e tokes per
mbjellje me bimesi.
-Mbjellja e drureve, pishe dhe dushk,dellinje etj, duke qene se ne kete zone me klime mesdhetare me dimer te ngrohte dhe vere te nxehte e me lageshti kjo bimesi zhvillohet me lehtesi.
-Mbjellja e bimesise.
-Sherbimet profilaktike ne siperfaqet e rehabilituara.

Punime biologjike biodiversiteti.

Ndryshueshmeria biologjike e zones kushtezohet nga veprimi klimave mesdhetare. Ne kete zone eshte prania e bimesise mesdhetare si ,dushku.dellinja dhe tek tuk ndonje pishe por te gjitha keto jane te rralla pasi shkembijte bazike dalin direkt ne siperfaqe dhe mungon toka vegjetale mbi to ose eshte shume e vogel e cila ne disa raste shkon deri 0.2m . Bimesia e larte ne fomen e pyjeve masive mungon dhe dominohet nga llojet e siperpermendura dhe dushknajat qe jane deshmitare te pranise se tyre masive ne te kaluaren. Numri i rreshtave do te jete ne funksion te gjeresise se shesheve te sigurimit.

Pervec filizave do te mbillen edhe bimet barishtore ne sheshet e shkalleve per te krijuar siperfaqe te gjelber. Mbjellja e tyre do te permisoje ne menyre te dukshme pejsazhin e zones dhe do te ndikoj ne rritjen e popullimin e numrit te gjitareve, shpendeve dhe zvarranikeve, sepse do te krijohen kushtet e nevojshme per zhvillimine tyre, te folenizimit dhe do te eleminohet fenomeni i erozionit. Per ndertimin e nenobjekteve do te shfrytezohen rruget egzistuese, te cilat jane te shumte ne zone dhe shkojne shume afer ,dhe ne tre nenobjekte jane

deri te vendi i ndertimit te tyre. Per ndertimin e nenobjekteve do te perdoren sipas rastit dhe struktures Materiale nga vendi si gure te cilet jane te shumte ne kete pellg.

- **Pershkrimi i procesit teknologjik.**

Prodhimi i Energjise nepermjet shfrytezimit te potencialit hidroenergjitik eshte i thjeshte;

Uji qe merret ne aksin e perroit kalon nepermjet nenobjekteve duke u filtruar brenda kushteve teknike ne dekantues pastaj nepermjet basenit te presionit i vendosur ne fillimin e tubacionit te presionit per te realizuar kalimin e sakte dhe te nevojshem sipas kushteve teknike te ujit nga baseni per ne lopatat e turbines, qe vendoset ne godinen e centralit.

Uji qe vjen ne godinen e centralit eshte i paster dhe zoteron disnivelin e nevojshem dhe sasine e perllogaritur per te vene ne pune agregatin e turbines i cili nepermjet gjeneratorit gjeneron energjine e nevojshme elektrike, e cila pasi kalon nepermjet transformatoreve dhe linjes elektrike perfundon ne nenstacionin elektrik te Tiranes.

- **Lendet e para qe do te perdoren per ndertimin dhe menyra e sigurimit te tyre (Materiale ndertimi, uje dhe energji).**

Per ndertimin e nenobjekteve do te perdoret struktura beton/arme dhe gure, te cilat do te sigurohen pjeserisht me materialin e gurit qe del nga germimet dhe nje pjese e inerteve do te merren ne pikat me te aferta me zonen ku do te ndertohet heci. Karburanti do te furnizohet nga subjekte te liçencuara per import, ruajtje dhe tregtim te karburanteve ne Republiken e Shqiperise. Ndersa per mbrojtjen nga pluhuri, per nevoja vetiake dhe nga punonjesit, mbrojtjen nga zjarri dhe sherbime te tjera do te perdoret uje. Uji qe do te perdoret per pregatitjen e betonit dhe perdorimet e tjera eshte i bollshem dhe gjendet ne afersi te nenobjekteve per pije do te sigurohet nga burimet ku sigurohet dhe nga banoret e fshatrave ku do te zhvillohet projekti.

Ky aktivitet eshte ndertimi i Hec Agolli i cili konsiston ne prodhimin e energjise elektrike duke perdorur ujin e lumit. Uji perdoret j o vetem per prodhimin e energjise nepermjet turbinave por d h e rast pas rasti per lagien e territorit ne menyre qe te mos kete krijim te pluhurave gjate veprimtarise se germimeve dhe transportit,sidomos ne kohe te thate dhe me ere, kjo sasi uji sigurohet permes depozitave te ujit qe shoqeria siguron per kete qellim. Lendet djegese qe perdorin mjetet e transportit sigurohet ne pikat e furnizimit me karburant. Ndertimet e objekteve te sherbimit do te behet me Materiale te lehta sanduici qe do te merren te gatshme nga subjekte te specializuara.

- **Informacionin per lidhjet e mundshme te projektit me projekte te tjera ekzistuese perreth/prane zones se projektit.**

Aktiviteti i ndertimit te hidrocentralit Agolli behet ne nje territor ku nuk ka projekte te tjera qe jane duke u zhvilluar aktualisht, persa i perket lidhjes me sistemin elektrik, lidhja do te behet ne nenstacionin me te afert te zones ose mund te bashkepunohet me investitor te tjere qe kane te njetin aktivitet ne afersi te kesaj zone.

- **Informacionin per alternativat e marra ne konsiderate, per sa i takon perzgjedhjes se vendndodhjes se projektit dhe teknologjise qe do te perdoret.**

Shoqeria “TAVERNA AGOLLI" shpk , ka aplikuar merr marrjen e lejes se ndertimit per ndertimin e hec Agolli, ne perputhje me ligjin nr.43/2015 “Per sektorin e Energjise Elektrike”, si dhe Vendimit Nr.822,date 7.10.2015, I ndryshuar, ”Per miratimin e rregullave dhe procedurave te ndertimit te kapaciteteve te reja prodhuese te energjise elektrike qe nuk jane objekt i koncesionit “.duke perzgjedhur kete zone sepse ndodhet ne afersi te rruges ekzistuese ka kushte te mira shfrytezimi te potencialit Energjitik te lumit,larg qendrave te banuara si dhe kapacitet te konsiderueshem ne prodhimin e energjise elektrike.

Theksojme per organet vendim marrese, se mundesia e alternativave te marra ne konsiderat per perzgjedhjen e vendodhjes se projektit nga subjektet ndertuese ne teresi jane ne nivele te kufizuara per keto arsye:

- Zona e ndertimit per shfrytezim te potencialit ujor,percaktohet nga MEI me propozim te subjektit dhe shqyrtim e miratm te AKBN, pas plotesimit te nje sere kushtesh teknike dhe financiare nga subjekti i interesuar per kete aktivitet.
- Investitori ka perzgjedhur kete zone per investim pasi eshte lume i lire nga pikpamja e shfrytezimit dhe eshte e vetmja mundesi per shfrytezim ne kete zone ,pasi kuotat e tjera jane te zena ne kete territor nga subjekte e tjera qe kane zhvilluar te njejtin aktivitet ose jane ne procedure,si perfundim Subjekti nuk mund te kete alternative tjeter shfrytezimi potenciali per kete zone. Do te perdoren teknologjite bashkekohore per ndertimin e hec-it.

- **Te dhenat per perdorimin e lendeve te para gjate funksionimit, perfshire sasite e ujit te nevojshem, te energjise, lendeve djegese dhe menyren e sigurimit te tyre.**

Ne projekt eshte parashikuar lenia e ujit ekologjik sipas vendimit perkates te qeverise dhe lenia e ujit per perdorim ne bujqesi.

Uji perdoret jo vetem per prodhimin e energjise nepermjet turbinave por dhe rast pas rasti per lagien e territorit ne menyre qe te mos kete krijim te pluhurave gjate diteve te nxehta dhe kur eshte e nevojshme,sidomos ne kohe te thate dhe me ere, kjo sasi uji sigurohet permes depozitave te ujit qe shoqeria siguron per kete qellim. Lendet djegese qe perdorin mjetet e transportit sigurohet ne pikat e furnizimit me karburant.

- **Aktivitete te tjera qe mund te nevojiten per zbatimin e projektit, si ndertimi i kampeve apo rezidencave etj.**

Ne fazen e ndertimit te Hidrocentralit nuk do te do te kete nevoje per ndertim te kampit pasi punetoret do te akomodohen ne fshatin me te afert ku dhe do te jete dhe numeri me i madhe i punetorve ,per mbajtjen e materialeve dhe organizimin e punimeve do te instalohen ter kontinier te cilet do te sigurohen te gatshme nga subjekte qe dispunojne te tilla.

- **Informacionin per lejet, autorizimet dhe licencat e nevojshme per projektin, ne perputhje me percaktimet e bera ne legjislacionin ne fuqi, si dhe institucionet kompetente per lejimin / autorizimin/ licencimin e projektit.**

Pasi eshte dhene autorizimi i miratimit paraprak nga MEI per vazhdimin e procedurave te metejshme per marrjen e lejes se ndertimit per Hec Agolli, **pjese e procedures per marrjen e lejes se ndertimit eshte dhe pajisja me Vendimin per VNM Paraprake**.

Ekspert Mjedisi.

AGIM HASALAMI

PLANVENDOSJA NE HARTE
TOPOGRAFIKE E HIDROCENTRALIT AGOLLI.
SISTEMI KOORDINATIV ETRS 1989 ALBANIA 2010 (KRGJSH)

553000 553500 554000 554500 555000 555500 556000

4510500 4510000 4509500 4509000 4508500 4508000 4507500 4507000 4506500

N W E S

GODINA E HIDROCENTRALIT
X= 554374 Y= 4510293.2

BASENI I PRESIONIT
NIVELI 2 X= 554570.8
Y= 4509345.8

BASENI I PRESIONIT
NIVELI 1 X= 554825.7
Y= 4509009.6

VEPRA E MARRJES NR.1
NIVELI 2 X= 553572.3
Y= 4507491.7

VEPRA E MARRJES
NR. 2 NIVELI 2 X=
553676.6 Y= 4507364.7

VEPRA E MARRJES ,
NIVELI 1 X= 554818.9
Y= 4507507.3

SHK. 1:10000

LEGJENDA
- KOORDINATAT
- TUBACION PRESIONI REV01
- TUBACION_DERIVACIONI REV01
- TUB SIFONI
- VEPRAT_REV01

EMERTIMI	X	Y	Z
VEPRA E MARRJES ,NIVELI 1	554818.9	4507507.3	1075
BASENI I PRESIONIT NIVELI 1	554825.7	4509009.6	1061
VEPRA E MARRJES NR.1 NIVELI 2	553572.3	4507491.7	965
VEPRA E MARRJES NR. 2 NIVELI 2	553676.6	4507364.7	962
BASENI I PRESIONIT NIVELI 2	554570.8	4509345.8	947
GODINA E HIDROCENTRALIT	554374	4510293.2	805

DEKLIADA ALB INSTITUTE

PLANVENDOSJA NE ORTOFOTO E HIDROCENTRALIT AGOLLI
SISTEMI KOORDINATIV ETRS 1989 ALBANIA 2010 (KRGJSH)

553000 553500 554000 554500 555000 555500 556000

4510500 4510000 4509500 4509000 4508500 4508000 4507500 4507000 4506500

N W E S

GODINA E HIDROCENTRALIT
X= 554374 Y= 4510293.2

BASENI I PRESIONIT
NIVELI 2 X= 554570.8
Y= 4509345.8

BASENI I PRESIONIT
NIVELI 1 X= 554825.7
Y= 4509009.6

VEPRA E MARRJES NR.1
NIVELI 2 X= 553572.3
Y= 4507491.7

VEPRA E MARRJES
NR. 2 NIVELI 2 X=
553676.6 Y= 4507364.7

VEPRA E MARRJES ,
NIVELI 1 X= 554818.9
Y= 4507507.3

SHK. 1:10000

LEGJENDA
- KOORDINATAT
- TUBACION PRESIONI REV01
- TUBACION_DERIVACIONI REV01
- TUB SIFONI
- VEPRAT_REV01

EMERTIMI	X	Y	Z
VEPRA E MARRJES ,NIVELI 1	554818.9	4507507.3	1075
BASENI I PRESIONIT NIVELI 1	554825.7	4509009.6	1061
VEPRA E MARRJES NR.1 NIVELI 2	553572.3	4507491.7	965
VEPRA E MARRJES NR. 2 NIVELI 2	553676.6	4507364.7	962
BASENI I PRESIONIT NIVELI 2	554570.8	4509345.8	947
GODINA E HIDROCENTRALIT	554374	4510293.2	805

DEKLIADA ALB INSTITUTE
Agim Hasalam
Digitally signed by Agim Hasalami
Date: 2026.09.04 12:02:03 +02'00'