

RAPORT PARAPRAK I VLERËSIMIT TË NDIKIMIT NË MJEDIS



SHTOJÇA II PIKË 3.Ë, INSTALIME PËR PRODHIMIN E ENERGJISË HIDROELEKTRIKE.
HEC-I OSMANI.

INVESTITORI: KOKA SH.P.K.

KAPACITETI I PROJEKTUAR : 2 MW

ADRESA: NE PËRROIN ZALLI I LICONËS, BULQIZË, DIBËR.

DIBER 2023

RAPORT PARAPRAK I VNM-SË

- a) *Hyrje*
- b) *Metodika e vnm-së, dhe kuadri ligjor mjedisor;*
- c) *Përshkrimi i projektit, vendodhja;*
- d) *Përshkrimi i mbulesës bimore të sipërfaqes ku propozohet projekti, shoqëruar edhe me fotografi;*
- e) *Informacion për praninë e burimeve ujore, në sipërfaqen e kërkuar nga projekti dhe në afërsi të tij;*
- f) *Informacion lidhur me identifikimin e ndikimeve të mundëshme, negative në mjedis, të projektit, përfshirë ndikimet në biodiversitet, ujë tokë dhe ajër;*
- g) *Një përshkrim për shkarkimet e mundëshme në mjedis, të tilla si: ujrat e ndotur, gaze dhe pluhëra, zhurma, vibrime, si dhe për prodhimin e mbetjeve;*
- h) *Informacion për kohëzgjatjen e mundëshme të ndikimeve negative të identifikuar;*
- i) *Të dhëna për shtrirjen e mundëshme hapësirë të ndikimit negative në mjedis, që nënkupton distancën fizike nga vendodhja e projektit, dhe vlerat ndërkufitare që përfshihen në të;*
- j) *Mundësitë e rehabilitimit të mjedisit të ndikuar dhe mundësinë e kthimit të mjedisit të ndikuar në sipërfaqe në gjendjen e mëparshme, si dhe kostot financiare të përafërta për rehabilitim;*
- k) *Masat e mundëshme për shmangjen dhe zbutjen e ndikimeve negative në mjedis;*
- l) *Ndikimet e mundëshme në mjedisin ndërkufitarë (nëse projekti ka natyrë të tillë).*

Hyrje.

Shqipëria është shumë e pasur me burime ujore dhe me një peisazh të mrekullueshëm natyror. Kushtet hidrografike, gjeomorfologjike dhe klimaterike formojnë rrjedhje natyrore ujëshumë dhe rënie të mëdha, të cilat krijojnë mundësinë për shfrytëzimin hidroenergjitik me interesa të madhe ekonomike.

Këto karakteristika natyrore të mrekullueshme shpalosen në mënyrë të theksuar edhe në zonën në studim dhe më konkretisht të perroit të Zalli i Licones, dege e pjeses së sipërme të lumit Mat, Bashkia Bulqize, Dibër.

Prodhimi i energjisë sot në Shqipëri është kryesisht nga hidrocentralet e mesëm dhe të mëdhenj. Kapaciteti hidroenergjitik i vëndit tonë llogaritet me një fuqi teknikisht të shfrytëzueshme prej rreth 4 milionë kw dhe me një prodhim energjie vjetore rreth 20 deri 22 miliardë kw/h. Sot kjo energji është shfrytëzuar në masën rreth 35 %.

Nga vlera e hidroenergjisë së lartë përmëndur, mbi 5% të saj i takojnë hidrocentraleve të vegjël me fuqi deri 5000 kw.

Aktualisht Shqipëria prodhon rreth 6 x 10⁹ kw/h në vit, prej të cilëve rreth 5x10⁹ shkojnë në përdoruesit e vëndit, ndërkohë që nevojat minimale sot janë rreth 7x10⁹ kw/h në vit. Për pasojë Shqipëria ka një deficit prej rreth 2 x 10⁹ kw/h në vit, të cilën detyrohet ta importojmë nga jashtë vëndit.

Pra jo vetëm që prodhimi i energjisë në Shqipëri është i ulët krahasuar me vëndet tjera të rajonit (rreth 2000 kw/h për frymë në vit), por mesatarisht rreth 25% deri 35% nevojave të vëndit importohet nga jashtë.

Një rëndësi të vecantë, me ngrohjen globale, merr edhe zhvillimi hidroenergjitik në zonat e mundëshme të saj duke dhënë një impakt pozitiv në prodhimin e energjisë së pastër duke përmirësuar ekosistemin dhe ekologjinë e rajonit.

Gjithashtu krijon mundësinë e zhvillimit të infrastrukturës lokale dhe ndërtimin e një cikli të mbyllur bujqësor (si ai agroindustrial, industria e lehtë ushqimore, etj.)

Ndërtimi i hidrocentraleve të vegjël e të mesëm krijon një mundësi pozitive për uljen e humbjeve në trasmetim në zonat e thella, stabilizon tensionet dhe garanton vijueshmëri në furnizimin me energji elektrike konsumatorëve.

Kohët e fundit është kushtuar një vëndje të veçante shfrytëzimit hidroenergjitik dhe atyre alternativave të tjera për të zvogëluar raportin e HEC-eve me TEC-et duke krijuar mundësinë e uljes së dioksidit të karbonit CO₂ në atmosferë, sipas prespektivave dhe marrëveshjeve të herëpas-herëshme globale me kuaotat përkatëse.

Me kërkesë të shoqërisë Koka Sh.p.k po përpilohet studimi i gjëndjes së ndërtimit të “Hec Osmani” me vendodhje në perroit Zalli i Liconës, Bulqizë, Dibër.

Perroi Zalli i Licones është njëra nga deget e pjesës së sipërme të lumit Mat, ai ka një pellg ujembledhës në derdhje me një sipërfaqe rreth 36.5 km. Pellgu i këtij perroi shtrihet 100% në territorin e Shqipërisë. Emërtimin Perroi Zalli i Licones e marr pas bashkimit të perroit të Batres me Perroin Vori i Llahinges në kuotën 1482 m mbi nivelin e detit. Në kuotën 590 m mbi nivelin e detit në shtratin e Zallit të Licones derdhet dhe perroi i Perpizës me një sipërfaqe 4.67 km. Burimet e ujit që furnizojnë perroin Zalli i Licones fillojnë rreth kuotës 1890 m mbi nivelin e detit si dhe nga Liqeni i Sopeve me kuotë 1724 m mbi nivelin e detit. Perroi i Licones derdhet në Lumin Mat në kuotën 410 m mbi nivelin e detit.

Në këtë studim do të merren parasysh të gjitha rekomandimet e dhëna në zbatim të ligjit nr 10/440 “Për Vlersimin e Ndikimit në Mjedis, i ndryshuar si dhe VKM nr 686 datë 29.08.2015 “Për miratimin e rregullave, të përgjegjësisë e të afatëve për zhvillimin e procedurës së vlersimit të ndikimit në mjedis (VNM) dhe procedurës së transferimit të vendimit e deklaratës mjedisore”.

Vlerësimi teknik i shkurtër mjedisor bëhet për të demonstruar nga pikëpamja e vlersimit mjedisor projekt-idenë e propozuar për ndërtimin e Hec Osmani.

Ndërtimi i këtij Hec-i do të jetë në një zonë me dendësi të mesme mund të themi që është në periferi të qytetit të Bulqizës, e propozura për zonë pasi nga studimet e bëra rezultojnë të ketë burime ujore të mjaftueshme për shfrytëzimin e tyre dhe prodhimin e energjisë elektrike investime dhe aktivitetet e cilët janë shumë miqësore me mjedisin.

Gjatë punimeve për ndërtimin e këtij Hec-i ndikimet mjedisore do të ndeshen në disa aspekte.

Ndikimet pozitive dhe negative do të jenë të tilla si gjatë fazës ndërtimore të tij, ashtu dhe pas përfundimit të punimeve.

Pra, vlerësimi i shkurtër teknik dhe mjedisor jep informacionin:

- Për projekt-idenë që do të realizohet,
- Vlerësimin e ndikimeve negative dhe pozitive në mjedis, si dhe masat që do të marrë investitori për zbatimin e kritereve të nevojshme për mbrojtjen dhe menaxhimin e qëndrueshëm të mjedisit.

Metodika e vnm-së dhe kuadri ligjor mjedisor.

Qëllimi i VNM-së

VNM është një proces sistematik për të përcaktuar dhe vlerësuar efektet apo ndikimet në mjedis të një veprimtarie apo projekti të caktuar. Në një situatë normale, ky proces aplikohet përpara se të merren vendimet dhe të fillojnë angazhimet për realizimin e projektit. Por sidoqoftë, dhe në çdo kohë, efektet sociale, kulturore dhe shëndetësore janë konsideruar si pjesë integrale e VNM-së. Kujdes i veçantë i kushtohet praktikave të VNM-ë për të parandaluar dhe minimizuar efektet e mundshme negative të veprimeve të ndërmarra. Qëllimi i VNM-së është të:

Të japë informacion për vendimarrësit për pasojat mjedisore të studimet e propozuara. Të promovojë zhvillimin miqësor dhe të qëndrueshëm me mjedisin duke identifikuar masat e duhura për përmirësimin dhe zvogëlimin e ndikimeve në mjedis.

Reduktimi i ndikimeve në mjedis arrihet nëse një zhvillim bëhet i qëndrueshëm me mjedisin. Këto ndikime janë mjaft komplekse, më të mëdha në shkallë dhe për më tepër shtrijnë pasojat e tyre më shumë se 10 vjet më parë ku u fut koncepti i VNM-së në vendin tonë. Si rezultat, VNM-ja është kthyer në një dokument kyç për vendimarrjen për miratimin e një zhvillimi të propozuar.

Në aspektin ndërkombëtar, roli i VNM-së është njohur në Principin e 17 të Deklaratës për mjedisin dhe Zhvillimin. VNM, i një instrument kombëtar duhet të aplikohet për aktivitetet e propozuara të cilat pritet që të kenë ndikim negativ në mjedis dhe janë subjekt i një vendimarrje të një autoriteti kombëtar.

Qëllimi dhe objektivat e VNM mund të ndahen në dy kategori.

Qëllimi i parë drejtpërdrejtë është të informojë procesin e vendimarrjes duke identifikuar e konsiderueshme potenciale në mjedis dhe rreziqet e përfitimet e projektit dhe zhvillimit të propozuar.

Qëllimi përfundimtar afatgjatë i VNM-së është të promovojë zhvillimin e qëndrueshëm duke siguruar që propozimet e projektit nuk minojnë burimet natyrore dhe funksionet ekologjike ose mirëqënien, stilin e jetës dhe jetesën e komunitet si dhe të njerëzve që lidhen apo varen nga ky projekt ose aktivitet.

Objektivat afatshkurtër dhe të drejtpërdrejtë të VNM-së:

- Përmirësim nga pikëpamja mjedisore i propozimit dhe projektit.
- Siguron që burimet natyrore janë përdorur në mënyrën e duhur dhe me efikasitet.
- Identifikon masat e duhura për zvogëlimin e ndikimeve të mundshme potenciale të projektit apo propozimit.
- Lehtëson informimin e vendimarrësit, duke përfshirë vendosjen e termave dhe kushteve mjedisore për zbatimin e projektit të propozuar.

Objektivat afatgjatë të VNM-së janë:

- Siguron dhe mbron shendetin e njeriut.
- Parashikon dhe përjashton ndryshimet e pakthyeshme dhe dëmtimet serioze të mjedisit.
- Ruan dhe mbron burimet natyrore, peisazhet e natyrës dhe komponentët përbërës të ekosistemeve.
- Përmirëson aspektet sociale të projektit.

Në Kushtetutën e Republikës së Shqipërisë kërkohet: “Mirëmbajtje e një mjedisi tepër të shëndetshëm dhe ekologjik për brezat e tanishëm dhe të ardhshëm”. Kjo por edhe opinioni i gjithë shoqërisë i shprehur nëpërmejt ligjeve të tjerë, detyron marrjen e masave imediate për rehabilitimin e mjedisit të degraduar gjatë “epokës së industrializimit socialist” dhe ruajtjen e tij nga aktivitetet e sotme prodhuese/ridertuese që gjithashtu shkaktajnë dëmtime të mjedisit. Legjislacioni në lidhje me ruajtjen e mjedisit është në përputhje me normativat europiane të mbrojtjes së tij ndonëse cilësia mjedisore është ende në parametra mjaft të ulët.

Ligji i parë për mbrojtjen mjedisore daton në vitin 1993 dhe shprehet se: “të gjitha veprimtaritë e personave fizike dhe juridik, vendas apo të huaj, që ushtrojnë veprimtari në territorin e Republikës së Shqipërisë, do të nënshtrohen vlersimeve mjedisore” Më tej, Ligji Nr. 8934, mbi mbrojtjen mjedisore përcakton se: “Mbrojtja e mjedisit është detyrim i” të gjithë shtetasve dhe individëve me veprimtari në Shqipëri”

Ky raport hartohet mbi bazën e mbrojtjes së mjedisit dhe në funksion të institucioneve vendim-marrëse për liçensimin ose jo të aktiviteteve të ndryshme.

Me mbrojtje të mjedisit do të kuptojmë veprimtaritë të cilat zhvillohen duke pasur parasysh parimet bazë të mbrojtjes së mjedisit të cilat janë:

Parimet e mbrojtjes së mjedisit:

- Parimi i zhvillimit të qendrueshëm
- Parimi i parandalimit dhe marrja e masave paraprake
- Parimi i ruajtjes së burimeve natyrore
- Parimi i zëvendësimit dhe/ose kompensimit
- Parimi i qasjes së integruar
- Parimi i përgjegjësisë së ndërsjelltë dhe bashkëpunimit
- Parimi ndotësi pagan
- Parimi i së drejtës për informim dhe i pjesëmarrjes së publikut
- Parimi i nxitjes së veprimtarive për mbrojtjen e mjedisit Mbrojtja e mjedisit nënkupton mbrojtjen e integruar të përbërësve të mjedisit nga ndotja, si veçmas, ashtu dhe në kombinim, duke pasur parasysh ndërveprimet ndërmjet tyre dhe qysh në fazën e planifikimit të zhvillimit të një territori të caktuar.

Mbrojtja e përbërsve të mjedisit klasifikohet në:

- Mbrojtja e ajrit
- Mbrojtja e ujrave
- Mbrojtja e tokës
- Mbrojtja e natyrës
- Ndryshimet klimatike.

Legjislacioni i VNM

Sa më sipër, ky Raport i Vleresimit të Ndikimit në Mjedis, është mbështetur në legjislacionin mjedisor si më poshtë dhe ka për qëllim që të identifikojë, parashikojë dhe parandalojë ndikimin e këtij aktiviteti në mjedis.

Kuadri ligjor për VNM-në sigurohet në mënyrë të drejtpërdrejtë nga dy ligje për mjedisin në Shqipëri Ligji Për mbrojtjen e mjedisit dhe Ligji për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis. Këto ligje së fundmi janë përafuar plotësisht me ligjet e Bashkimit Europian për mbrojtjen e mjedisit dhe Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis.

Ligji mbi Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis (VNM-së) përcakton tipin dhe shkallën e projekteve apo veprimtarive që kërkojnë VNM para implementimit.

Kategoritë e VNM-ve janë:

- VNM-ë paraprake: Ky vlen për projekte që mund të kenë impakte potenciale më të vegjël në përmasa që sërish kërkojnë një vlerësim profesional të impakteve të tyre. Këto përfshijnë projekte që janë listuar në Shojcën 2 të Ligjit për VNM-në dhe ndryshime apo rehabilitime të projekteve të listuar në Shtojcën 1
- VNM-ja e Thelluar: Ky vlen për projekte me impakte potencialisht të konsiderueshme, siç figurojnë në listën e Shojcës 1 të Ligjit, ato projekte të listuara në Shtojcën 2 për të cilët Agjencia Kombëtare e Mjedisit mendon se do të kenë një impakt të konsiderueshëm mbi mjedisin (bazuar në informacionin e siguruar nga propozuesi në kohën e aplikimit) dhe veprimtaritë që janë për tu implementuar në zonat e mbrojtura apo zona bregdetare të Republikës së Shqipërisë.

Legjislacioni mjedisor është hartuar për të mbrojtur dhe parandaluar komponente të veçantë dhe të rëndësishëm të mjedisit. Kështu, ndër ligjet më specifike që kanë lidhje të drejtpërdrejtë me projektin në vlerësim, mund të përmendim:

Në ligjin Nr. 10431, datë 09.06.2011 “Për Mbrojtjen e Mjedisit” theksohet në kapitullin V (VNM) neni 25 se:

Vlerësimi i ndikimit në mjedis kryhet nga zhvilluesi, si pjesë e përgatitjeve për planifikimin e një projekti zhvillimi dhe para kërkimit të lejeve përkatëse të zhvillimit. Në Ligjin Nr.10 440, datë 07.07.2011 “Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis” në kreun II, neni 7 për “Procedurat e vlerësimit të ndikimit në mjedis” thuhet:

Projektet private apo publike, të listuara në shtojcat I dhe II, bashkëlidhur këtij ligji, i nënshtrohen vleresimit të ndikimit në mjedis, në përputhje me kërkesat e kreut II të këtij ligji, përpara dhënies së lejes përkatëse nga autoriteti përgjegjës për zhvillimin ose jo të projektit.

Procedura e vleresimit të ndikimit në mjedis përfshin:

- a) procesin paraprak të vlerësimit të ndikimit në mjedis;
- b) procesin e thelluar të vlerësimit të ndikimit në mjedis.

Dokumenti bazë ku mbështetet procesi i VNM-së, është raporti i vleresimit të ndikimit në mjedis, i cili në varësi të ndikimeve të mundshme të projektit mund të jetë:

- a) raporti paraprak i VNM-së për projektet e shtojcës II;
- b) raporti i thelluar i VNM-se për projektet e shtojcës I.

Raporti i vlerësimit të ndikimit në mjedis përfshin indentifikimin, saktësimin dhe vlerësimin e drejtpërdrejtë dhe të tërthortë të projektit në mjedisin ku do të zbatohet, si dhe përcaktimi i masave për të parandaluar dhe zbutur dëmtimet në mjedis që në fazën fillestare të tij.

Përmbledhje e kuadrit ligjor.

Gjatë dhjetëvjeçarit të fundit qeveria ka realizuar zhvillimin e akteve ligjore mjedisore, si rezultat i ndryshimeve degraduese mjedisore të cilat kanë ardhur si rezultat i industrisë para viteve 90-të dhe zhvillimeve të fundit në fushën e ndërtimit dhe industrisë. Menaxhimi dhe mbrotja e mjedisit janë pjesë e Legjislacionit Shqiptar, Neni 59 (d) shkruhet se: Shteti, brenda kompetencave kushtetuese dhe mjeteve që disponon, si dhe në plotësimin e nismës dhe të përgjegjësisë private, synon:

Neni d): një mjedis të shëndetshëm dhe ekologjikisht të përshtatshëm për brezat e sotëm dhe të ardhshëm.

Sipas Ligjit Nr. 10 431 datë 09.06.2011 “Për Mbrojtjen e Mjedisit”, Ministria e Turizmit dhe Mjedisit është autoriteti përgjegjës për rishikimin e dokumentit VNM-së të përgatitur nga ekspertet e licencuar prej Ministrisë së Mjedisit. Përveç Ligjit Nr. 10 431 datë 09.06.2011 “Për Mbrojtjen e Mjedisit”, Parlamenti i Republikës së Shqipërisë miratori edhe Ligjin Nr. 10 440 datë 07.07.2011 “Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis”, Ky ligj është zhvilluar dhe bazuar në Direktivat e EO dhe praktikatat ndërkombetare të Vleresimit të Ndikimit në Mjedis.

Ndër ligjet e tjera të legjislacionit kombëtar në lidhje me aktivitetin në fjalë përfshihen edhe ligjet dhe vkm e mëposhtëme:

- Ligji Nr 10 431 datë 09.06. 2011 “Për Mbrojtjen e Mjedisit”
- Ligji Nr 10 440 datë 07.07. 2011 “Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis”
- Ligji Nr 8652 “Për Organizimin dhe Funksionimin e Qeverisjes Vendore, datë 31 Korrik 2000”
- Ligj Nr. 10 448, datë 14.07.2011 “Për lejet e mjedisit”
- Ligji Nr. 10 463 datë 22.09.2011 “Për menaxhimin e integruar të mbetjeve”
- Ligj Nr. 10 119 datë 23.04.2009 “Për planifikimin e territorit”
- Ligji Nr. 8897 datë 16.05.2002, “Për mbrojtjen e ajrit nga ndotja”.
- Ligji Nr. 9587, datë 20.07.2006, “Për mbrojtjen e biodiversitetit”.
- Ligji Nr. 10 081, datë 23.02.2009. “Për Licencat, autorizimet dhe lejet në Republikën e Shqipërisë”.
- Ligj Nr. 9115, datë 24.7.2003 “Për trajtimin mjedisor të ujerave të ndotura”.
- Ligj Nr. 10 266 për disa ndryshime në ligjin 8897 për mbrojtjen e ajrit nga Ndotja.
- Ligj nr. 9385, datë 4.5.2005 “Për pyjet dhe shërbimin pyjor”
- Ligji Nr. 9693, datë 19.3.2007 “Për fondin kullosor”
- Vendim nr. 798, datë 29.9.2010 Për miratimin e rregullores “Për administrimin e mbetjeve spitalore”
- Vendim Nr. 1189, datë 18.11.2009 “Për Rregullat dhe Procedurat për Hartimin dhe Zbatimin e Programit Kombëtar të Monitorimit të Mjedisit”
- Vendimi Nr. 805, datë 04.12.2003 Për miratimin e listes se veprimtarive, që ndikojne në mjedis, për të cilat kërkohet Leje Mjedisore”.
- Vendimi Nr. 994, datë 02.07.2008 “Për tërheqjen e mendimit të publikut në vendimmarrje për mjedisin”.
- Vendim Nr. 123, datë 17.2.2011 “Për menaxhimin e zhurmave”
- Vendim Nr. 313, datë. 09.05.2012 “Për rregulloren e mbrojtjes së publikut nga shkarkimet në mjedis”
- Vendim Nr. 177, datë 6.3.2012 “Për ambalazhet dhe mbetjet e tyre”
- Vendim Nr. 178, datë 6.3.2012 “Për incinerimin e mbetjeve”
- Vendim Nr. 99, datë 18.2.2005 “Për miratimin e katalogut shqiptar të klasifikimit të mbetjeve”
- Vendim Nr. 177, datë 31.3.2005 “Për normat e lejuara të shkarkimeve të lëngëta dhe kriteret e zonimit të mjedisëve ujorepritëse”
- Vendim Nr.435 datë 12.09.2002, “Për miratimin e normave të shkarkimeve në ajër në Republikën e Shqipërisë”
- Vendim Nr. 538 datë .26.05.2009 “Për liçenat dhe lejet që trajtohen nga apo nëpërmjet QKL-së dhe disa rregulla të tjera”
- Vendim Nr. 16, datë 14.01.2012 “Për të drejtën e publikut për të pasur informacion mjedisor”
- Vendim Nr. 13, datë 04.01.2013 “Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis”
- Vendim i KM Nr. 419, datë 25.6.2014 “Për miratimin e kërkesave të posaçme për shqyrtimin e kërkesave për leje mjedisi të tipave A, B dhe C, për transferimin e lejeve nga një subjekt te tjetri, te kushteve për lejet respektive të mjedisit, si dhe rregullave

të hollësishme për shqyrtimin e tyre nga autoritetet kompetente deri në lëshimin e këtyre lejeve nga QKL-ja”

- Vendim Nr. 435, datë 12.9.2002 “ Për miratimin e normave të shkarkimeve në ajër”.
- Vendim Nr. 652, datë 14.09.2016 “Për rregullat dhe kriteret e menaxhimit të mbetjeve nga gomat e përdorura”
- Vendimi Nr 371, datë 11.06.2014 “ Për përcaktimin e rregullave për dorëzimin e mbetjeve të rrezikshme dhe miratimin e dokumentit të dorëzimit të mbetjeve të rrezikshme”.
- Vendimi Nr 675, datë 07.11.2012 “ Për rregullat dhe procedurat për asgjësimin e vajrave të përdorura”
- Vendimi Nr 229 datë 23.04.2014 “ Për miratimin e rregullave për transferimin e mbetjeve jo të rrezikshme dhe të dokumentit të transferimit të mbetjeve jo të rrezikshme”
- Vendim nr. 866, datë 4.12.2012 “Për bateritë, akumulatorët dhe mbetjet e tyre”
- Vendimi Nr 575 datë 24.06.2015 “ Për miratimin e kërkesave për menaxhimin e mbetjeve inerte”
- Udhëzim i Ministrisë së Mjedisit Nr. 5, datë 28.12.2007 “Për tarifat e shërbimit për Leje Mjedisore”.
- Udhëzim Nr. 8, dt.27.11.2007 “Për nivelet kufi të zhurmave në Republikën e Shqipërisë
- Udhëzim Nr. 1037-1, datë 12.04.2011 “Për vlerësimin dhe menaxhimin e zhurmës mjedisore”

Kuadri Ligjor European

Raporti i VNM-se për projektin në fjalë, merr në konsideratë dhe mundohet të përfaqë pjesë të tij me legjislacionin e BE mbi probleme mjedisore dhe jo vetëm. Direktivat me kryesore:

- Direktiva e KE 1999/30/CE 22 Prill 199, për vlerat kufi për dioksidin e squfurit, dioksidin e azotit dhe oksidin e azotit, PM dhe plumbit.
- Direktiva 2000/60/CE e Parlamentit dhe e Këshillit të Europës, Kuadri ligjor për veprimet e komunitetit në fushën e politikës së ujrave.
- Direktivës KE 42/2001 (të Këshillit të Evropës), mbi VNMS dhe VSM.
- Direktiva 2008/50, CE, e Parlamentit dhe e Këshillit të Evropës (21 Maj 2008) ” Mbi cilësinë e ajrit në mjedis, për një ajër më të pastër për Evropën”.
- Direktiva 75/442/CEE e Këshillit e datës 14 Korrik 1975, Mbi Mbetjet.
- Direktiva 91/689/CEE e Këshillit e datës 12 Dhjetor 1991, Mbi Mbetjet e Rrezikshme.
- Direktiva 2001/42/CE e Këshillit dhe e parlamentit Evropian e datës 27 qershor 2001, Mbi vlerësimin e Pasojava të Planeve dhe Programeve të Caktuara mbi Mjedisin.
- Direktiva 85/337/CEE e Këshillit e datës 27 Qershor 1985, Mbi Vlerësimin e Pasojava të Disa Projekteve Publike dhe Private mbi Mjedisin.
- Direktiva e Këshillit 96/62/EC Mbi vlerësimin dhe menaxhimin e cilësisë së ajrit në mjedis.
- Direktiva 1999/30/CE, Në lidhje me vlerat kufi për NO₂, NO_x, SO₂, lëndët grimcore dhe Pb në ajër.

- Direktiva e Komisionit Evropian CEE/CEEA/CE 78/659 per cilesine e ujerave te embla
- Direktiva 99/61/CE Për gropat e mbetjeve.
- Direktiva 91/689/CE Për Mbetjet e Rrezikshme.

Kuadri ligjor për mbrojtjen e mjedisit në Republikën e Shqipërisë është në përputhje me standardet e BE-së.

Gjatë dhjetë vjeçarit të fundit qeveria ka realizuar zhvillimin e akteve ligjore mjedisore, si rezultat i degradimit mjedisor të vendit gjatë zhvillimit industrial që mori vendi gjatë viteve 50. Politikat e përpiluara për mjedisin në ditët e sotme janë pasqyruar në Aktet Ligjore dhe Nënligjore të Mjedisit gjatë 2000-2009, si dhe në disa ligje e vkm të miratuara më vonë se këto vite.

Hartimi i ketij raporti VNM-je është bërë në përputhje me ligjin Nr. 10 440, datë 07.07. 2011, “Per Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis” ku sipas nenit 9 te ketij ligji, percaktohen edhe projektet qe i nenshtrohen procedures Paraprake te Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis, sipas shtojces II (pika 3 ë) Instalime për prodhimin e energjisë hidroelektrike.

Përshkrimi i projektit, vendndodhja.

Në këtë raport paraqitet analiza e projektit për ndërtimin “Hidrocentrali OSMANI në përroin Zalli i Liçonës në rrethin e Bulqizës”, i kryer me kërkesë të investitorit “KOKA” Shpk, në kuadrin e hartimit të Dosjes së Projektit për Hidrocentralin që planifikohet të ndërtohet në segmentin lumor ndërmjet kuotave 676 dhe 437 m në trungun e përroit Zalli i Liçonës.

Kërkesa për marrjen e këtij koncesioni bazohet në VKM 822 datë 07.10.2015, “Për Miratimin e rregullave dhe procedurave të ndërtimit të kapaciteteve të reja prodhuese të energjisë elektrike që nuk janë objekt koncensionit”. Përroi Zalli I Liconës është dhënë me koncension më parë dhe aktualisht shfrytëzohet për prodhim energjie në dy shkallë, HEC Koka-1 për pjesën ndërmjet kuotave 1488 deri 1160m dhe për hidrocentralin e Martaneshit i cili merr ujin në Zallin e Liconës, në kuotën 1160m dhe e derdh atë në përroin e Theknës (kuota 720m) ku është ndërtuar edhe hidrocentrali përkatës. Nga llogaritjet e bëra në fazën e studimit të fizibilitetit, për pjesën e mbetur të trungut të Liconës, ndërmjet kuotave 676m deri 437m (në derdhje në lumin e Matit), rezulton se instalimi i një nyje energjitike deri 2000 kW është fizibël. Studimi i shtjelluar më poshtë është faza e hartimit të project zbatimit.

Raporti bazohet në studimin e fizibilitetit, në të dhënat, rikonjicionet e matjet topografike në zonë ndërtimit, në hidrologjinë dhe gjeologjinë inxhinierike të kësaj pjese të përroit Zalli i Liçonës. Në raportin teknik më poshtë, pasi paraqiten të dhëna të përgjithshme lidhur me përroin Zalli I Liçonës, jepen detaje dhe specifikime teknike lidhur me projekt zbatimin e të gjithë nënobjekteve të këtij hidrocentrali.

Studimi përqëndrohet në llogaritje e përshkrime të projektit të hidrocentralit OSMANI, ku jepen të dhëna bazë hidrologjike, gjeologo-inxhinierike etj, të cilat kanë shërbyer si të dhëna për llogaritje hidraulike dhe analizën tekniko-ekonomike të objekteve të këtij hidrocentrali; rezultatet e llogaritjeve hidroenergjitike lidhur me fuqinë e vendosur dhe energjinë e përfutur për vite me siguri të ndryshme; të dhëna teknike lidhur me nënobjektet e këtij hidrocentrali dhe mënyrën e ndërtimit të tyre; vizatimet teknike të nënobjekteve; preventivi me vlerën e ndërtimit të HEC OSMANI

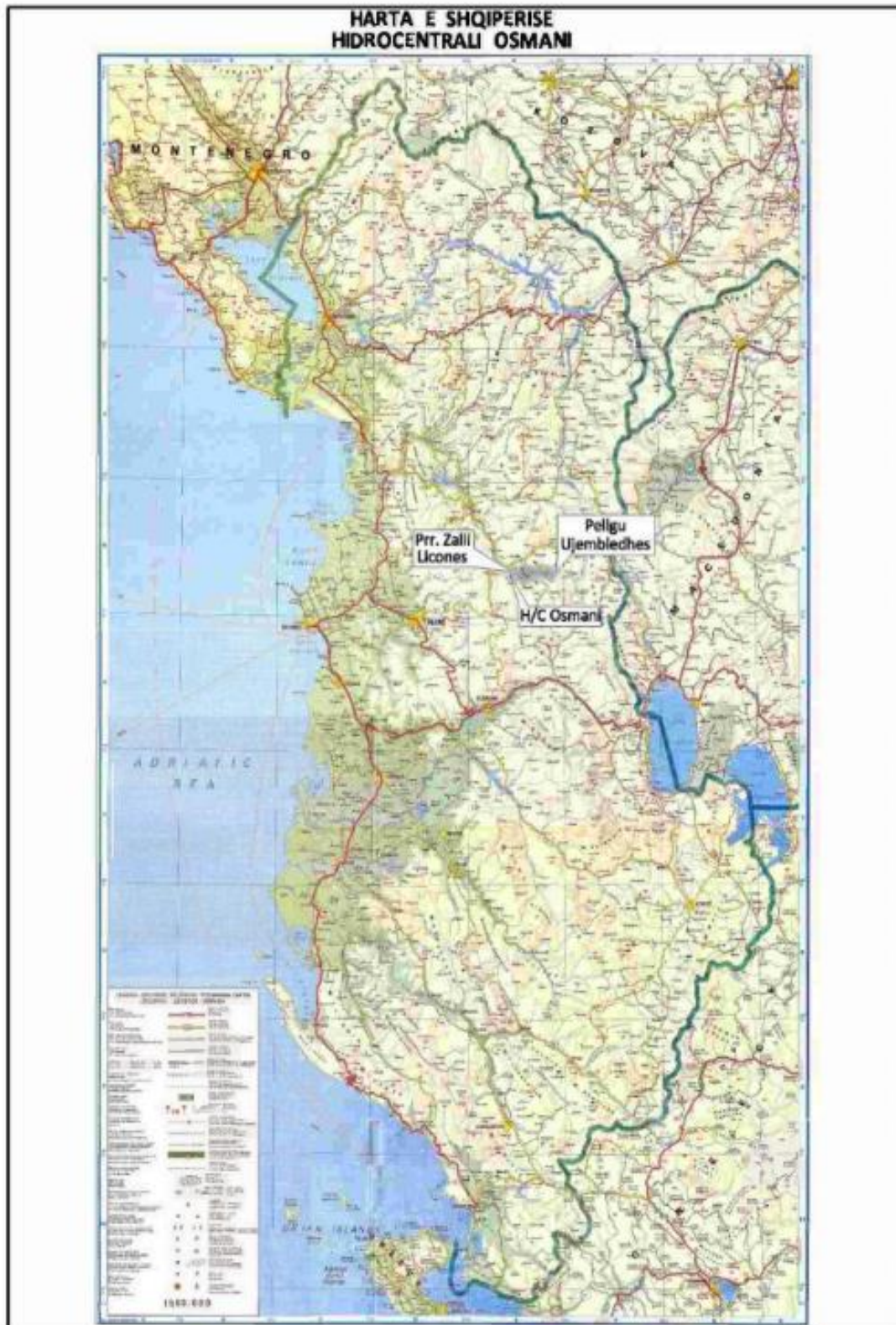


Figura 1.1 Pozicioni që zë përroi Zalli i Liconës në territorin e Shqipërisë

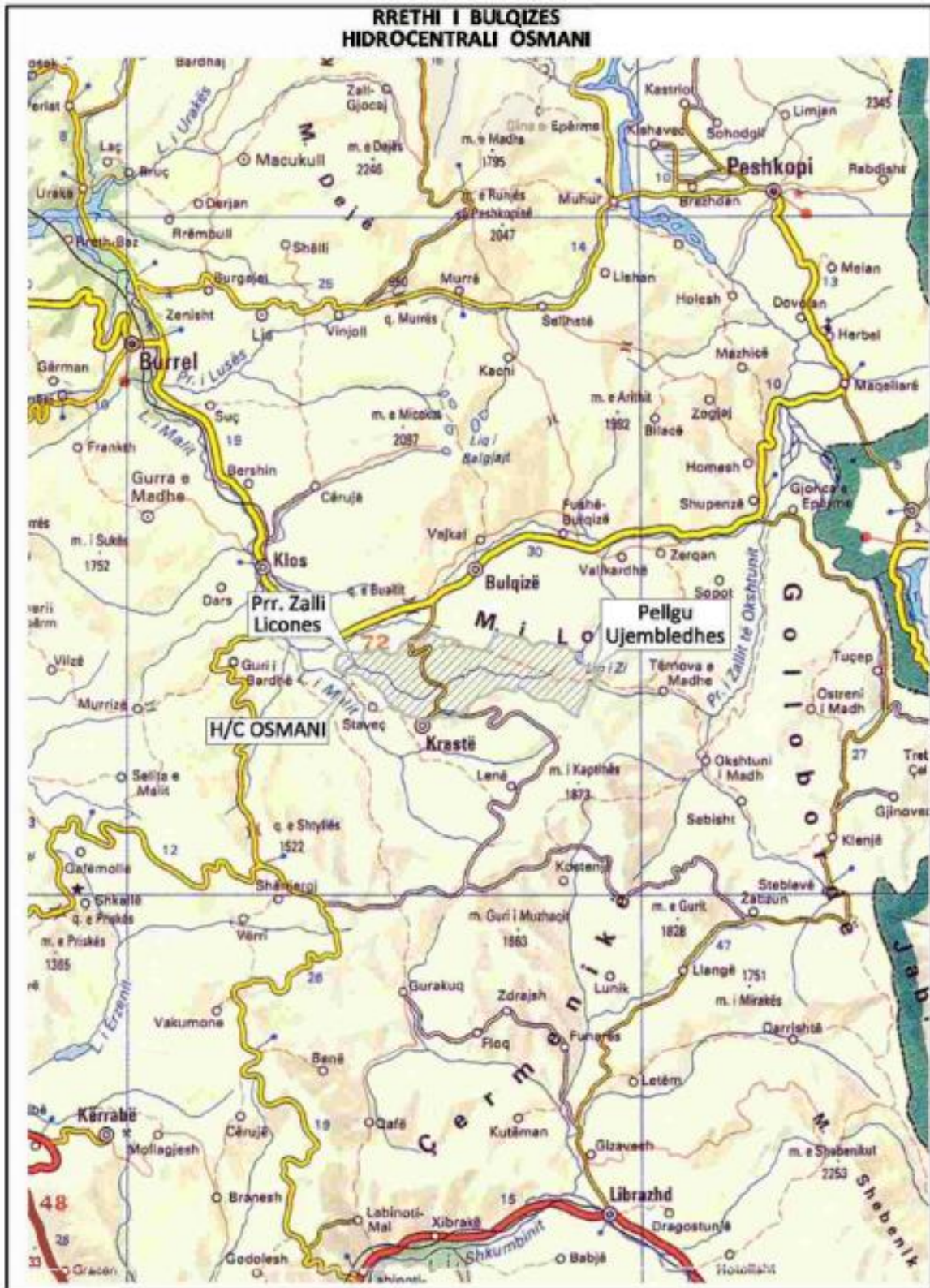


Figura 1.2 Pozicioni qe zë projekti në Hartën e Rrethit të Bulqizës

Përroi Zalli i Liçonës është njëra nga degët e pjesës së sipërme të lumit Mat, ai ka një pellg ujëmbledhës në derdhje me një sipërfaqe rreth 36.5 km². Pellgu i këtij përroi shtrihet 100% në territorin e Shqipërisë. Emërtimin Përroi Zalli i Liçonës e merr pas bashkimit të përroit të Batrës me Përroin Vori i Llahingës në kuotën 1482 m mbi nivelin e detit. Në kuotën 590 m mbi nivelin e detit në shtratin e Zallit të Liçonës derdhet dhe përroi i Përpizës me një sip 4.67 km².

Burimet e ujit që furnizojnë përroin Zalli i Liçonës fillojnë rreth kuotës 1890 m mbi nivelin e detit si dhe nga Liqeni i Sopeve me kuotë 1724 m mbi nivelin e detit. Përroi i Liçonës derdhet në Lumin Mat në kuotën 410 m mbi nivelin e detit.

Morfologjia e pellgut ujëmbledhës nga burimet deri në derdhjen në lumin Mat paraqitet malore e me lugina të thella e të ngushta.

Fotot e mëposhtme paraqesin disa pamje ajrore të pellgut ujëmbledhës të përroit Zalli i Liçonës.

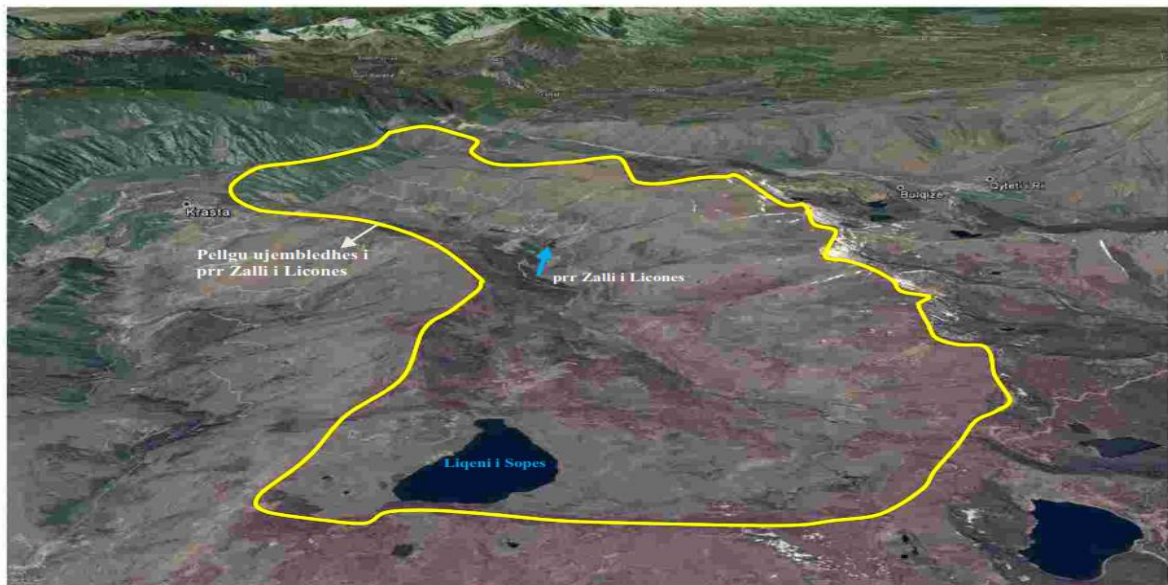


Foto 3.1 Pamje satelitore e pellgut ujëmbledhës të Zallit të Liçonës

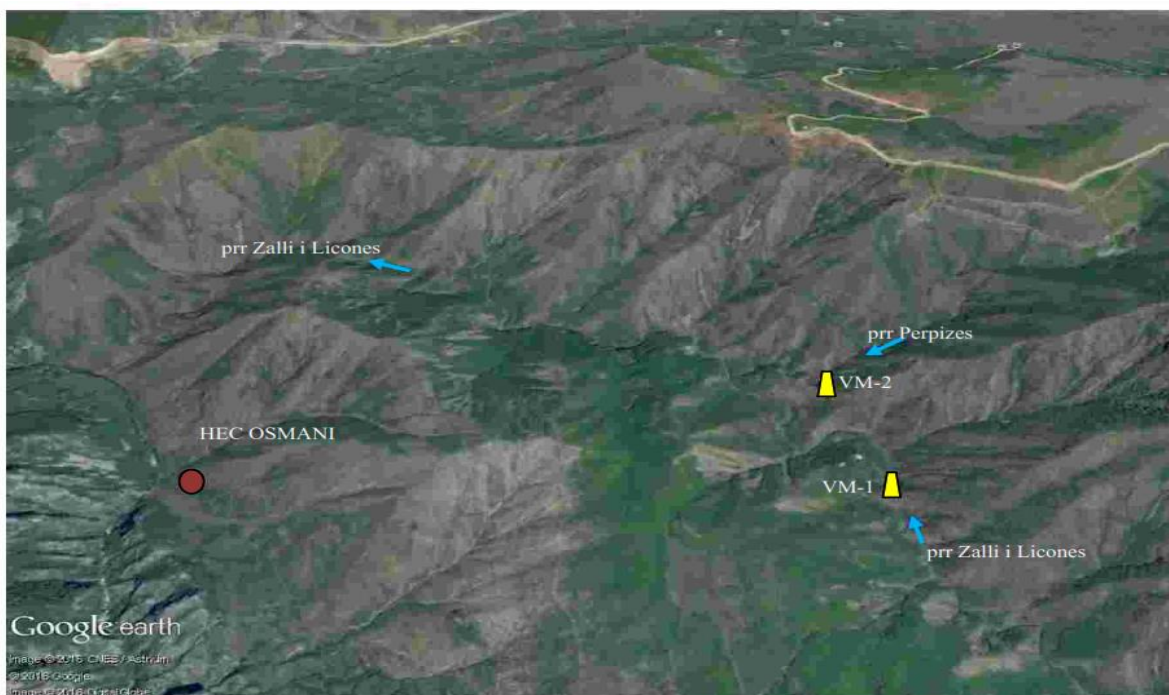


Foto 3.2 Pamje satelitore e zonës ndërmjet kuotave 676 - 410 m



Foto 3.3 Pamje e shtratit të lumit ku do të ndërtohet Vepra e Marrjes 1 e HEC OSMANI



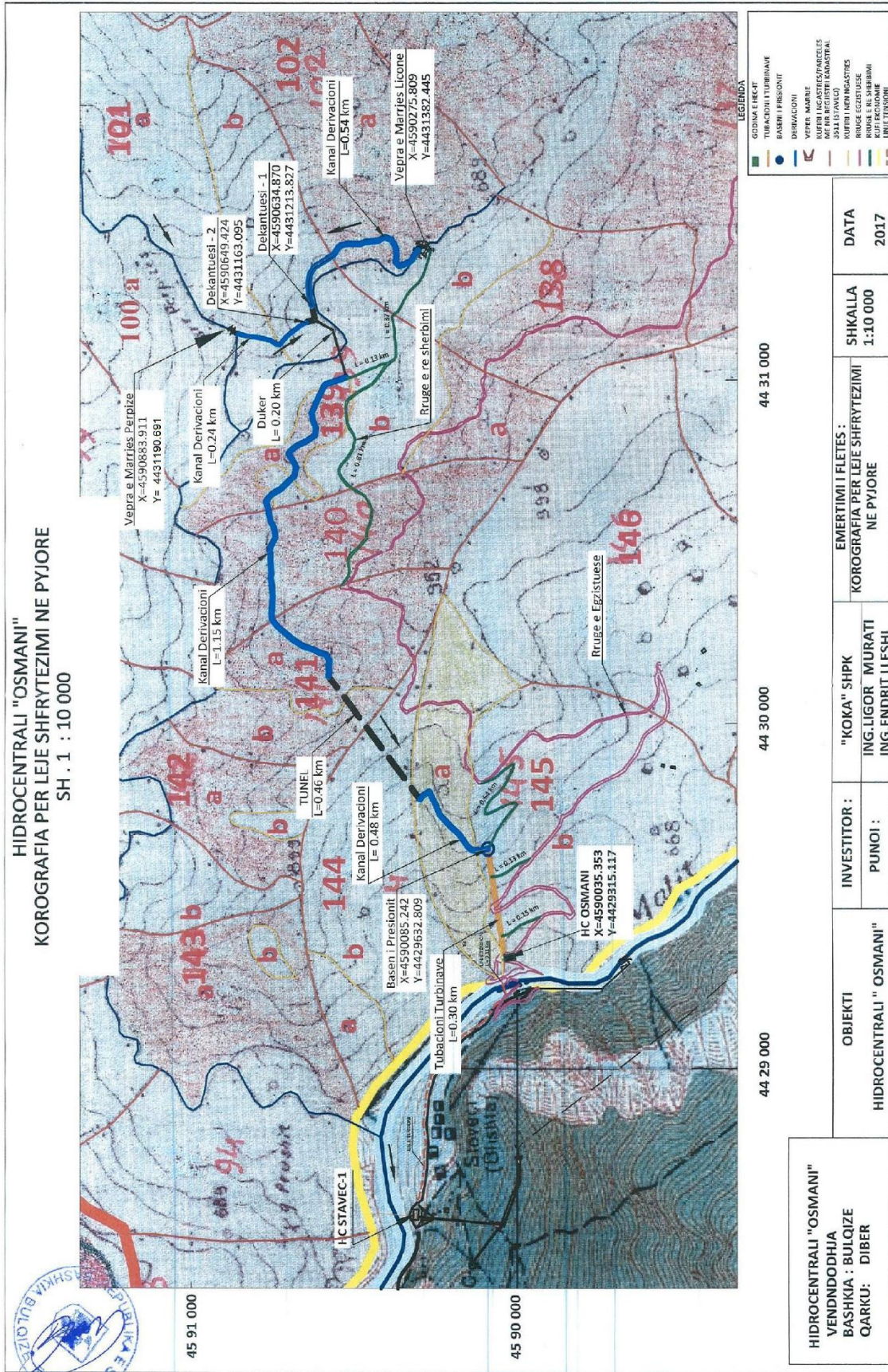
Foto 3.4 Pamje e luginës së Matit nga dalja e tunelit të Derivacionit, ku do të vendoset tubacioni i Turbinave.



Foto 3.5 Pamje e luginës së Matit, ku do të vendoset Godina e Centralit.

Hidrocentrali OSMANI, parashikohet të ndërtohet në Shqipërinë e Veriut në perëndim të fshatit Krastë. Qëllimi i ndërtimit të tij është prodhimi i energjisë elektrike duke shfrytëzuar ujërat e përroit Zalli i Liçonës dhe përroit të Përpizës ndërmjet kuotave 676 m dhe 437 m me anë të dy veprave të marrjes (VM) perkatesisht në prroin e Licones (VM-1), në Prroin e Perpizës (VM-2) dhe një derivacioni me gjatësi rreth 5.4 kilometër i cili trasohet fillimisht në bregun e djathtë të Liconës për rreth 600m dhe më tej kalon në bregun e majtë nëpërmjet një dukeri. Rreth 292m të ketij derivacioni është pjesa që i takon përroit të Perpizës. Sa më sipër, uji në përroin e Liconës merret rreth 1 km mbi pikën e takimit me përroin e Perpizës pranë ish kanalit të mullirit (Kuota 674m). Uji në përroin e Perpizës merret në afërsi të kaskadës natyrale të poshtme të këtij përroi. Ndërtesa e centralit parashikohet të ndërtohet rreth 550m mbi derdhjen e përroit Zalli i Liçonës, në krahun e djathtë të Lumit Mat .

Harta.



Kordinatat.

Më poshtë në tabelen po japim edhe koordinatat hidroteknike që parashikohen të ndërtohen për Hec Osmani:

Nr	X	Y
Baseni presionit	4590085.242	4429632.809
Godina centralit	4590035.353	4429315.117
Vepra e marrjes(Perpize)	4590883.911	4431190.691
Vepra e marrjes(Licone)	4590275.809	4431382.445
Dekantuesi 1	4490634.870	4431213.827
Dekantuesi 2	4590649.424	4431163.095

Qëllimi themelor i projektit

Është prodhimi i pastër i energjisë elektrike duke realizuar një vlerësim të përgjithshëm të integruar dhe në kohë të ndikimeve mjedisore të projektit me synim parandalimin dhe zbutjen e ndikimeve negative në mjedis.

Studimi i plotë i rezervave lokale hidroenergjitike natyrore të basenit shi-mbledhës të përroit Zalli i Liçonës dhe përroit të Përpizës, si dhe ndërtimi i hidrocentralit në këtë zonë, do të krijojnë kushte shumë të favorëshme për zhvillimin e qëndrueshëm ekonomik në zonën e Fshatrave përreth, dhe baza e këtij zhvillimi të qëndrueshëm rajonal do të jetë edhe prodhimi i energjisë elektrike nga ky hidrocentral.

Përshkrimi i veprave inxhinierike.**VEPRA E MARRJES - 1 NË PËRROIN E LICONËS**

Vepra e Marrjes (VM - 1) në përroin Zalli i Liconës është e tipit malore me dige nivel ngritese me zgarë e cila do të shërbejë edhe si shkarkues i ujërave të tepërta gjatë periudhës ujëshumë. Bazuar në kushtet topografike e gjelogo-inxhinierike, është pranuar si më i favorshëm aksi i veprës VM 1 rreth 100 m nën urën këmbësore. Kuota e pragut kapërderdhës është pranuar 676 m. Shtrati i lumit në këtë aks është 674m. Foto 9.1 dhe figura 9.2, 9.3 paraqesin pozicionin e përzgjedhur për ndërtimin e veprës së marrjes dhe një prerje gjatësore e veprës së marrjes. Vepra e marrjes si objekt i kompozuar në këtë formë përbëhet nga: Shkarkuesi i Ujrave të tepërta, Zgara ujëmarrëse dhe zhavorrkapësi. Më poshtë jepen detaje të këtyre nënobjekteve dhe llogaritjet hidraulike të bëra për kushtet specifike të kësaj vepre marrjeje.

Shkarkuesi_1 i Ujërave të tepërta

Bazuar në kushtet teknike të projektimit, për një hidrocentral me fuqi deri në 2 MW dhe një digë të tillë me lartësi 3m, prurjet maksimale llogaritëse dhe kontrolluese janë ato me përsëritje përkatësisht një herë në 200 vjet (0.5%) dhe një herë në 100 vjet (1%). Nga studimi hidrologjik rezulton se këto prurje janë: $Q_{\max} \text{ llog} = Q_{0.5\%} = 163 \text{ m}^3/\text{s}$, dhe, $Q_{\max} \text{ kon} = Q_{1\%} = 150 \text{ m}^3/\text{s}$. Në bazë të eksperiencave të mëparshme në diga të këtij tipi rekomandohet që ato të përdoren edhe si shkarkues të plotave, në përgjithësi pa porta. Është pranuar një gjatësi kapërderdhësi prej 18 m, nga të cilat 12 m i takojnë pjesës ku instalohet zgara. Pjesa pa zgarë ndërtohet 20 cm mbi pragun e kapërderdhësit, vlerë e cila i takon shkarkimit të prurjes $1.9 \text{ m}^3/\text{s}$ më e madhe se prurja llogaritëse e HEC = $1.07 \text{ m}^3/\text{s}$. Në këto kushte prurja maksimale llogaritëse shkarkohet me një lartësi 2.49m ndërsa ajo kontrolluese me një lartësi 2.87 m. Duke pranuar një franko mbi nivelin kontrollues 0.19m, kuota e kreut të digës rezulton $676 + 2.87 + 0.13 = 679.0 \text{ m}$.

Zgara_1 ujëmarrëse

Sic u përmend edhe më sipër marrja e ujit do të bëhet nëpërmjet një zgarë të vendosur në kreun e kapërderdhësit. Në këtë fazë është pranuar një gjatësi e zgarës $L=12 \text{ m}$. Në tabelën 9.1 jepen të dhënat dhe rezultatet e llogaritjeve të zgarës, nga e cila rezulton se gjerësia e zgarës dhjetë jete $0.62 - 0.84 \text{ m}$. Është pranuar që kjo gjerësi të jetë 1 m. Në fazat e mëtejshme gjerësia dhe gjatësia e zgarës do të analizohen më në detaje.

Zhavorrkapësi_1

Sic u tha dhe më sipër, shufrat e zgarës do të jenë të vendosur 41 mm aks në aks dhe do të krijojnë një hapësirë prej 15 mm ndërmjet njëra tjetrës. Në këto kushte në zgarë do të jetë e mundur të kalojnë edhe zhavorre të imta me diametër deri 15 mm. Për këtë arsye është parashikuar ndërtimi i një zhavorrkapësi, i cili bën të mundur kapjen e aluvioneve që arrijnë të kalojnë në zgarën e veprës së marrjes.

VEPRA E MARRJES - 2 NË PËRROIN E PËRPIZËS

Vepra e Marrjes (VM - 2) në përroin e Përpizës është e tipit malore me zgarë të vendosur mbi një digë kapërderdhëse e cila do të shërbejë edhe si shkarkues i ujërave të tepërta gjatë periudhës ujëshumë. Kuota e pragut kapërderdhës është pranuar 676 m. Shtrati i lumit në këtë aks është në kuotën 674.5m. Në figurën 9.4, 9.5 jepet planimetria dhe prerja gjatësore e veprës së marrjes. Vepra e marrjes si objekt i kompozuar në këtë formë përbëhet nga: Shkarkuesi i Ujrave të Tepërta, Zgara Ujëmarrëse dhe Zhavorrkapësi. Më poshtë jepen detaje të këtyre nënobjekteve dhe llogaritjet hidraulike të bëra për kushtet specifike të kësaj vepre marrjeje.

Shkarkuesi_2 i Ujrave të tepërta

Bazuar në kushtet teknike të projektimit, për një hidrocentral me fuqi deri në 2 MW dhe një digë të tillë me lartësi 3m, prurjet maksimale llogaritëse dhe kontrolluese janë ato me përsëritje përkatësisht një herë në 200 vjet (0.5%) dhe një herë në 100 vjet (1%). Nga studimi hidrologjik rezulton se këto prurje janë: $Q_{\max \text{ llog}} = Q_{0.5\%} = 43 \text{ m}^3/\text{s}$, dhe, $Q_{\max \text{ kon}} = Q_{1\%} = 40 \text{ m}^3/\text{s}$. Në bazë të eksperiencave të mëparshme në diga të këtij tipi rekomandohet që ato të përdoren edhe si shkarkues të plotave, në përgjithësi pa porta. Është pranuar një gjatësi kapërderdhësi prej 8 m, nga të cilat 5 m i takojnë pjesës ku instalohet zgara. Pjesa pa zgarë ndërtohet 20 cm mbi pragun e kapërderdhësit, vlerë e cila i takon shkarkimit të prurjes $0.8 \text{ m}^3/\text{s}$ e përafërt me prurjen llogaritëse e HEC = $1.07 \text{ m}^3/\text{s}$. Në këto kushte prurja maksimale llogaritëse shkarkohet me një lartësi 1.79m ndërsa ajo kontrolluese me një lartësi 2.07 m. Duke pranuar një franko mbi nivelin kontrollues 0.43m, kuota e kreut të digës rezulton $676 + 2.07 + 0.43 = 678.5 \text{ m}$.

Zgara_2 ujëmarrëse

Sic u përmend edhe më sipër marrja e ujit do të bëhet nëpërmjet një zgare të vendosur në kreun e kapërderdhësit. Është pranuar një gjatësi e zgarës $L=5 \text{ m}$. Gjerësia e zgarës është pranuar 0.6m. Galeria poshtë zgarës ujëmarrëse është pranuar me të njëjtën gjerësi sa ajo e zgarës dhe me një pjerrësi 6%, me synimin që vetë rrjedha e ujit të bëjë spostimin e materialit të ngurtë që do të arrijë të futet ndërmjet shufrave të zgarës. Në fund të galerisë parashikohet të montohet një portë metalike $1 \times 1.9 \text{ m}$ për ndalimin e rrjedhjes në galeri në rastet kur një gjë e tillë mund të kërkohet.

Zhavorrkapësi_2

Sic u tha dhe më sipër, shufrat e zgarës do të jenë të vendosur 41 mm aks në aks dhe do të krijojnë një hapësirë prej 15 mm ndërmjet njëra tjetrës. Në këto kushte në zgarë do të jetë e mundur të kalojnë edhe zhavorre të imta me diametër deri 15 mm. Për këtë arsye është parashikuar ndërtimi i një zhavorrkapësi, i cili bën të mundur kapjen e aluvioneve që arrijnë të kalojnë në zgarën e vepres së marrjes.

DEKANTUESI - 1

Dekantuesi rezulton të ketë një gjatësi efektive prej rreth 25 m me një dhomë me thellësi 4.32m dhe gjerësi 2.6 m. Në këtë objekt do të arrihet të dekantohen kokrriza mbi diametrin 0.20 mm, sic edhe rekomandohet për këta lloj grimcash. Shpëlarja e herëpashershme e dekantuesit do të bëhet me anë të një shpëlarësi fundor të pajisur me dy porta metalike $0.8 \times 0.8 \text{ m}$. Pozicioni i dekantuesit është përcaktuar para hyrjes së dukerit. Nga pikpamja gjeologjike pozicioni i dekantuesit është në të njëjtat kushte si kanali I derivacionit. Formacionet janë të qëndrueshme dhe nga pikpamja gjeologjike nuk paraqet ndonjë problem. Nga ana e sipërme e dekantuesit parashikohet të ndërtohet një galeri për kullimin e ujrave të shpatit të malit.

DEKANTUESI -2

Dekantuesi rezulton të ketë një gjatësi prej rreth 13 m me një dhomë me thellësi 4.32m dhe gjerësi 1.2 m. Në këtë objekt do të arrihet të dekantohen kokriza deri në diametrin 0.20 mm, sic edhe rekomandohet për këta lloj agregatesh. Shpëlarja e herëpashershme e dekantuesit do të bëhet me anë të një shpëlarësi fundor të paisur me nje porte metalike 0.5 x 0.5 m. Pozicioni i dekantuesit është përcaktuar para hyrjes së dukerit. Nga pikpamja gjeologjike pozicioni i dekantuesit është në të njëjtat kushte si kanali I derivacionit. Formacionet janë të qëndrueshme dhe nga pikpamja gjeologjike nuk paraqet ndonje problem. Nga ana e sipërme e dekantuesit parashikohet të ndërtohet një galeri për kullimin e ujrave të shpatit të malit.

DUKERI NË PROGESIVIN 605m

Dukeri do të vendoset mbas dekantuesit dhe do të kalojë përmes luginës nga krahu i djathtë i përroit Zalli i Liconës në krahun e majtë të këtij përroi. Diametri i tubit sipas llogaritjeve rezulton $\varnothing 830/5.6\text{mm}$ dhe është pranuar sipas standarteve ndërkombëtare $\varnothing 850/6.3\text{mm}$. Dukeri ka një gjatësi rreth 233m dhe përbëhet nga një kthesë horizontale dhe katër kthesa vertikale. Nëpër këto kthesa tubi do të inkastrohet me katër ankerë dhe cdo 8 m do të vendosen mbështetëse të lira. Më poshtë në figurat 9.7, jepen një planimetri dhe prerja gjatësore e dukerit. Lumi do të intersektohet me një tub çeliku i cili do të mbështetet në dy ankerë në shpatulla dhe dy pila në mes. Gjatësia e mbikalimit të tubit do të jetë 25.5 m e ndarë në tre hapësira dritë. Lartësia e ujit në lumë në seksionin ko do të vendoset tubi sipas llogaritjeve rezulton të jetë $h=2.87\text{m}$ për prurjen llogaritëse $Q_{llog1\%} = 150 \text{ m}^3/\text{s}$ dhe $h=3.04\text{m}$ për prurjen kontrolluese $Q_{kontr0.5\%} = 163 \text{ m}^3/\text{s}$. Në mënyrë që të mbrohet tubacioni nga rrjedhja e ujit gjatë plotave, tubi do të vendoset në një lartësi prej 6.0m nga shtrati i lumit, pra në kuotën 631.5m.

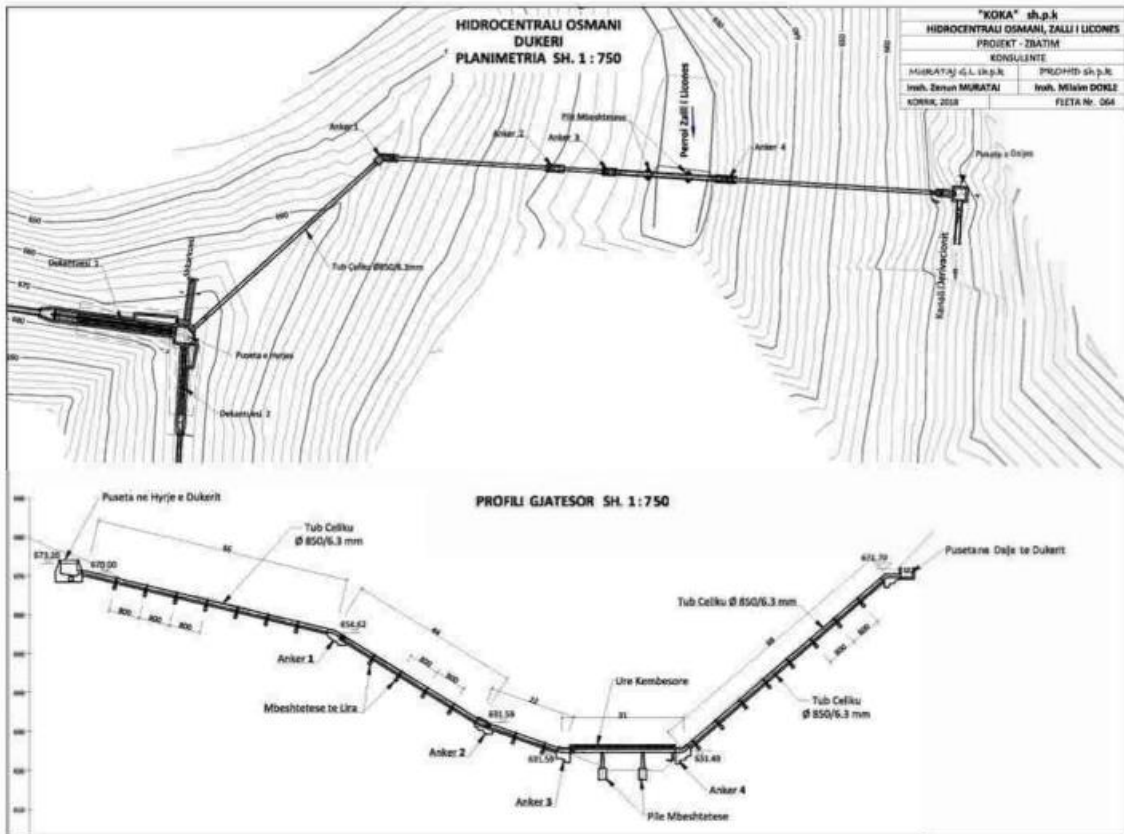


Figura 9.7 Dekantuesi-1, Dekantuesi-2 dhe Dukeri

DERIVACIONI

Sic u theksua edhe më sipër, derivacioni ka një gjatësi totale prej rreth 2 881 m. Ai përbëhet nga gjashtë pjesë.

- **Pjesa e parë**, një kanal pa presion me gjatësi 570 m, nga vepra e marrjes 1 deri në hyrje të dukerit me pjerrësi 2/1000 dhe përmasa $b \times h = 1 \times 1$ m. Kjo pjesë e derivacionit trasohet në shpatin e djathtë të përroit të Liconës;
- **Pjesa e dytë**, një kanal pa presion me gjatësi 245m, nga vepra e marrjes 2 deri në hyrje të dukerit me pjerrësi 3.5/1000 dhe përmasa $b \times h = 0.6 \times 0.5$ m. Kjo pjesë e derivacionit trasohet në shpatin e majtë të përroit të Përpizës dhe më tej ai kalon qafën dhe është trasuar në shpatin e djathtë të Liconës në drejtim të kundërt të rrjedhjes.
- **Pjesa e tretë**, është një Duker me një gjatësi 232m i cili ndërtohet me tubacion celiku me diametër 850/6.3mm. Ky objekt intersekon përroit e Liconës nga bregu i djathtë në të majtin.
- **Pjesa e katërt**, kanal me gjatësi 1160 m, me përmasa $b \times h = 1 \times 1.1$ m dhe pjerrësi 2/1000.
- **Pjesa e pestë**, me gjatësi 420 m, në formën e një tuneli pa presion me përmasa $b \times H = 3.5 \times 4.5$ m. Në mes të bazës së tunelit do të hapet një kanal me përmasa $b \times h = 1 \times 1.1$ m, dhe pjerrësi të njëjlojtë me tunelin 2/1000.
- **Pjesa e Gjashtë**, kanal me gjatësi 254 m, me përmasa $b \times h = 1.0 \times 1.1$ m dhe pjerrësi 2/1000.

Kanali i derivacionit, do të kalojë me kuotë të kërkuar përgjatë shpatit të majtë të shtratis të përroit. Është pranuar që seksioni i kanalit të jetë drejtkëndësh dhe i mbuluar. Paralel me kanalën është planifikuar të ketë një rrugë shërbimi me gjerësi minimale 3.5 m. I njëjti kriter është përdorur edhe për rastin e zonës me tunel. Seksioni i kanalit është planifikuar të ndërtohet në gjermim (Seksion Tip i Kanalit të Hapur). Nga pikpamja gjeologo-inxhinierike kanali kalon në trase të sigurtë e të qëndrueshme. Kanali do të përshkojë disa thellime erozionale të relievit që do të trajtohen me tombino ose mbikalime të rrjedhjes ujore apo asaj të ngurtë. Traseja fillimisht do të hapet si trase rruge e cila do të shërbejë për ndërtimin e seksionit të kanalit. Gjatë hapjes së trasesë së kanali, për shkak të kushteve topografike, punimet do të realizohen duke iu përshtatur terrenit, nën mbikqyrjen e rreptë të supervizorit, në përputhje me kërkesat e sigurimit teknik për punime të tilla. Udhëzime të vecanta do të jepen nga grupi i projektimit në kohën e duhur, në bazë të kapaciteteve dhe mjeteve të zbatuesit të punimeve. Gjatë zbatimit të punimeve parashikohet që të vendosen pritëse (rrjeta metalike) të materialit që mund të bjerë gjatë dhe pas germimeve, por edhe gjatë shfrytëzimit të veprës. Seksioni i kanalit është llogaritur për prurje 1.1 m³/s dhe është pranuar një franko e tillë për të transportuar një prurje 1.5 herë më të madhe (Q=1.6m³/s).

Tuneli i Derivacionit, me gjatësi rreth 420 m, është konceptuar e tipit tunel pa presion. Seksioni i tunelit do të jetë tip Patkua me përmasa b x H = 3.5 x 4.5 m. (shih figurën 9.8) dhe do të hapet me makineri të posacme për këto lloj punimesh (shih figurën 9.9). Tuneli është parashikuar të hapet me një ose dy fronte, përkatësisht duke filluar nga vepra e marrjes dhe nga Baseni i presionit. Gjatë hapjes së tunelit do të monitorohet nga ana e gjeologut hap pas hapi dhe do të jepen rekomndimet për mënyrën e avancimit të punimeve (me ose pa perforcime), masat e sigurimit teknik gjatë kryerjes së punimeve dhe konstruksionit të tunelit. Theksojme se tunelet në përgjithësi vlerësohen nga pikpamja gjeologjike dhe gjeoteknike, me shpime horizontale para avancës në ballë të tunelit. Shkëmbi gëlqeror lejon që armatimi të jetë në distancë më të madhe rreth 10m nga balli i gjermimit, për ato segmente me qëndrueshmëri mesatare dhe distanca midis çentinave mund të jetë më e madhe se në shkëmbin ultrabazik. Kanali në tunel, parashikohet po ashtu të punojë pa presion dhe ndërtohet në anën e majtë të seksionit të tunelit. Paraprakisht nuk është parashikuar veshja e tavanit të tunelit, pasi nga studimi gjeologjik ka rezultuar se shkëmbi është ultrabazik me fortësi të mjaftueshme, por gjatë zbatimit të punimeve në varësi të kushteve konkrete të pjesëve të vecanta mund të përdoret një shtresë torkret e armuar, më tepër si masë mbrojtëse për mosrënien e gurëve në seksionin e rrjedhjes së ujit. Armimi dhe betonimi i pjesëve të dobëta, do të ndjekin avancimin e ballit të tunelit, 2 – 3m për çentinimet dhe rreth 7 – 8m për betonimet. Gjermimi i avancimit në zona të dobëta, duhet të bëhet me mjete gjermimi, me çekiç pneumatik ose me mini ekskavator, pa lëndë eksplozive.

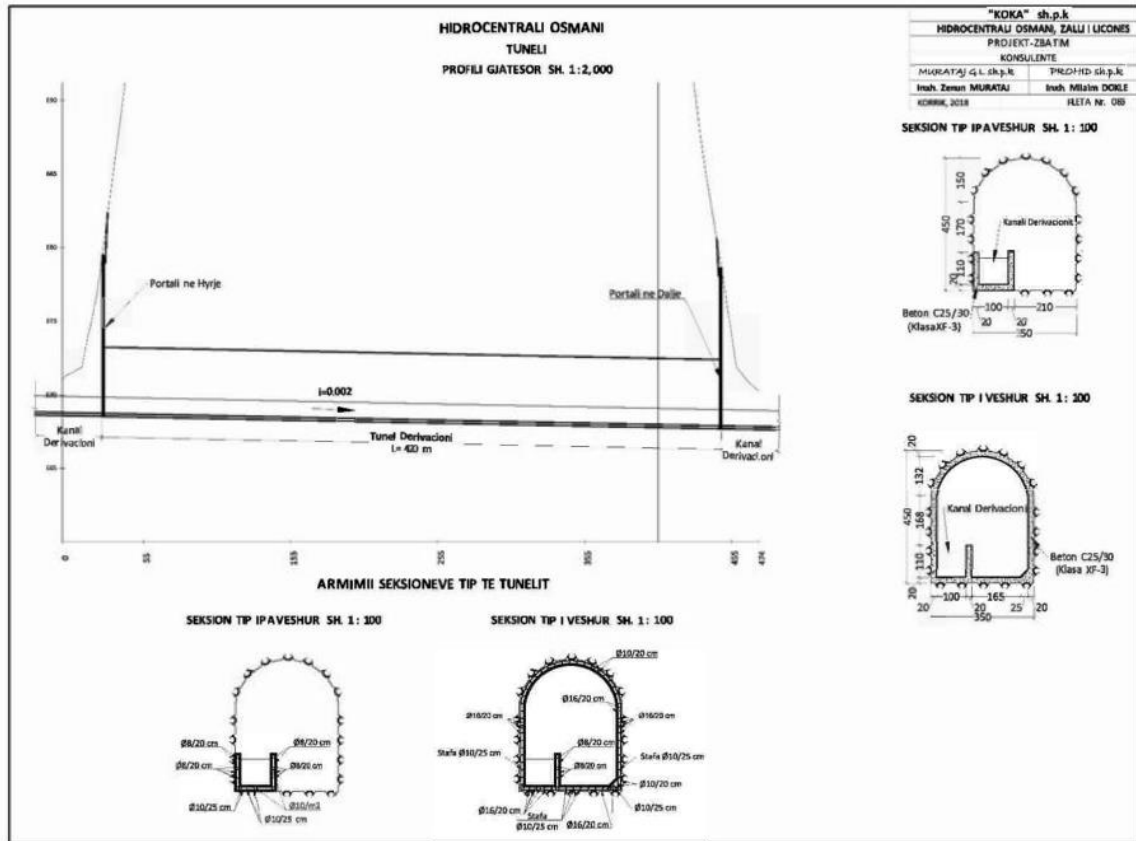
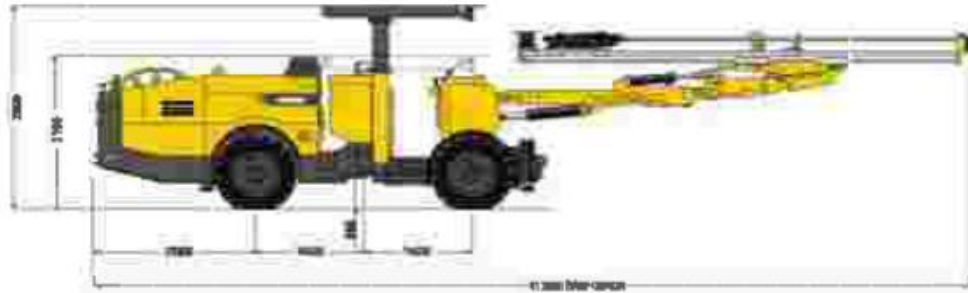


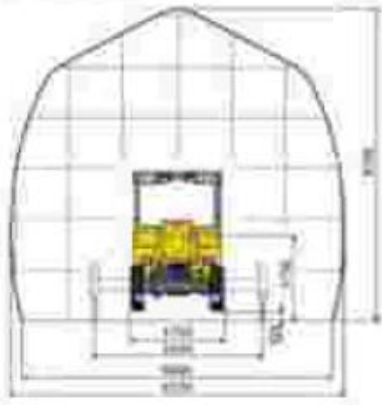
Figura 9.8 Profil gjatesor dhe seksionet tip te Tunelit

Measurements

SIDE VIEW



COVERAGE AREA



TURNING RADIUS



BASENI I PRESIONIT

Do të ndërtohet në hyrje të tubacionit të turbinave dhe pozicioni është zgjedhur në shpatin e malit në fund të kanalit të derivacionit duke qenë kështu si vazhdim i tij me seksion drejkëndësh me përmasa $b \times H = 2.5 \times 4.3$ me gjatësi 16.5 m. Tabani i basenit është pranuar rreth 2.8 m më i thellë se tabani i kanalit për të siguruar kështu një funksionim normal të hyrjes së ujit në tubacionin e turbinave dhe një gjatësi rakordimi $L = 12.7$ m.

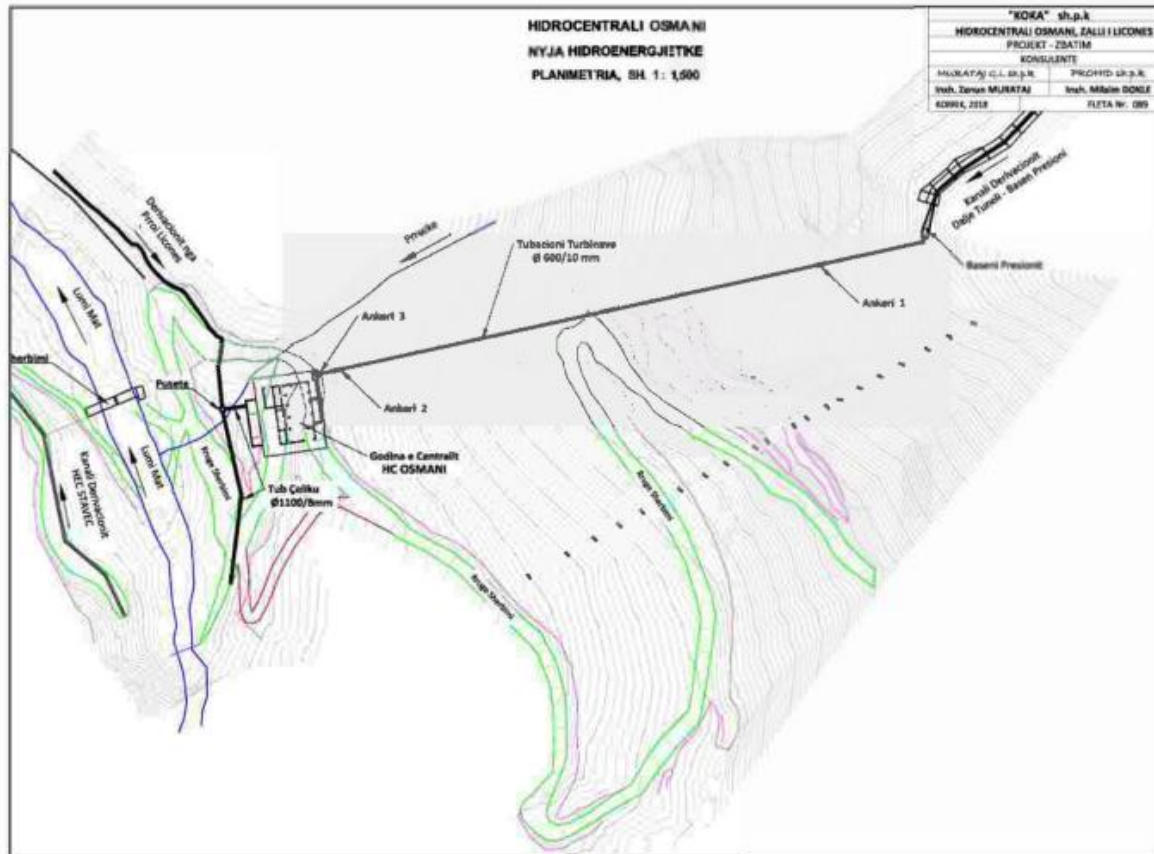
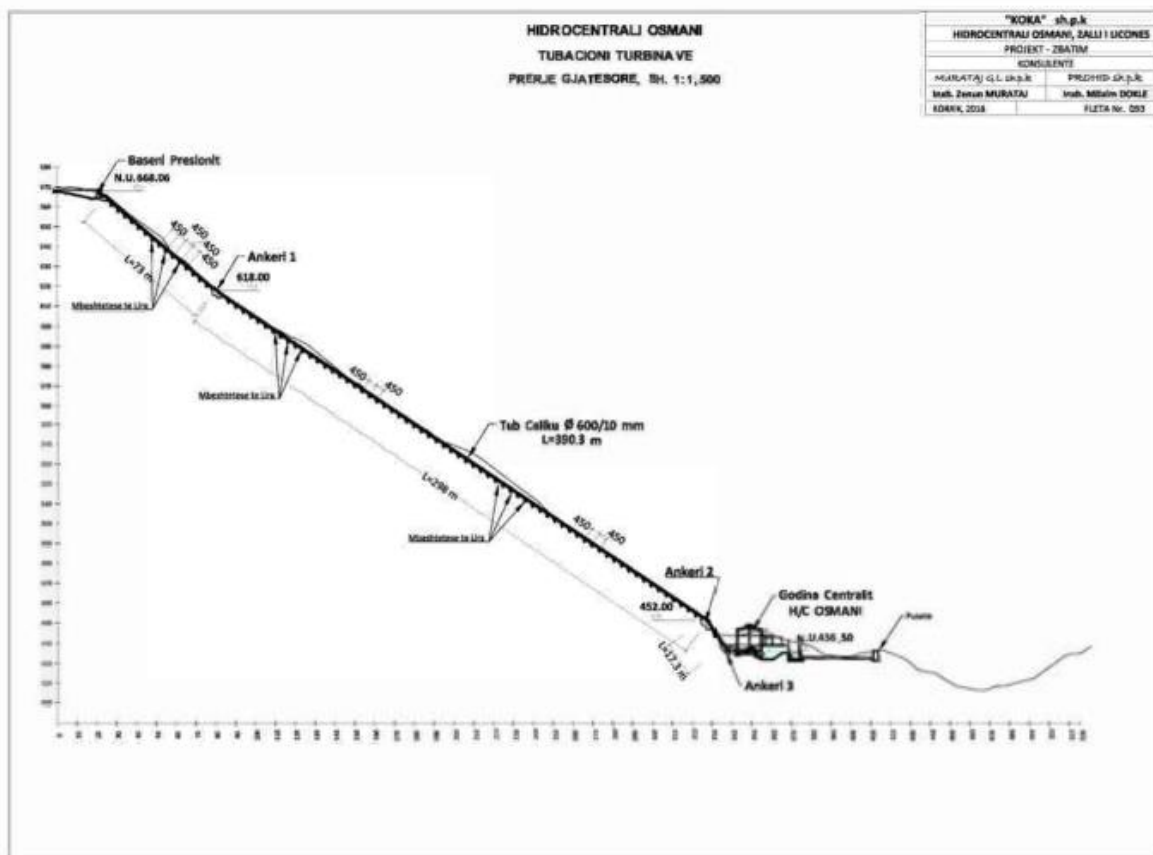


Figura 9.10 Korografia e Basenit të Presionit, Tubacionit të Turbinave dhe Godinës së Centralit

Rreth 50 m pas daljes së tunelit parashikohet të ndërtohet një shkarkues automatik me gjatësi 3.5 m, si kapërderdhës automatik në murin e djathtë të kanalit. Gjatësia e tij është pranuar duke patur parasysh që prurja llogaritëse të shkarkohet me një lartësi mbi prag 30 cm. Në këtë zonë është pranuar një franko 30 cm dhe si pasojë kuota e mureve kufizues të basenit do të jetë 668.66 m. Kjo kuota mbetet horizontale deri në takim me kapërderdhësin ndërsa më tej ajo rritet me një pjerrësi sa 1/3 e pjerrësisë së kanalit për marrjen parasysh të mufatjes së nivelit të ujit gjatë shkarkimit. Konstruksioni i basenit është planifikuar të jetë beton arme. Tubacioni i turbinave del pothuaj përpjendikular me aksin e basenit dhe pajiset me një zgarë në hyrje dhe me porta për manovrimin e ujit me përmasa 0.6 x 0.6 m. Në fund të basenit do të vendoset edhe një tubacion Ø 500 mm i paisur me një saracineskë për boshatishjen e basenit në raste kontrolli e avarie. Për ndërtimin e këtij nënobjekti parashikohet të shfrytëzohet rruga egzistuese që lidh qytezën e Krastës me fshatin Stavec.

TUBACIONI DHE TIPI I TURBINAVE

Tubacioni do të mbështetet në tre mbështetëse ankoruese dhe në 80 mbështetëse ndërmjetëse cdo 4.5 m. Tubacioni do të ketë kompensatorë në dalje të ankerave fiks. Dimensionimi është bërë me formulën e diametrit ekonomik duke e kontrolluar për kushte të grushtit hidraulik. Është trajtuar përcaktimi i numrit të tubacioneve paralel me përcaktimin e numrit të turbinave, pra për një dhe dy tubacione dhe ka rezultuar se varianti më optimal rezulton ai me një tubacion turbinash me diametër sipas llogaritjeve $D = 600/9$ mm. Sipas standartit ndërkombëtar është zgjedhur diametri DN = 600/10 mm. Gjatësia e tubacionit rezulton 390 m.



Për të përcaktuar tipin e turbinës janë përdorur rekomandimet e prodhuesve të ndryshëm të paraqitura në formë nomogramash. Për karakteristikat e hidrocentralit Osmani me prurje 1.07 m³/s dhe rënie 231m rezulton që turbina të jetë e tipit PELTON me aks horizontal.

Duke patur synimin që të arrihet një shfrytëzim sa më i plotë i rrjedhjes ujore është pranuar që të montohen dy turbina me prurje 0.55 m³/s secila. Edhe për këtë rast tipi i turbinës rezulton të jetë PELTON me aks Horizontal. Detaje të turbinave do të jepen pasi të jetë përzgjedhur prodhuesi i tyre

NDËRTESA E CENTRALIT

Pozicioni i ndërtesës është zgjedhur në anën e djathtë të shtratit të lumit Mat duke parashikuar që një pjesë e saj të futet në skarpatën e shpatit. Kuota e dyshemesë së ndërtesës do të varet nga parametrat hidraulikë të veprës së marrjes së Kanalit të Derivacionit të hidrocentralit të Stavecit në të cilin do të derdhen ujërat e HEC OSMANI



Foto 9.3 Vendi ku do të ndërtohet ndërtesa e Centralit dhe tubacioni i turbinave

Në këtë fazë të studimit kuota e dyshemesë së centralit është pranuar 436 m dhe aksi i turbinës në kuotën 437m E gjykuar nga pikpamja gjeologjike inxhinierike ndërtesa inkastrohet në shkëmb ultrabazik relativisht të fortë. Në planimetri ajo është kompozuar me tre seksione, dy për turbinat dhe një shesh montimi. Ndërtesa e centralit do të jetë sipërfaqësore me një sipërfaqe në plan rreth 520 m² (29 x 18 m), lartësi 8 m, e paisur me dhomë komande, shesh montimi, oficinë e zyra. Gjithashtu do të paiset edhe me një vinc-urë me kapacitet 10 ton (saktësohet me porositjen e turbinës). Pas daljes nga ndërtesa e centralit uji derdhet direkt në kanalën e derivacionit të HEC Stavec, i cili është i paisur me një shkarkues automatik dhe një portë për të siguruar vazhdimin e funksionimit të HEC OSMANI edhe kur derivacioni i Stavecit në anën e poshtme mund të ketë ndërprerje. Për futjen në ndërtesë të centralit do të shfrytëzohet rruga e shërbimit të derivacionit të hidrocentralit HEC Stavec. Në hyrje të ndërtesës do të ndërtohet edhe sheshi i transformatorëve për lidhjen e hidrocentralit me sistemin energjistik.

Problemet mjedisore.

Problemet kryesore mjedisore, që potencialisht mund të lindin nga realizimi i këtij projekti, i cili synon të ndërtojë një Hec ndahet në dy faza kryesore:

- Gjatë fazës ndërtimore të objektit, dhe
- Pas vënies në funksionim të objektit

Nisur nga shqyrtimi i secilës fazë, është e qartë se do të kryhen ndërhyrje dhe aktivitete që do të krijojnë ndikime mjedisore të ndryshme. Ky raport i vlerësimit të ndikimit në mjedis ka për qëllim që të evidentojë aspektet kryesore të ndikimeve të mundshme në mjedis dhe të propozojë masat zbutëse të nevojshme për të ulur në maksimumin e duhur efektet negative.

Përshkrimi i mbulesës bimore të sipërfaqes ku propozohet projekti, shoqëruar edhe me fotografi;

Nga përshkrimi i projektit të ndërtimit të hidrocentralit OSMANI dhe nga rikonicioni rezulton se zona nuk është e mbushur me bimesë, për rrjedhojë shumica e punimeve do të zbatohen në vende të zhveshura, nëpër formacione shkembore duke mos demtuar bimesinë.

Të gjitha veprat do të ndërtohen në shkëmbinj ultrabazik. Shpatet e luginës të përroit të Liçonejanë të qëndrueshëm, pa problematikë të rrëshqitjeve të tokës. Zhveshmëria e shkëmbit në sipërfaqetë terrenit është e madhe. Ka vetëm zona të veçanta me mbulesa kolumbiale, me lëndë copëzore dhe poplore pa kohezion që përbëjnë vështirësi për ndërtimin e kanaleve të derivacionit.



Informacion për pranin e burimeve ujore, në sipërfaqen e kërkuar nga projekti dhe në afërsi të tij;

Përroi Zalli i Liçonës është njëra nga degët e pjesës së sipërme të lumit Mat, ai ka një pellg ujëmbledhës në derdhje me një sipërfaqe rreth 36.5 km². Pellgu i këtij përroi shtrihet 100% në territorin e Shqipërisë. Emërtimin Përroi Zalli i Liçonës e merr pas bashkimit të përroit të Batrës me Përroin Vori i Llahingës në kuotën 1482 m mbi nivelin e detit. Në kuotën 590 m mbi nivelin e detit në shtratin e Zallit të Liconës derdhet dhe përroi i Përpizës me një sip 4.67 km²

Burimet e ujit që furnizojnë përroin Zalli i Liçonës fillojnë rreth kuotës 1890 m mbi nivelin e detit si dhe nga Liqeni i Sopeve me kuotë 1724 m mbi nivelin e detit. Përroi i Liçonës derdhet në Lumin Mat në kuotën 410 m mbi nivelin e detit. Morfologjia e pellgut ujëmbledhës nga burimet deri në derdhjen në lumin Mat paraqitet malore e me lugina të thella e të ngushta.

Të dhëna për mjedisin egzistues të zonës ku zbatohet projekti.

POZICIONI,RELIEVI

Përroi i Liconës është një nga degët e djathta të rëndësishme të lumit Mat (figure 5.1). Pellgu ujëmbledhës i lumit Mat bën pjesën në ndarjen gjeografike të Krahinës Malore Qëndrore të Shqipërisë. Lumi Mat buron nga Mali Kaptina e Martaneshit në kuotën 1871 m mbi nivelin e detit dhe derdhet në detin Adriatik. Sipërfaqja e pellgut ujëmbledhës e Matit deri në derdhjen në det është 2441 km² dhe gjatësia e tij arrin në 144 km, ndërsa lartësia mesatare e pellgut ujëmbledhës të lumit Mat është 746 m mbi nivelin e detit. Degët kryesore të lumit Mat janë lumi Fan dhe lumi Urakë. Mbi lumin Mat janë ndërtuar hidrocentrali i Ulzës dhe ai i Shkopetit. Pellgu ujëmbledhës I lumit Mat kufizohet nga lindja me pellgun ujëmbledhës të lumit Drini i Zi, nga juglindja me pellgun ujëmbledhës të lumit Shkumbin dhe nga jugperëndimi dhe perëndimi me pellgjet ujëmbledhës të lumenjve Erzen dhe Ishëm.

KARAKTERISTIKAT KLIMATIKE

Faktorët klimatikë si reshjet atmosferike, temperatura e ajrit, avullimi nga sipërfaqja e tokës dhe e ujit etj ndikojnë në mënyrë të ndjeshme në regjimin hidrologjik të lumit Mat në pjesën e sipërme të tij. Reshjet atmosferike në formë shiu dhe bore janë burimi kryesor i rrjedhjes ujore në pellgun e lumit Mat. Sipas klasifikimit klimatik të vendit tonë të bëre nga Instituti Hidrometeorologjik i Akademisë së Shkencave, pjesa e sipërme e pellgut ujëmbledhës të lumit Mat (sipër Klosit) bën pjesë në zonën klimatike mesdhetare malore lindore. Kjo zone karakterizohet nga një klimë e ashpër. Klima e pellgut ujëmbledhës të sipërm të lumit Mat, zona e Martaneshit, ku është dhe zanafilla e lumit Mat karakterizohet nga një dimër i ftohte dhe vere e freskët. Temperatura mesatare vjetore e ajrit luhetet nga 6 deri në 10 °C. Temperatura mesatare e muajit Janar që është muaji me ftohte I vitit është rreth 0 °C, ndërsa ajo e Korrikut që është muaji me i nxehte është 19.3 °C. Temperatura maksimale absolute ka arritur në 32 °C, ndërsa temperatura minimale absolute ka arritur në -34.7 °C, e vrojtuar në vendmatjen e Bizës. Ditët me temperature negative shkojnë nga 120-150 ditë në vit.

Sasia vjetore e reshjeve atmosferike luhetet nga 1300 deri në 1800 mm. Në shpatet perëndimore kjo sasi arrin deri në 2000 mm, ndërsa në shpatet lindore shkon deri në 1300 mm. Reshjet në formë bore fillojnë nga fundi i muajit Nëntor dhe vazhdojnë deri në fillim të Prillit. Periudha me shtresë bore zgjat 60 deri në 80 ditë në vit në pjesën e ulët dhe shkon mbi 90 ditë në pjesën e lartë. Lartësia mesatare e shtresës së borës arrin në 60-70 cm kurse në pjesët e larta është më e madhe.

RRJEDHJA UJORE

Sipas zgjidhjes inxhinierike për këtë hidrocentral do të funksionojnë dy vepra marrje. Vepra e marrjes kryesore VM_1 është në vet shtratin e përroit të Liçonës rreth kuotës 670 m mbi nivelin e detit dhe vepra e dyte e marrjes VM_2 ndodhet në përroit e Perpizës afërsisht në të njëjtën kuotë. Në bazë të matjeve të bëra në hartën 1:25000 rezultoi se sipërfaqja ujëmbledhëse për VM_1 është 27.46 km², ndërsa për VM_2 sipërfaqja ujëmbledhëse është 4.67 km². Siç dihet në përroit e Liconës nuk ka pasur ndonjë vendmatje hidrologjike për vlerësimin e ujit dhe për pasoje në këtë studim është përdorur metoda e analogjisë dhe si lum analog është përdorur lumi Mat atje ku derdhet vetë përroi i Liconës. Përroi i Liconës në fakt derdhet rreth 8 km më sipër vendmatjes hidrologjike të Matit në Klos dhe në këtë mënyrë vendmatja e Klosit është zgjedhur si vendmatja analoge në bazë të së cilës janë llogaritur parametrat hidrologjike të akseve të veprave të marrjes të hidrocentralit të Osmanit. Fillimisht është trajtuar hidrologjia e vendmatjes së Klosit për të përfutur parametrat shumëvjeçare dhe më pas është kaluar në llogaritjet hidrologjike për veprat e marrjeve. Në bazë të analizës së të dhënave për aksin Mat-Klos është llogaritur prurja mesatare vjetore shumëvjeçare për akset e veprave të marrjes VM_1 dhe VM_2. Për këtë qëllim është përdorur formula për varësinë e modulit të rrjedhjes vjetore nga sipërfaqja e pellgut ujëmbledhës. Kjo është vlefshme për trungun e lumit Mat dhe njëkohësisht është orientuese edhe për degët e lumit Mat siç është rasti i përroit të Liçonës. Në rastin e veprës së marrjes kryesore në shtratin e përroit të Liconës është pranuar një modul prej rreth 45 l/s/km². Është zgjedhur një vlerë e tillë sepse, pellgu i Liconës shtrihet në krahun lindor të lumit Mat ku edhe sasia e reshjeve është relativisht më e vogël se krahu tjetër si edhe për faktin që lartësia mesatare e pellgut ujëmbledhës të Liconës është më e ulët.

PRURJA VJETORE ME SIGURI TË NDRYSHME

Në bazë të parametrave statistikore të serisë së prurjeve mesatare vjetore të Matit në Klos janë llogaritur dhe prurjet vjetore me siguri të ndryshme për akset e kërkuara të veprave të marrjeve të hec-it Osman. Rezultatet e llogaritjeve jepen në tabelën 5.1 si më poshtë:

Tabela. 5.1 Prurjet vjetore me siguri të ndryshme, Prr. Liçonës, vepra e marrjes, HEC Osmani

Siguria në %	1	2	5	10	25	50	75	90	95	99
Vm 1	2.04	1.92	1.75	1.62	1.41	1.21	1.04	0.910	0.839	0.721
Vm 2	0.268	0.253	0.230	0.212	0.185	0.159	0.137	0.120	0.110	0.095

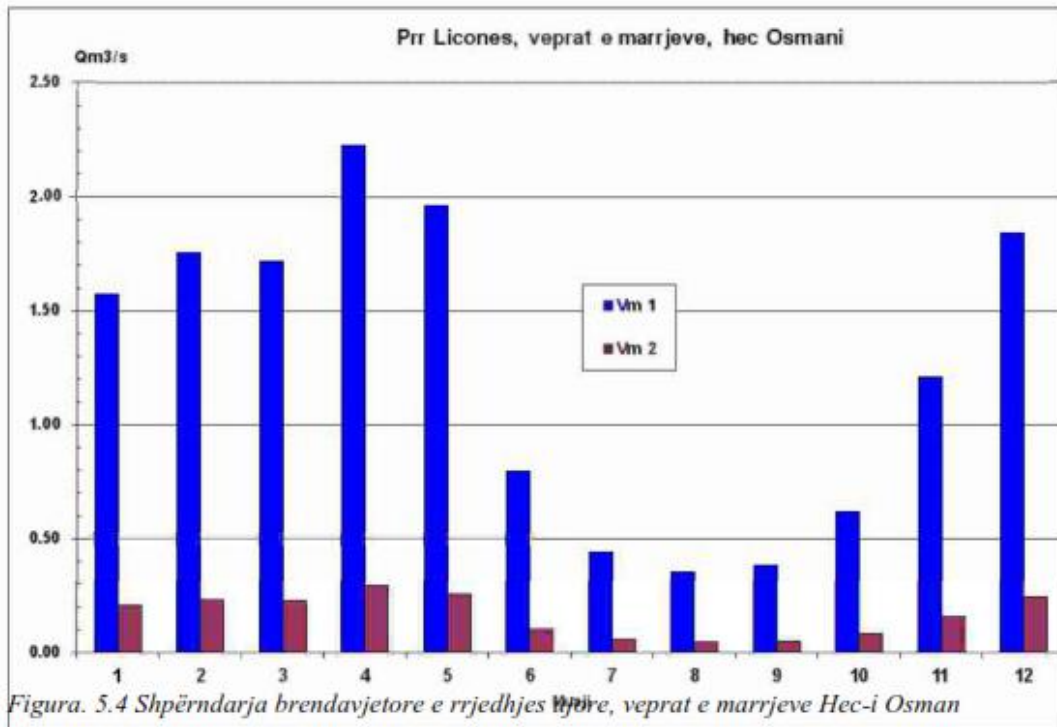
SHPËRNDARJA BRENDA VJETORE E RRJEDHJES UJORE

Për të kuptuar regjimin e rrjedhjes ujore shërben shpërndarja brendavjetore e kësaj rrjedhje, e cila në rastin e akseve të kërkuara është llogaritur në baze të prurjeve mesatare mujore shumëvjeçare të Matit në Klos për periudhën 1973-1987, pra për të dhëna të vrojtuar, që konsiderohet e kënaqshme për të nxjerrë prurjet mesatare mujore.

Llogaritja e prurjeve mesatare mujore për veprat e marrjeve është bazuar në prurjet e llogaritura për Matin në Klos, të cilat janë transformuar me anë të raportit të prurjeve mesatare vjetore respektive. Rezultatet e llogaritjeve jepen në tabelën 5.2 dhe në figurën 5.4 më poshtë:

Tabela. 5.2 Prurjet mesatare mujore, veprat e marrjeve hec-i Osman

Aksi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Vm 1	1.57	1.75	1.72	2.23	1.96	0.80	0.44	0.36	0.38	0.62	1.21	1.84	1.24
Vm 2	0.207	0.231	0.226	0.293	0.258	0.105	0.058	0.047	0.050	0.081	0.159	0.242	0.163



PRURJET MAKSIMALE

Prurjet maksimale në lumin Mat, në pjesën e sipërme të tij, formohen gjate periudhës tetor deri në mars. Rralle here vrojtohen edhe në muajt e tjerë të vitit. Në këtë periudhe në pellgun ujëmbledhëstë lumit Mat bien rreth 82 % të reshjeve vjetore. Kryesisht prurjet maksimale janë të përqendruara në muajt nëntor dhe dhjetor, muaj në të cilat edhe sasia e reshjeve është me e madhe gjate vitit. Konkretisht në vendmatjen e Matit në Shoshaj, prurja maksimale me e lartë është vrojtuar nëntor të vitit 1962 dhe nëntor të vitit 1985, respektivisht me vlera 741 dhe 744 m3/s. Këto plota formohen kryesisht nga shirat intensive dhe të vazhdueshëm të karakterit frontal në fund të vjeshtësdhe në dimër.

Për llogaritjen e prurjeve maksimale me siguri të ndryshme në veprat e marrjes të përroit të Liçonës në kuadër të hidrocentralit të Osmanit, në mungese të të dhënave hidrometrike, siç është përmendur dhe me sipër është përdorur formula Racionale.

Rezultatet e marra në baze të llogaritjeve të kryera, jepen në tabelën 5.4.

Tabela. 5.4 Prurjet maksimale me siguri të ndryshme

Aksi	F km ²	Siguria %				
		1	2	5	10	20
Vm 1, hec Osmani	27.46	150	135	120	106	91
Vm 2, hec Osmani	4.76	40.0	35.9	31.8	28.1	24.1

GJEOLGJIA

Hydrocentrali “Osmani” do të ndërtohet në rrjedhën e poshtme të përroit të Liçonës, në shpatin verilindor të lumit Mat, krahinë e Martaneshit. me ndërtesë centrale në bregun e djathtë të lumit Mat, rreth 550 m para bashkimit me përroit të Liçonës. Është hidrocentral i vogël me fuqi të instaluar më të vogël se 2000 kW. Eshtë parashikuar të ndërtohen dy vepra marje, e para në shtratin e përroit të Liçonës dhe e dyta në përroit të vogël të Perpizës, e degë e përroit të Liçonës. Derivacioni, pas dekantuesit, do të jetë nga shpati i majtë i luginës të përroit të Liçonës, ndërsabaseni i presionit, tubacioni i turbinave dhe ndërtesa e centralit do të ndërtohet në shpatin e djathtë të lumit Mat, rreth 550 m para derdhjes të përroit të Liçonës në lumin Mat. Kuota e kanalit të shkarkimit do të bashkërendohet me kanalën e derivacionit të hidrocentralit të HEC “Stavec”.

Për vlerësimet gjeologjike – inxhinierike të vendndërtimeve të veprave të këtij hidrocentrali, janë kryer vetëm punime rievimi gjeologjike – inxhinierike në shkallë 1 : 5 000 dhe 1 : 10 000, meqë në të gjitha veprat do të ndërtohen brenda masivit ultrabazik të Martaneshit. Zhveshmëria e shkëmbit në sipërfaqe të terrenit është me rreth 80 % të sipërfaqes të truallit të veprave. Për plotësimin e vlerësimeve gjeologjike – inxhinierike të vendndërtimeve të veprave të këtij hidrocentrali do të bëhen punime të dyta gjeologjike – zbuluese gjatë hapjes së rrugëve të kantjerit të ndërtimit nga dy veprat e marjes, nëpër shpatin e kanalit të derivacionit dhe në shpatin e veprave pranë ndërtesës të centralit. Këto punime dhe vlerësime të dyta gjeologjike – inxhinierike do të shërbejnë për saktësim në ato pjesë të shpateve ku ka mbulesa deluviale – koluviale. Pozicioni i veprave të hidrocentralit, përmasat e gërmimeve për secilën vepër dhe karakteristikat fiziko – mekanike të shkëmbit, janë bazuar në vlerësimet gjeologjike – inxhinierike të paraqitura në raportin perkates gjeologjik. Sipas këtij studimi, shpatet e luginës të përroit të Liçonës dhe të lumit Mat, nuk kanë probleme të qëndrueshmërisë dhe të rrëshqitjeve të tokës në zonën e ndërtimit të veprave të hidrocentralit. Gjithashtu ekziston një përvojë shumë e pasur për punime gjeologjike – zbuluese dhe punime ndërtimore në rajonin e masivit ultrabazik të Martaneshit.

Veprat e hidrocentralit do të ndërtohen midis kuotave 675 m dhe 440 m. Ndërsa në ujëndarës kuotat më të sipërme të rrjedhjes së përroit të Liçonës arrijnë lartësinë 1770 – 1800 m. Përroi i

Liçones e ka rrjedhën e sipërme në lindje të Batrës, në afërsi të liqenit të Zi me vij ujëndarëse me luginën e përroit të Okshtunit në lindje dhe me përroin e Bulqizës në drejtimin verior. Relievi I pellgut ujëmbledhes është malor me shpate me pjerrësi përgjithësisht mesatare, sikurse janë luginat e përrenjve në gjithë masivët ultrabazik të Zonës Tektonike Mirdita.

Makroformat e relievit në dy shpatet e luginës të përroit të Liçones dhe pjesërisht të lumit Mat, brenda masivit ultrabazik të Martaneshit janë me origjinë kryesisht erozionale dhe më pak me origjinë erozionale – strukturore. Shkëmbi ultrabazik në gjithë masivin e Martaneshit është me tipare përgjithësisht uniforme përsa i përket përbërjes mineralogjike dhe petrografike.

Orientimi erozional i rrjedhave ujore kushtëzohet edhe nga veçoritë lokale të çarshmërisë dhe tëstrukturës së brendshme intruzive të pjesëve të veçanta të masivit ultrabazik. Megjithatë dominon praktikisht një gjëndje homogjene gjithë masivit ultrabazik në të gjithë shtratin e luginës të përroit të Liçones. Kontakti tektonik shkëmb ultrabazik – shkëmb gëlqeror kalon nëpër shtratin e lumit Mat midis pozicionit të ndërtesës së centralit të HEC “Osmani” dhe të ndërtesës së centralit të HEC “Stavecl”, pranë derdhjes së përroit të Liçones mbi lumin Mat. Nga depozitimet mbulesore të periudhës Kuarternare, ndeshen në vendndërtimet e veprave të hidrocentralit, proluvionet e shtrateve të përrenjve, mbuleat deluviale shpatore dhe rrëzimet koluviale të shpateve të pjerrët.

HIDROGJEOLGJIA

Skëmbinjtë ultrabazik konsiderohen nga pikëpamja hidrogeologjike me veti mesatare të ujëpërshkueshmërisë. Janë ujëmbajtës dhe me kapacitet të vogël deri mesatar ujëdhënie. Nuk ka ndonjë burim uji me prurje të madhe në shkëmbinjtë ultrabazik në Shqipëri. Ujrat nëntokësore të shpateve ultrabazike të luginës nuk kanë ndikim direkt në kushtet ndërtimore të veprave të hidrocentralit. Ujrat nëntokësore të masivit ultrabazik kanë bazë drenimi shtratin e përrenjve dhe pjesërisht shtratin e lumit Mat.

SIZMICITETI

Trojet e ndërtimit të hidrocentralit dhe gjithë zona përreth është me intensitet të lëkundjeve sizmike VIII ballë (MSK – 1964). Ky vlerësim sizmik është në bazë të Hartës së Rajonizimit Sizmik të Shqipërisë, viti 1980.

Ndërsa lidhur me sjelljen sizmike, trojet e ndërtimit në shkëmb ultrabazik janë të kategorisë të dytë, formacion rrënjësor në shpate të pjerrëta me problematikë të stabilitetit. Si rrjedhojë koeficienti I sizmicitetit është:

$$kE = 0.16 \quad (\text{KTP} - 1989)$$

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

Ndikimet ne mjedis gjate ndertimit te veprave te marrjes se ujit dhe godines se hidrocentralit.

Per ndertimin e ketij hidrocentrali do te ndertohen keto vepra: do te realizohen germime, ndertim kanalesh, tunel, shtrim t tubacioneve, hapje galerie, perdorim te makinerive germuese dhe transportuese, etj. Pra, gjate kryerjes se ketyre operacioneve do te kete shperndarje te pluhurave ne sasira te vogla. Kjo sasi pluhuri nuk dote shperndahet pertej zones se punes dhe do te jete shume e perkohshme.

Ndikimet ne mjedis gjate pergatitjes se veprave te marrjes dhe kalimit te ujit per ne hidrocentral.

Ndikim ne mjedis ka dhe ndertimi i veprave hidrike te ketij objekti. Per shkak te punimeve te germimit do te kemi shperndarje te pluhurit ne sasira te vogla. Si ne rastin e mesiperm, pluhuri nuk do te shperndahet me larg se sa rrezja e punimit, p.sh. ne hapjen e kanalit pluhuri nuk do te shperndahet me shume se sa gjeresia e kanalit. Ne rastet kur do te kemi te bejme me transport te dherave te germuara per te eliminuar perhapjen e pluhurit gjate transportit te gjitha mjetet e transportit dote mbulohen.

Ndikimet ne mjedis gjate largimit hapjes se kanalit dhe transportit te materialit si rrezultat i hapjes se kanalit, tunelit, linjes se shtrirjes se tubacionit etj

Ndertimi i hidrocentralit "Osmani", detyrimisht do te shoqerohet me germime, hapje traseje, tuneli etj.

Natyrisht qe aktiviteti per ndertimin e objekteve te HEC-it do te shoqerohet me mbetje te ngurta, por keto mbetje nuk do te jene te demshme. Dherat qe do te dalin nga germimet e trasese se kanalit dhe rruges, pjeserisht do te sistemohen ne skarpaten e djathte duke i veshur ato me shtresa vegjetale pershtatje me mjedisin perreth. Pjesa tjeter do te depozitohet ne vende qe do te caktohen nga pushteti lokal. Po ashtu pergjat kanalit parashikohet te mbillen drure te ndryshem te cilet do te krijojne nje ansambel te pershtatshem me pyjet perreth.

Shumica e materialeve te ngurta do te dalin nga germimi per hapjen e tunelit dhe nje pjesee vogel nga tubacionet e derivacionit dhe turbinve. Germimet qe dalin nga tuneli do te perdoren kryesisht per dy qellime per prodhim betoni per ndertim duke i ricikluar dhe perpunur ato (thyer dhe fraksionuar) si dhe per shtrim si material mbushes dhe stabilizant te disa prej rrugeve te reja dhe ato hyrese ne objektet e hidrocentralit, sic jane rruget hyrese per te vepra e mrrjes, baseni i presionit, dhe godina ecentralit. Kjo sepse materialet e dala nga germimi i tunelit jane te nje cilesie te mire per tu perdorur si materiale ndertimi dhe vete firma

koncesionare ka interes te dyfishte per ti perdorur alto, si nga ana financiare pasi ulin koston ashtu edhe nga ajo mjedisore, duke eliminuar ne maksimum mbetjet e ngurta.

Gjithashtu, projekti merr ne konsiderate te gjitha masat e nevojshme, per te eliminuar ndikimet e mundshme negative qe krijohen gjate fazes se ndertimit dhe shfrytezimit ne mjedisin rrethues. Projekti parashikon sistemimin e inerteve, duke i ndare ne sipërfaqe dhe volume te tilla, duke respektuar Ligjin 111/2012 "Per Menaxhimin e Integruar te Burimeve Ujore", Neni 4 pika 8 i cili perkufizon bregun e lumit si me poshte:

"Brigjet", rripat anesore te tokes pergjate deteve, liqeneve, rezervareve, lagunave dhe pellgjeve, si dhe pergjat rrjedhes s shtratit te lumenjve e perrenjve, qe, ne funksion te perdorimit, perfshijne te pakten dy zona:

a) me gjeresi 5 m ne drejtim normal me token nga brinja e sipërme e shtratit natyror ne brigjet e pjerreta dhe 20 m nga vija e nivelit maksimal t plotave me probabilitet perseritjeje, nje here ne 25 vjet, t ujit ne brigjet e sheshta, qe perdoret per qellime publike me dispozita te vecanta;

b) me gjeresi 100 m ne drejtim normal me token nga brinja e sipërme e shtratit natyror ne brigjet e pjerreta dhe 200 m nga vija e nivelit maksimal te plotave me probabilitet perseritjeje nje here ne 25 vjet te ujit ne brigjet e sheshta, ne te cilen edo veprimtari e zhvilluar percaktohet nga organet e administrimit a menaxhimin te burimeve ujore. Kufiri i ndarjes se bregut te pjerret me bregun e sheshte shte pjerresia 10 per qind ne drejtim normal me bregun.

Per kushtet e relievit te ketij projekti brigjet jane te pjerreta (pjerresia > 10%). Bazuar ne kete fakt, sipërfaqet per hedhjen e mbeturinave jane zgjedhur ne menyre te tille qe tu pergjigjet normave te sipërpermendura. Keto distanca variojne nga 100 m deri ne 150 m, zonat me gropa do te mbushen, ndersa ne procka do te merren masa per ndertimin e pritave mbajtese me material rethanor (gure) qe materiali te mos reshqasi ne drejtim te lumit/perroit. Po ashtu, meqenese ne kete sipërfaqe projekti ka dy prita me lartesi deri ne 8 m, nje ne derdhje te perroit te Xixlles dhe tjetra ne perroit e Licones, ne anen e sipërme te tyre krijohet nje basen i cili me kalimin e kohes do te mbushet me material te ngurte. Volumi i ketyre baseneve eshte parashikuar te perdoret edhe per depozitimin e materialeve qe do te dalin nga germimet Zona e depozitimeve jane perzgjedhur ne vende te zhveshura pa bimesi dhe ku materiali do te shtrohet me shtresa te ngjeshura e te sistemuara.

Brenda sipërfaqes se projektit do te rehabilitohen gjithashtu te gjitha rruget ekzistuese qe do te sherbejne per transportin e materialeve te ndryshme te nevojshme per ndertimin e HEC "OSMANI"

Masat per rigjenerimin e sipërfaqes gjate dhe pas shfrytezimit konsistojne ne:

Gjate dhe pas perfundimit te punimeve, sipërfaqja e shesheve te depozitimit te materialeve inerte do te mbulohet me shtrese vegjetale dhe do te mbillet me fare bari (lilolium ose fare bari nga bimet barishtore te zones si lloj trifolium), por edhe me peme autoktone kryesist halore. Kjo bimesi duke qene me sistem rrenjore xhufkore dote luaj rolin e stabilizuesit biologjik te mases se dheut ne fazen e pare te riaftesimit te tokes dhe fillimin e zhvillimit te proceseve fillestare te formimit te struktures se tokes dhe raportet ajer-uje te agregateve tokesore dhe poreve.

Me konkretisht keto masa dote konsistojne ne:

- *Krijimin e sipërfaqes per mbjellje te reja e gjelberime*

Duke qene se si pasoje e shfrytezimit do te krijohen gropa, kanale projekti parashikon qe te mbillen peme ne keto sipërfaqe te lira, ne harmoni te plote me bimesine dhe pyjet perpara fillimit te punimeve te vepres.

- *Sistemimin e materialit te mbuleses dhe sterileve qe dalin gjate ndertimit*

Sistemimi i mbetjeve teknologjike do te behet ne sheshin qe do te krijohet ne faen e ndertimit dhe me pas kur te filloje sistemimi i skarpatave do te merret e do te depozitohet ne ane te shtratit te vepres per te realizuar krijimin e shtresave vegjetale e mbjelljen e pemeve per mbrojtjen nga erozioni i metejshem.

- *Sistemimin e brigjeve anesore*

Subjekti do te realizoje sistemimin dhe mirembajtjen e skarpateve te shkalleve ku aktualisht ai eshte i shkaktar nga ndertimi. Skarpatet do te mbushen me material steril, e do te hidhen dhera te mbulesa mbi to. Mbasi te jete lidhur toka do te filloje mbjellja e pemeve.

- *Mirembajtja e sipërfaqeve te mbjella*

Ajo do te realizohet nga subjekti. Mund te ngrihen prita per te perforcuar mbrojtjen e pyjeve nga erozioni ne zonat rreth. Gjithashtu do te kujdeset per mbareshtimin e pemeve qe do te mbillen nga shoqeria dhe gjate fazes se shfrytezimit.

Ndikimet ne mjedis si rrezultat i sjelljes se materialeve te ndryshme per ndertimin e veprave hidroteknike te hidrocentralit.

Proceset e pones per ndertimin e veprave hidroteknike do te realizohen nga makineri e paisje te ndryshme duke filluar qe nga germimi i dheut, hapja e kanaleve, hapja e galerive e deri ne berjen e transportin e betonit si dhe derdhjen e tij. Gjithashtu do ti! perdoren dhe mjete transporti per te transportuar materialet dhe produktet e germimit dhe betonin. Keto mjete do te rrisin trafikun si dhe nivelin e zhurmave.

Vleresimi i efektivitetit te pritshem te masave zbutese

Realizimi i objektivave dhe treguesve te pritshem te parashikuar ne projektin e ndertimit te hidrocentralit do te varet nga respektimi i te gjithë treguesve te percaktuar.

Kontrolli i monitorimit dhe permiresimi i vazhdueshem sipas kushteve te shfrytezimit te krijuar gjate aktivitetit, do te eoje perfundimisht ne perfitimin e pamjeve te parashikuara ne projekt.

Zhurmat

Gjate ndertimit te hidrocentralit "Osmani" do te kete angazhim te makinerive per punime te germimit, transportit te materialeve etj. Pamvaresisht se hidrocentrali do te ndertohet larg zonave t banuara, per te zbutur efektin e trafikut t ngarkuar dhe te zhurmave qe shoqerojne ate, si rruge ti perkohshme do te perdoren, kur te jete e mundur rruget dytesore. Ne projekt eshte parashikuar ndertimi i rrugeve ndihmese. Transporti i materialeve, vecanerisht te ndertimit, ne rruget ekzistuese do te programohet duke patur si qellim kryesor shmangien e shqetesimeve ne trafikun lokal. Gjate nates mjetet e transportit dote operojne me shpejtesi te ulta dhe dote ndalohet perdorimi i borive.

Ndikimet ne ujrat siperfaqesore.

Zbatimi i ketij projekti nuk le shkas per ndotjen e ujrave rrjedhes siperfaqesore nga ndotes te ndryshem si karburante, lende helmuese, etj. Mjetet e transportit dote jene te kontrolluara nga kontrolli teknik i organeve shteterore, gje qe ben moslejimin e qarkullimit te mjetit me te meta teknike. Per rastet aksidentale te cilat mund te shoqerohen me derdhje te karburantit apo te vajit, sasia do te jete shume e vogel dhe ato do te derdhen ne toke. Per keto raste subjekti ka planifikuar nje punonjes, i cili dote merret me grumbullimin e ketyre ndotsave dhe depozitimim e tyre ne vendin e caktuar.

Ndikimi ne ujrat nentokesore.

Ndertimi i hidrocentralit "Osmani" per nga vete proceset e punes dhe materialet qe perdoren nuk emeton lende helmuese, shkarkime te lengeta te ndotura, apo vajra e karburante te holluara te cilat te depertojne ne ujrat nentokesore. Germimi i dheut, hapja e galerive apo kanaleve,

betonimi dhe nderimi i salles se turbinave si dhe vendosja e pajisjeve e makinerive te nevojshme nuk shoqerohet me shkarkime te elementeve ndotes si persa i takon tokes, ujit siperfaqesor e nentokesor dhe ajrit.

Një përshkrim për shkarkimet e mundëshme në mjedis, të tilla si: ujrat e ndotur, gaze dhe pluhëra, zhurma, vibrime, si dhe për prodhimin e mbetjeve;

Trajtimi i ujerave te ndotur dhe largimi i mbetjeve

Zona nuk ka fasilite te trajtimit te ujerave te ndotur apo heqjes se mbetjeve te ngurta. Ujrat e ndotur te fshatrave qe ndodhen prane, i derdhen ato ne trupin uJOR me te afert, gje e cila bie ndesh me parametrat e cilesise se ujerave te embel dhe per trajtimin e ujerave me qellim ruajtjen e tokes dhe ujerave siperfaqesore dhe nentokesore nga ndotja. Gjer në kohën e ndërtimit të rrjetit të jashtëm të kanalizimit, ujërat e ndotur të dala nga objekte të veçuara apo zona të tëra të qendrave të banuara (në rastin tone të godinës së centralit) mund të mblidhen në gropa septike, nga të cilat, në kohë të caktuara largohen me mjete të ndryshme transporti (autobote etj) të autoritetit përkatës Ujësjellës Kanalizime sh.a. E njeJta zgjidhje do te behet edhe ne kete rast.

Ndërtimi i gropave septike.

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

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

Në disa raste, kur pozicioni i gropës septike nuk prish ambientin higjeno-sanitar të truallit, gropat septike ndërtohen të filtrueshme, megjithatë në rastin e godinës së centralit ky rast nuk duhet zgjedhur në mënyrë kategorike, sepse godina do të pozicionohet pranë shtratit të përroitlumit çka do të sillte ndotje të saj. Këto gropa që mund të kenë formë të rrumbullakët ose drejtkëndëshe ndërtohen siç u përshkruan më lart, me gurë, me tulla, me beton ose butobeton. Në fund të gropës shtrohen disa shtresa me zhavorr me madhësi të kokrrizave 1 gjer në 10cm.

Pjesa e poshtme e mureve të gropës mund të ndërtohet me vrima ose muratura mund të ndërtohet pa llaç në mënyrë që të dalin ujërat e filtruara

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

Klasifikimi i mbetjeve, mbetjet e rrezikshme

Bazuar ne Vendimin e Keshillit te Ministrave nr.99, datë 18.2.2005 "Për Miratimin E Katalogut Shqiptar Të Klasifikimit Të Mbetjeve".

Bazuar ne klasifikimin e mbetjeve, gjate ndertimit te hidrocentralit do te kete kete mbetje nge ndertimet (përfshire dhera të gërmuara nga zona të kontaminuara). Mbetje te tille do te kete vetem gjate fazes se ndertimit te hec-it domethene do te kete volume dherash te germuara te cilat do te venddepozitohen ne nje siperfaqe te caktuar sipas planit te rehabilitimit.

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

Per ndertimin e hec-it nuk nevojiten substanca te tilla, pra nuk do te kete asnje mbetje te rrezikshme ne territorin ku do te ndertohet hec-i.

Sipas VKM-se nr.99, datë 18.2.2005 "Për Miratimin E Katalogut Shqiptar Të Klasifikimit Të Mbetjeve". mbetjet qe do gjenerohen gjate ndertimit te Hec Osmani jane specifikuar si mbetje nga ndertimet (përfshi dhera të gërmuara nga zona të kontaminuara).

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

Mbetjet e ngurta

Gjatë punimeve të zbatimit të projektit do të kryhen punime betoni për veprat e marrjeve, për shuarjen e energjisë në dalje, për kanalet e derivacionit, për basenin e presionit, për ankera dhe blloqe mbështetës të tubacioneve të rënies së turbinave, për ankera blloqe mbështetës dhe mure anësore dhe mur rrethues i sallës me beton për mbrojtje nga përmytjet.

Gjatë aktivitetit të punimeve do të ketë lëvizje të automjeteve, punime gërmimi të konsiderueshme dhe si pasojë zhvendosje të inerteve ose prishje të vegjetacionit pyjor, hapje të kanalit të derivacionit, punime ndërtimi muresh, beton arme, mbushje me zhavorr, etj.

Pluhuri

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

Trajtimi i vajrave te perdorur

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

Vajrat e përdorura (VP) përfshijnë:

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

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

Mbetjet inerte

Sipas Vendimit te Keshillit te Ministrave nr. 575, datë 24.6.2015 “Për miratimin e kërkesave për menaxhimin e mbetjeve inerte”. Mbetjet inerte me mundesi ricikluese do te grumbullohen dhe do te dorëzohen tek operatorët, të cilët janë të pajisur me leje mjedisore, pra ne kompani ricikluese. Shoqeria investitore e cila kryen punime per ndertimin e hidrocentralit, do te ruajë,

t'i transportojë dhe t'i dorëzojë mbetjet inerte në venddepozitimin e përkohshëm sipas përcaktimeve të vendimit nr. 371, datë 11.6.2014, të Këshillit të Ministrave.

Venddepozitimi i mbetjeve nuk do të bëhet në zonat e mëposhtme:

- Zonat e mbrojtura, arkeologjike, turistike apo në çdo zonë që mbrohet me një akt normativ;
- Zonat në distancë 300 metra nga një pus furnizues me ujë dhe çdo burim tjetër ujor;
- Zonat në distancë 100 metra nga një përrua, argjinaturë lumore, liqen, lum ose kompleks ligatinor;
- Zonat në distancë 300 metra nga një zonë e mbrojtur në përputhje me piken e parë.
- Mjetet teknologjike që do transportojnë mbetjet do të jenë të pajisur me licensat e tipit III.2.B si detyrim i ligjit nr 10463, date: 22.09.2011 “Për menaxhimin e integruar të mbetjeve” i ndryshuar.

Menaxhimi i mbetjeve nga gomat e përdorura.

V KM nr. 652, datë 14.9.2016, “Për rregullat dhe kriteret për menaxhimin e mbetjeve nga gomat e përdorura” nenkupton menaxhimin e mbetjeve nga gomat e përdorura, rregullat dhe kriteret që përfshijnë mbledhjen/grumbullimin, transportimin, ruajtjen/magazinimin dhe trajtimin e gomave të përdorura në mënyrë të tillë që të sigurohet mbrojtja e shëndetit të njeriut dhe e mjedisit. Në kuptim të këtij vendimi me termat e mëposhtëm nënkuptohet: “Grumbullues”, personi që kryen grumbullimin e mbetjeve të gomave të përdorura. “Magazinues”, personi që kryen ruajtjen e përkohshme të mbetjeve. “Trajtues”, personi që kryen trajtimin e mbetjeve. Gjate ndertimit të Hec-it, gomat jashtë përdorimit nuk do të digjen apo të hidhen por do të grumbullohen dhe transportohen nga shoqëria investitore dhe do të magazinohen në ambiente të caktuara (shoqëri të licensuara për grumbullimin e tyre) dhe do të trajtohen si goma të përdorura në mënyrë të tillë që të sigurohet mbrojtja e shëndetit të njeriut dhe e mjedisit përreth ku ndertohet Heci-i. I gjithë procesi i grumbullimit, transportimit dhe magazinimit do të bëhet sipas rregullave dhe procedurave të shoqërisë së licensuar për grumbullimin e tyre.

Baterite, akumulatorët dhe mbetjet e tyre

Qellimi i V KM, Nr. 866, datë 04.12.2012 “Për bateritë, akumulatorët dhe mbetjet e tyre” është mbrojtja, ruajtja e përmirësimi i cilësisë së mjedisit, si dhe mbrojtja e shëndetit publik, përmes minimizimit të ndikimeve negative nga bateritë, akumulatorët dhe mbetjet e tyre. Gjate fazes së ndertimit të hidrocentralit nuk do të ketë probleme dhe ndotje nga baterite dhe akumulatorët e tyre.

Transferimi i mbetjeve jo të rrezikshme

VKM, Nr. 229, datë 23.04.2014 “Për miratimin e rregullave për transferimin e mbetjeve jo të rrezikshme dhe informacionit që duhet të përfshihet në dokumentin e transferimit”. Dokumenti i transferimit të mbetjeve jo të rrezikshme plotësohet për të gjitha hallkat që ndiqen për transferimin e mbetjeve që nga krijimi deri në destinacionin përfundimtar. Dokumenti i transferimit të mbetjeve jo të rrezikshme plotësohet dhe nënshkruhet nga krijuesi i mbetjeve,

grumbulluesi, transportuesi dhe pritësi që merr në dorëzim mbetjet. Per cdo transferim mbetjesh do mbahet nje dokumentacin sipas shtojces 1 te VKM-se, ne te cilen do te shenohet data perkatese, per llojin e mbetjes, volumet, gjendjen e tyre dhe pozicionin e venddepozitimit, etj.

Informacion për kohëzgjatjen e mundëshme të ndikimeve negative të identifikuar;

Aktiviteti i hidrocentralit ndahet ne dy faza kryesore

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

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

Kohezgjatja e rehabilitimit dhe ndertimit te vepres do te sipas grafikut te punimeve,30 muaj nga data e marrjes se lejes se ndertimit

Siperfaqja qe do te preket do te rehabilitohet paralel me kohen dhe fazen e rehabilitimit e ndertimit. Nga informacioni i grumbulluar me siper dhe analiza e tyre po bejme nje permbledhje ne menyre me te detajuar te vleresimit sasior te ndikimeve ne mjedis nga zbatimi i projektit, te cilat do te merren parasysh ne kete projekt dhe rezultatet jepen ne tabelen qe vijon. Tabela e identifikimit te ndikimeve ne mjedis te projektit dhe ceshtjet mjedisore qe trajtohen ne VNM.

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

NR	Pyetje që konsiderohen në fazën e përzgjedhjes	Po/Jo	Cilat elemente te mjedisit ndikohen dhe si?	Do të jetë ndikimi domethënës?Pse?
1	Ndryshime të përkohshme ose të përhershme në përdorimin e tokës, mbulesën e tokës ose topografi duke përfshirë rritjen e intensitetit të përdorimit të tokës?	Po		JO, Do behen punime mbi siperfaqen e tokes per ndertimin e: Per Hec Osmani vepra e marrjes se ujit, dekantuesi, tubacioni i renies se turbinave, baseni i presionit dhe godina e Hec Osmani

2	Pastrimin e tokës ekzistuese, vegetacionit dhe ndërtimeve ekzistuese	PO	Toka dhe flora	JO, sasia e pastrimit është e vogël. Projekti ka leverdi ekonomike.
3	Krijimin e përdorimeve të reja të tokës?	JO		
4	Investigime para fazës ndërtimore si shpime për marrjen e mostrave, provat e tokës, dheut?	PO	Toka	Jo, janë sasi të Parendesishme
5	Punime ndërtimi?	PO	Toka	JO, janë sipërfaqe të vogla që do të rehabilitohen
6	Punime prishje?	JO		
7	Kantieri të përkohshme për ndërtim ose strehim për punëtorë?	PO	Toka	JO, është e përkohshme
8	Punime mbitokësore, struktura ose punime të tokës përfshirë struktura lineare, ekskavime, gërmime ose mbushje të tyre?	PO	Toka	JO, Do behen punime mbi sipërfaqen e tokës për ndërtimin e Hec. Osmani: vepra e marrjes së ujit, dekantuesi, tubacioni i renies së turbinave, baseni i presionit dhe godina e Hec Osmani
9	Punime nëntokësore duke përfshirë miniera apo tunele?	JO		Jo, tubacioni nën presion do mbulohet në të gjithë gjatësinë e tyre mbasi të ndërtohet
10	Struktura bregdetare si diga, skela?	JO		
11	Mjedise për magazinimin e mallrave dhe Materialeve të ndryshme?	PO	Toka	JO, është i përkohshëm. (Gjatë fazës së ndërtimit të objekteve)
12	Impiante për trajtimin ose depozitimin e mbetjeve të ngurta ose shkarkimeve të lëngëta?	JO		
13	Rrugë e re, trafik detar ose hekurudhor gjatë fazës së ndërtimit ose shfrytëzimit?.	PO	Toka	Ndërtim të rrugëve të reja në ndihmë të realizimit të veprave hidroteknike.

				Përmirësim i infrastrukturës së projektit
14	Rrugë e re, hekurudhore, ajrore, ujore ose infrastruktura të tjera transporti përfshirë dhe rrugë e stacione të reja ose të alteruara, porte, aeroporte, etj?	Jo		
15	Mbyllje apo devijim i rrugëve ekzistuese ose i infrastrukturës që çon në ndryshime në lëvizjet e trafikut?	JO		
16	Linja ose tubacione të reja transferuese të transmetimit?	PO	Toka dhe mjedisi human	Do të vendoset, tubacioni i renies së turbinave për Hec Osmani

A do të përdoren gjatë fazës së ndërtimit dhe shfrytëzimit të projektit burimet natyrore të tilla si toka, uji, Materiale ose energji, ndonjë nga burimet që janë të parinovueshme ose të kufizuara?

1	Tokë veçanërisht e varfër apo toka bujqësore?	PO	Asnje element	JO, janë sipërfaqe të pakonsiderueshme
2	Uji?	PO	Asnje element	Eshtë burim i rinovueshem

A do të prodhohen mbeturina të ngurta nga projekti, gjatë ndërtimit, shfrytëzimit ose nxjerrjes jashtë funksionit?

1	Mbeturina dherash, zhavorri ose minierash?	PO	Toka dhe uji	Jo, sepse do të riciklohen përsëri dhe ndikimi negativ i tyre është i perkoheshem
2	Mbetje urbane (shtëpiake dhe /ose nga tregtia)	JO		
3	Mbetje të tjera të proceseve industriale?	JO		
4	Ujëra të zeza ose llumra të tjera nga trajtimet e shkarkimeve të lëngëta?	JO		

A do të shkarkohen ndotës në ajër ose çdo substancë tjetër e rrezikshme toksike ose e dëmshme për shëndetin nga projekti?

1	Shkarkime nga djegiet e karburanteve fosile nga	PO	Ajri	JO, janë në nivele të paperfillshme dhe vetëm gjatë kohës se
---	---	----	------	--

	burime stacionare ose të lëvizshme?			punimeve per ndertimin e Hec-it.
2	Shkarkime nga proceset prodhuese?	JO		
3	Shkarkime nga aktivitetet e ndërtimit përfshi impiantet dhe pajisjet?	JO		
A do shkaktojë projekti zhurma dhe vibracione ose emetim të dritës, energjisë termike ose rrezatim elektromagnetik?				
1	Nga puna e pajisjeve si psh.motora,impiante ventilimi, thërmues guri?	PO	Zhurma e makinerive	JO, sepse do të ekzistojnë vetëm gjatë fazës së ndërtimit
2	Nga trafiku gjatë ndërtimit ose shfrytëzimit?	PO	Zhurma	JO, sepse do të ekzistojnë vetëm gjatë fazës së ndërtimit.
3	Nga burimet e rrezatimit elektromagnetik(merr në konsiderate efektet mbi pajisjet e ndjeshme në afërsi ashtu si dhe për njerëzit)?	JO		

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

Të dhëna për shtrirjen e mundëshme hapsinore të ndikimit negative në mjedis, që nënkupton distancën fizike nga vendodhja e projektit, dhe vlerat ndërkufitare që përfshihen në të:

Hapesira ku do te ndertoet vepra, ndikimet negative.

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

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

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

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

Ndikimi i Projektit Gjate Fazes se Ndërtimit

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

- ndryshim peizazhi: nga germimet e tokes, nga ndertimi i vepres se marrjes, ndertimi i traseve te dekantuesit dhe basenit me beton dhe te tubacionit nen presion, godines te Hec Osmani .
- Ndryshime ne regjimin e ujrave.
- zhurma, pluhuri dhe gazrat djegese te motoreve te mjeteve te punes.
- zhvendosje e nje sasi te madhe zhavorri dhe dheu te cilet parashikohen te shfrytezohen.
- demtim 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 perrenjve. Disa elemente te cilesise se jetes dhe mjedisit qe preken nga ndikimet e projektit paraqiten ne menyre me te detajuar me poshte. Punimet qe do te realizohen kryesisht gjate periudhes se zbatimit te projektit, vleresohet se do te shkaktojne ndikime ne mjedisin rrotull te cilat jane te domosdoshme te vleresohen ne kuadrin mbrojtjes se mjedisit.

Mundësit e rehabilitimit të mjedisit të ndikuar dhe mundësin e kthimit të mjedisit të ndikuar në sipërfaqe në gjendjen e mëparshme, si dhe kostot financiare të përafërta për rehabilitim;

PLANI PER REHABILITIMIN E MJEDISIT

1.MBJELLJA E FIDANEVE TE RINJ

Duke qene se si pasoje e shfrytezimit do te krijohen gropa, kanale projekti parashikon qe te mbillen peme ne keto siperfaqe te lira. Per kete subjekti parashikon te shpenzoje nga fitimet e saj. Perkujdesja e firmes per zhvillimin e bimesise do te vazhdoje edhe mbas mbjelljes.

2.SISTEMIMI I STERILEVE

Sistemimi i mbetjeve teknologjike sic theksohet me siper do te behet ne sheshin qe do te krijohet ne fazen e ndertimit dhe me pas kur te filloje sistemimi i skarpateve do te merret e do te depozitohet ne ane te shtratit te vepres per te realizuar kijimin e shtresave vegjetale e mbjedhjen e pemeve per mbrojtjen nga erozioni i metejshem.

3.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 reth karieres. 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 nje kanal per drenimin e ujrave jashte sheshit te depozitimit.

4.SISTEMIMI SKARPATEVE PARA E PAS SHFRYTEZIMIT

Subjekti ka per detyre e do te realizoje sistemimin e mirembajtjen e skarpateve te shkalleve ku aktualisht ai eshte i shkaktuar nga ndertimi. Skarpatet dote mbushen me material steril, e do te hidhen dhera te mbuleses mbi to. Mbasi te jete lidhur taka do te filloje mbjedhja e pemeve.

5. GJELBERIMI I MJEDISEVE RRETH GODINES SE HEc-it

Krijimi dhe rikrijimi apo dendesimi i mbuleses se gjelbert apo gjelberimi i rrethinave te objekteve eshte ne funksion te rehabilitimit mjedisor te territorit, ku keto objekte qe ngrihen e ndryshojne mjedisin, ulin cilesine e tij prane ketyre objekteve. Ne funksion te rehabilitimit, peisazhit te ketij territori do te perfshihen ne Planin e Rehabilitimit:

Rigjelberimi i habitati prane godines se hidrocentralit me bimesi autoktone dhe joautoktone, krijimi i nje siperfaqe te gjelbert qe te jete e sinkronizuar me ndertimin e godines dhe te mjedisit rrethues, gjithashtu krijimi i nje tapeti te gjelbert afer godines se kombinuar me drure dekorative te nje lartesisie te vogel dhe gjithmone te gjelbert. Keto punime synojne rehabilitimin

e peisazhit, amortizimin e zhurmave, rritjen e qendrueshmerise mjedisore, etj. Rigjelberimi i habitatit me bimesi autoktone, prane vend-depozitimeve te inerteve, prane vepres se marrjes, basenit te presionit, tubacionit te presionit. Pjese e Planit te Rehabilitimit Mjedisor do te jete mbjellja e drureve pyjore rreth ketyre objekteve me nje rezistence karshi thatesires e ngrices per te mbrojtur nga erozioni dhe rritjen e jetegjatesise se ketyre veprave.

6.RIGJELBERIMI I VATRA VE TE ERODUARA

Territori ku do te ndertohet HEC-i dhe veprat inxhinierike, aktualisht paraqitet me shfaqje te erozionit me nje shkalle te larte intesiteti. Per te frenuar aktivitetin e erozionit dhe ne funksion te rehabilitimit mjedisor te territorit, i cili rezu/ton i perkeqesuar per shkaqe te trasheguara si prishjen e pyjeve duke i hapur toka te reja, ku eshte ne vazhdim shplarja e tokes aktive e dalja e shkembinjve ne siperfaqe, por dhe me nderhyrjet me punimet e parashikuara ne projektin e ndertimit te HEC-it do te perfshihen ne Planin e Rehabilitimit keto punime: Mbjellja e fidaneve pyjore ne vatrat e eroduara dhe ne vatrat ku mbulesa bimore eshte e degraduar dhe me drure te rralle ne sasite qe do te percaktohen ne baze te siperfaqes.

7.MIREMBAJTJA E HABITATEVE

*Ne gjithë masat rehabilituese, perfshihen dhe mirembajtja e habitatit. Konkretizimi ne terren i ketyre masave parashihet uljen mbi rritjen dhe zhvillimin e gjallesave (flora dhe fauna) qe nenkupton ndalimin e vjeljes se prodhimeve te dyta pyjore dhe kufizimin ne maksimum te prerjeve te ketyre siperfaqeve pyjore ku do te ndertohet **HEC-i**, ndalimi ne menyre kategorike i prerjeve te pyjeve ekzistuese. Kjo do te arrihet duke marre masa paraprake si gjate shfrytezimit ashtu edhe gjate ndertimit duke bashkepunuar me organet pyjore si dhe pushtetin lokal si dhe vendosjen e shenjave paralajmeruese dhe postblloqe per moshyrjen e mjeteve dhe personave qe shkaktojne demtime ne mjedis.*

Masat e mundëshme për shmangjen dhe zbutjen e ndikimeve negative në mjedis;

Ndikimet

Aktiviteti qe parashikohet te realizohet ka te beje me ndergjegjesimin dhe sensibilizimin e fermerit (perdoruesit) per rendesine qe ka pyllzimi i siperfaqeve pyjore.

Mendojme se projekti qe kemi hartuar eshte mjaft inovativ dhe paraqet mjaft interes per komunitetin i cili ne dite pyjesh do te njihet:

- Me rendesine e kryerjes se punimeve te pyllzimit te siperfaqeve pyjore.
- Me teknologjine ne punimet e pyllzimit.
- Me efektivitetin e punimeve te pyllzimit.
- Ngritjen e kapaciteteve te komunitetit per menaxhimin e qendrueshem te pyjeve e kullotave.

- Ndergjegjesimi i fermerëve për domosdoshmerinë e kryerjes së punimeve të tilla në funksion të shtimit të efekteve pozitive, shtojmë këtu edhe mundësinë e vjeljes së një prodhimi cilësor të frutave të lajthisë për eksport, duke rritur të ardhurat e tyre dhe duke ndikuar drejtperdrejtë në gjithë aktivitetin e tyre jetësor.
- Do të nxitet transferimi i kësaj eksperience në komunitetin për rreth e më gjere.
- Nga ky projekt do të përfitojë direkt përdoruesit e pyjeve në këto sipërfaqe që realizohet ky projekt.

Mjedisor

- Rruajtja e zhvillimi i biodiversitetit, sekuestrimi i karbonit sipas marrëveshjes së Kiotos në kuadrin evropian (nga ruajtja e tokës dhe instalimi i bimesisë natyrore e të kultivuar).

Ekonomike

- Përfitimet shkojnë më larg se sa vete komuniteti, dhe konkretisht ndikimi në GDP. Social Kulturorë - Sigurimi i nevojave të komunitetit, punësimi etj.

Vlerësimi, monitorimi dhe mirëmbajtja e sipërfaqeve të mbjella

Ajo do të realizohet nga subjekti. Mund të ngrihen prita për të përforcuar mbrojtjen e pyjeve nga erozioni në zonat rreth sheshit të nenobjekteve. Gjithashtu do të kujdeset për mbareshtrimin e pemëve që do të mbillen nga shoqëria. Për kullimin e ujrave që do të grumbullohen në sheshin e depozitimit të sterileve do të hapet kanale për drenimin e ujrave jashtë sheshit të depozitimit. Pas zbatimit të plote të projektit do të bëhet vlerësimi i efekteve të punimeve të kryera në grumbullin pyjor nëpërmjet monitorimit, duke mbajtur shënime përkatëse periodike. Për vijimesinë e procesit objekti do të mbahet nën kontroll të vazhdueshëm nëpërmjet vezhgimeve të herpashëshme.

Faktoret bashkëpërues e mbështetës në zbatimin e projektit do të:

- Informohen me evidencat përkatëse duke cilësuar për qëndrueshmërinë dhe efikasitetin e projektit.
- Do të bëhet monitorimi i të ardhurave (qofshin këto direkte apo indirekte) të përfituara nga implementimi i projektit, duke bërë listimin e përfitimeve dhe vlerën e tyre

Masat rehabilituese në rast ndotje dhe demtimi të mjedisit

Shoqëria investuese që do të ndërtojë dhe shfrytëzojë veprat hidroenergjitike merr në konsideratë ndikimin në mjedis dhe do të marrë të gjitha masat për zbutjen e ndikimeve të mundshme negative. Në rast ndotje aksidentale, shoqëria merr përsiper demet e ndikimit të shkaktuar në mjedis. Ndërtimi i Hec Osmani për prodhimin e energjisë elektrike mund të demtojë mjedisin si rrjedhojë e:

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

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

Plani i Monitorimit dhe Menaxhimit te Mjedisit

Projekti ne fjale ka vlera te medha inxhinierike dhe perfitime te konsiderueshme ekonomike.

Per tipin e aktivitetit qe kerkon te ndermarre shoqeria, ne fazen e shfrytezimit, hidrocentrale te tilla mund te punojne shume mire ne kushtet e mikrosistemit, duke u bere nje garanci energjitike rezerve per zonen. Nevojitet qe te kryhet bashkepunim me institucione te specializuara, per ruajtjen e parametrave hidroenergjitike pa prishur ekuilibrat mjedisore pasi kemi te bejme me ndertim dhe perdorim te resurseve hidrike.

Projekti ka nevojte per monitorim mjedisor rigoroz nga organet kompetente mbikqyrese ne kuadrin e mbajtjes nen kontroll te parametrave mjedisor si dhe te veprave te vecanta inxhinierike si vepra e marrjes se ujit, linjat e tubacionit nen presion, etj. Pas ndertimit te hec-it duhet te mbahet nen mbykqyrje rehabilitimi i zonave te prekura nga punimet. Monitorimi i ndikimit ne mjedis duhet te kryhet nga inspektore te specializuar per mbrojtjen e mjedisit, te kontrollit te ujrave, sherbimit pyjor, pushtetit vendor dhe qendror, MTM – ja, AKM - ja dhe ARM – ja

Ripërtëritja e mjedisit

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

Ky plan përfshin:

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

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

Plani i Monitorimit te Ndikimit ne Mjedis.

Ndikimet negative qe pershkruam me siper mund te minimizohen duke marre nje sere masash. Siç kemi theksuar ne shume kapituj te ketij materiali, ndotja qe i shkaktohet mjedisit eshte minimale, jo vetem se kemi te bejme me shfrytezimin e nje burimi te rinovueshem energjie (siç eshte hidroenergja), por se nuk do te kemi HEC me rezervuar (basen uJOR si psh Fierza), qe

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

- Monitorimin e parametrave gjeometrik te shkalleve te shfrytezimit te objektit si pjerresia, lartesia, kendi i skarpates, pjerresia e trasese si dhe te parametrave gjeometrik te parashikuar ne projekt.
- Monitorimi i parametrave fizik dhe dinamik te shperndarjes se pluhurit dhe marrja e masave perkatese te parashikuara ne projekt per parandalimin e tij.
- Monitorimi i siperfaqeve te mbushura me material dhe toke vegjetale per parandalimin e shperlarjeve, gerryerjeve, krjimin e gropave etj. Atje ku vihen re demtime te kesaj zone do te merren masa per riparimin e tyre.
- Monitorimin e siperfaqeve te mbjella te pemeve dhe bimeve te kultivuara, si dhe ecurise normale te mbirjes dhe zhvillimit te tyre.
- Monitorimi i cdo siperfaqeje te mbjelle do te vazhdoje per nje periudhe 5 vjecare ku gjate se ciles bimet kane marre nje zhvillimi te konsiderueshem dhe nuk kane nevojë per sherbime.
- Shoqeria investitore merr persiper ecurine normale te punes dhe rruajtjen e vazhdueshme te mjedisit deri ne perfundim.
- Shoqeria investitore gjithashtu do te kete lidhje te vazhdueshme me Agjencine Rajonale te Mjedisit prane se ciles do te informoje periodikisht dhe per monitorimin e parametrave mjedisore.

Ndikimet e mundëshme në mjedisin ndërkufitarë (nëse projekti ka natyrë të tillë).

Zbatimi i këtij projekti nuk ka ndikim në mjedisin kufitare pasi kufiri me shtetet fqinje është shumë largë nga zona e projektit.

Konkluzionet

1. Projekti ne fjale përputhet me nismen e qeverisë për nxitjen e sektorit privat per prodhimin e energjisë elektrike, nëpërmjet ndërtimit të HEC-ve të cilët do të ndihmojnë në rritjen e potencialit hidroenergjitik të Shqipërisë.
2. Vetite fiziko-mekanike te shtresave qe takohen ne bazamentet shkembore dhe gjysemshkembore te veprave hidroteknike te ketyre objekti i plotesojne kerkesat projektimit per sigurine dhe qendrueshmerine e tyre.
3. Ndertimi i tubacionit te renies se turbinave, garantojne transportimin e ujit per nevoja hidroenergjitike pa humbje te medha.
4. Ndërtimi i hidrocentraleve, përveç qëllimit kryesor të prodhimit të energjisë elektrike, do të ndikojë pozitivisht dhe në realizimin e disa qëllimeve të tjera si:

- Përmirësimin e kushteve social-ekonomike të komunitetit të zonës.
- Ndertimit te objekteve te prodhimit te energjise elektrike me impakt negativ minimal ne mjedis.
- Punesimit te banoreve te zones si punetoreve dhe specialiste te fushes gjate fazes se ndertimit dhe shfrytezimit te vepres.

5. Nga zhvillimi i aktivitetit do te krijohen mbetje te vogla, inerte apo betoni nga ndertimi i godines se hidrocentralit, trasese se tubacionit te presionit etj. Detyrat kryesore qe do te kete parasysh stafi teknik jane:

- Kontrolli i vazhdueshem i gjendjes se mjedisit ne territorin ku do te zhvillohet aktiviteti.
 - Kontrolli teknik i paisjeve.
- Zbatimi i kushteve qe do te vendosen ne Lejen Mjedisore.
- Mbajtja paster e gjithë territorit ku kryhet veprimtaria.

6. Gjate ndertimit të Hec Osmani dhe shfrytezimit të tij, subjekti Ndertues, krahas problemeve të ngritura në këtë raport V.N.M në veçanti duhet t'i kushtoje rendesi edhe faktoreve te meposhtem:

- Të respektojë procedurat, normat, standartet dhe planifikimet e paraqitura në projekt gjatë realizimit të tij.
- Me vënien e projektit në zbatim, të respektojë dhe të vëre në zbatim programin e monitorimit, për të pasur vazhdimisht tregues mjedisore konform standarteve dhe normave si në aspektin cilësor ashtu dhe në atë sasior.
- Të kontrollojë vazhdimisht ecurinë e treguesve mjedisore të rrjetit hidrik të perrenjve dhe linjave elektrike të transmetimit.
- Ne rast të mosfunksionimit të parametrave sipas standarteve apo normativave, apo ndërhyrjeve arbitrare keqdashëse, të ndërprejë aktivitetin dhe të komunikojë me instancat e pushtetit vendor deri në ato qendrorë për dëmtimet përkatëse.
- Të ketë kontakte të qëndrueshme me komunitetin e zones sidomos me shoqatën e perdoruesve te ujit (SHPU) për garantimin e ujit për pije dhe bujqesi në cdo moment që komuniteti do të ketë nevojë.
- Të kontaktojë vazhdimisht me Autoritetet Mjedisore Rajonale dhe lokale dhe me organizata të tjera të interesuara

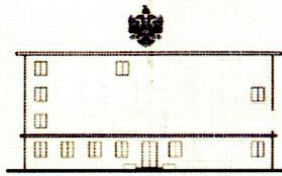
Raporti u përgatit nga:

Green-Studio (Liçenca Nr. LN-9472-04-2015)

Çertifikat lëshuar nga MMPAU, Nr 361, Nr prot 4935, datë, 22.06.2017

Ing. Ervis MALAJ





REPUBLIKA E SHQIPËRISE
MINISTRIA E MJEDISIT

Nr. 4935 Prot.

Tiranë, më 22.06 2017

Nr. identifikues 361

ÇERTIFIKATË

Në mbështetje të Vendimit të Këshillit të Ministrave Nr. 122, datë 17.02.2011 Për një ndryshim në Vendimin Nr. 1124, datë 30.7.2008, të Këshillit të Ministrave, "Për miratimin e rregullave, të procedurave dhe kriterëve për pajisjen me certifikatën e specialistit, për vlerësimin e ndikimit në mjedis dhe auditimin mjedisor":

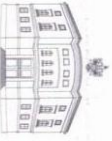
Z. ERVIS MALAJ

Çertifikohet për hartimin e raporteve të vlerësimit të ndikimit në mjedis, për të kryer auditimin mjedisor, për hartimin e ekspertizave për probleme mjedisore dhe thirrjen si ekspert për të vlerësuar një raport të vlerësimit të ndikimit në mjedis ose rezultatet e një auditimi.

MINISTRI

Lefter KOKA

MINISTRIA E ZHVILLIMIT
EKONOMIK, TËRIZIMIT,
TREGËTISË DHE SËPËRMARRJES



LICENCË



LN-9472-04-2015 NUIS/NIPT: L51607502C

Subjekti: Ervis Malaj

Adresa: DURRES, DURRES, DURRES, Lagjia 7, rruga Hajdar Demiri, pallat 8-katësh, zona kadastrale 8512, nr pasurisë 5/192, kat i parë.

Kodi: III.2.A (1+2) Kod tjetër:

Data e lëshimit: 12/02/2016 Afat i vlefshmërisë: Pa afat

Kategoria
Shërbime ekspertize dhe/ose profesionale lidhur me ndikimin në mjedis

Nënkategoria
Veprimtaritë e ekspertizës lidhur me ndikimin në mjedis

Veprimtari specifike
1. Ndikim në mjedis
2. Auditim mjedisor

Adresa: Durres, 2016
Kategoria: 12/02/2016

Specialiteti
Edukim dhe trajnim

Kategoria
Shërbime ekspertize dhe/ose profesionale lidhur me ndikimin në mjedis

Emërtimi përshkrues i veprimtarisë
Vlerësim i ndikimit në mjedis dhe auditim mjedisor

Kufizime specifike
Licenca ushtrohet sipas kufizimeve në legjislativonin në fuqi

Dejtrime specifike
Licenca ushtrohet sipas dejtrimeve në legjislativonin në fuqi

Vendi i kryerjes së veprimtarisë
Në të gjithë territorin e Republikës së Shqipërisë

Nënshkrimi i sportelit: Stull Tazik



Këpërditësitë të objektit specifik në veprimtari të licencimit, sipas detyrës së ligjit.