

## KONSULTIMI ME PUBLIKUN TË HEC "HORMOVE"



Ligji nr. 10440 "Per vleresimin e ndikimit ne mjedis", i ndryshuar  
Shtojca II, pika 3 (ë)  
Instalime per prodhimin e energjise hidroelektrike

**Pergatitur nga :**

"ES D O"sh.p.k.

Eksperte mjedisi: Enis Cani

**Investitor**

" HIDRO TERMO" sh.p.k.

**Tiranë, 2020**

*Permbajtja*

## 1. Hyrje

### 1.1 KUADRI LIGJOR DHE ADMINISTRATIV

#### 1.2 PERSHKRIMI I PROJEKTIT.

- a) Pershkrimi i qëllimit të projektit
- b) Planimetria e vendosjes së projektit, ku pasqyrohet:
  - Siperfaqja e zonës së kerkuar
  - Kufijet e sipërfaqes së kerkuar.
  - Te dhëna mbi sipërfaqen e tokës që do të përdoret nga projekti në ndërtim dhe funksionimi i tij.
- c) Skicat dhe planimetritë e objekteve të projektit dhe strukturave të projektit
- d) Peshkrimi i proceseve ndërtimore dhe teknologjike
  - Kapacitetet prodhuese/perpunuese
  - Sasitë e lëndëve të para
  - Produktet përfundimtare të projektit që do të zhvillohet.
- e) Infrastruktura e nevojshme për zbatimin e projektit
  - Lidhja me rrjetin elektrik
  - Furnizimi me ujë
  - Shkarkimin e ujërave të ndotur
  - Shkarkimi i mbetjeve
  - Informacion për rrugët egzistuese dhe nevojën e hapjes së rrugëve të reja
- f) Programi për ndërtimin
  - Kohezgjatja e ndërtimit
  - Kohezgjatja e planifikuar për funksionimin e projektit
  - Faza e planifikuar për rehabilitimin e sipërfaqes pas mbarimit të projektit
- g) Menyrat dhe metodat që do të përdoren për ndërtimin e objekteve të projektit
- h) Lëndët e para që do të përdoren për ndërtimin dhe menyra e sigurimit të tyre (materiale ndërtimi, uji dhe energji)
- i) Informacion lidhur me alternativat e marra në konsideratë për sa i takon përzgjedhjes së vendndodhjes së projektit dhe teknologjisë që do të përdoret.

- j) Perdorimi i lendeve te para gjate funksjonimit si: Sasia e ujet te nevojshem, energjine, lenda djegese dhe menyren e sigurimit te tyre.
- k) Informacion per lejat dhe licensat e nevojshme per projektin e kerkuar, nga ligjislacioni ne fuqi si dhe institucionet ne fuqi si dhe instutucionet kompetente per lejimin, licensimin e projektit.
- m) Nje pershkrim i analizes te zbatimit te projektit dhe elementeve te vecante te tij, si dhe arsye per alternative e zgjedhur duke marre parasysh ndikimet ne mjedis te seciles alternative.

3. **INFORMACION LIDHUR ME IDENTIFIKIMIN E NDIKIMEVE TE MUNDSHME, NEGATIVE, NE MJEDIS, TE PROJEKTTIT**
4. **PERSHKRIMI PER SHKARKIMET E MUNDSHME NE MJEDIS**
5. **INFORMACION PER KOHEZGJATJEN E MUNDSHME TE NDIKIMEVE NEGATIVE TE IDENTIFIKUARA**
6. **TE DHENA PER SHTRIRJEN E MUNDSHME HAPESINORE TE NDIKIMIT NEGATIV NE MJEDIS**
7. **REHABILITIMIT I MJEDISIT TE NDIKUAR**
8. **MASAT E MUNDSHME PER SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJEDIS**
9. **NDIKIMET E MUNDSHME NE MJEDISIN NDERKUFITAR**
10. **Programi i monitorimit të ndikimeve në mjedis gjatë zbatimit të projektit**
11. **PËRFUNDIME DHE REKOMANDIME**

## 1. KUADRI LIGJOR DHE ADMINISTRATIV

Procesi i hartimit të Vleresimit të Ndikimit në Mjedis (VNM), ndihmon në përmirësimin e çdo lloji projekti në respektimin dhe mbrojtjen maksimale të mjedisit të zonës ku ai zbatohet.

Qëllimi i VNM-se është që të sigurojë që mjedisi në zonën ku zbatohet projekti do të konsiderohet i lidhur me gjithë çështjet e tjera të rëndësishme, në çdo etapë të tij.

Ky raport është hartuar bazuar në legjislacionin mjedisor në fuqi dhe ka për qëllim të identifikojë, parashikojë dhe vleresojë gjithë ndikimet e mundshme në mënyrë sistematike, të kuptueshme dhe objektive.

VNM-ja është vlerësimi mjedisor në një proces vlerësimesh (të mjedisit, planifikimit hapësinor, ndërtimit, etj.) që eventualisht mund të finalizohet me Lejen e Zhvillimit.

Vlerësimi i Ndikimit në Mjedis në fakt i përgjigjet në thelb këtyre pyetjeve kyç:

- A. Si do të ishte mjedisi pa projektin?** (për shembull Studimet Baze). Kjo do të identifikojë dhe përshkruajë gjendjen aktuale të burimeve dhe karakteristikat ekzistuese në mjedisin që mund të ndikohet nga projekti dhe se si këto do të zhvillohen në mungesë të projektit.
- B. Çfare do t'i ndodhe në mjedisit, si pasoje e projektit?** (për shembull Parashikimi). Kjo do të përshkruajë mjedisin siç është pa projektin dhe se si ai do të ndryshojë si pasoje e projektit në aspektin e burimeve mjedisore apo njerezve (receptoret) që janë të ndikuar, natyrën dhe shkallën e ndryshimit, shtrirjen e tij gjeografike dhe kohore.
- C. A përben kjo një shqetesim?** (për shembull Vlerësimi) Parashikimi i ndikimit nuk është i mjaftueshëm.
- D. Nëse është i rëndësishëm a mund të bëjmë ndonjë gjë në lidhje me të?** (për shembull Zbutja). Në fund, është e rëndësishme të kuptohet se, në qoftë se ndikimi është rëndësishëm, mund të bëhet diçka për të shmangur, reduktuar, korrigjuar apo kompensuar për të. Zhvilluesi i projektit mund t'i përfshijë këto

masa zbutese ne propozimet e projektit dhe autoriteti kompetent mund t'i perfshije kerkesat perkatese ne kushtet e lejes se dhene.

Ne menyre qe autoritetet kompetente dhe palet e jashtme te interesuara te vendosin nese projekti duhet te vazhdoje, eshte thelbesore qe informacioni mjedisor i dhene nga zhvilluesi ne Raportin eVNM-se, t'i pergjigjet ne menyre te qarte pyetjeve te mesiperme. Qellimi i studimeve te VNM eshte qe te gjeneroje dhe paraqese kete informacion ne menyre te qarte, koherente dhe te sakte.

Idea e VNM-se eshte te siguroje informacion per vendim marresit dhe publikun mbi pasojat mjedisore te zhvillimeve te reja te propozuara. Per me teper ideja eshte qe te promovohet zhvillimi qe respekton mjedisin permes identifikimit te masave te duhura forcuese dhe zbutese.

Objektivi kryesor i VNM-se eshte te identifikojë ndikimet e mundshme negative mjedisore te projekteve te reja te zhvillimit. Brenda ketij qellimi, procesi i VNM-se kerkon qe:

- te konsiderohen alternativat per vendndodhjen dhe ndikimet mjedisore shoqeruese;
- te permiresohet plani mjedisor i propozimit;
- te sigurohet qe burimet jane perdorur si duhet dhe ne menyre eficente;
- te identifikohen masat e duhura per zbutjen e ndikimeve te mundshme te propozimit;
- te vendosen kushtet per ndertimin; dhe
- te ndihmohet vendim marrja dhe informimi i publikut.

Procedura e VNM-se perfshin:

- a. procesin paraprak te VNM-se;
- b. procesin e thelluar te VNM-se.

Agjencia Kombetare e Mjedisit (AKM) shyrton kerkesat per vleresimin e ndikimit ne mjedis dhe ne fund te seciles procedure, paraprake apo te thelluar te VNM-se, merr Vendimin per VNM-ne paraprake, ndersa per VNM-ne e thelluar pergatit Deklaraten Mjedisore me rekomandimet perkatese dhe i'a degon Ministrise.

**Referuar ligjit nr. 10440/2011 "Per vleresimin e ndikimit ne mjedis", te ndryshuar projekti i propozuar per hidrocentralin "Hormove" listohet ne Shtojcen II te ketij ligji ne piken 3 (ë) "Instalime per prodhimin e energjise hidroelektrike" dhe si rrjedhoje i nenshtrohet procedures paraprake te VNM-se.**

**Theksojme se gjate procedures paraprake te VNM-se,** referuar VKM nr. 247, datë 30.04.2014 "Për përcaktimin e rregullave, të kërkesave e të procedurave për informimin dhe përfshirjen e publikut në vendimmarrjen mjedisore", Kreu I **nuk eshte e detyrim ligjor te behet Konsultim Paraparak me banoret e zones.** Perpara marrjes se Vendimit (sic detajohet me poshte) AKM-ja publikon aplikimin per VNM paraprake ne web te saj, ku komuniteti i interesuar mund te shpreh mendimin e tij.

Ne perfundim vendim marrja konsiston ne:

- Vendim - leshuar nga AKM-ja ne perfundim te procedures paraprake te VNM-se
- Deklarate Mjedisore - leshuar nga Ministri ne perfundim te procedures se thelluar te VNM-se

### **Vendimi**

Vendimi i AKM-se ne fund te procedures Paraprake te VNM-se percakton nese nje projekt i listuar ne Shtojcen II te Ligjit per Vleresimin e Ndikimit ne Mjedis, ne fuqi,

duhet apo jo t'i nenshtrohet procedures se thelluar te VNM-se. Nese AKM-ja vendos se projekti nuk duhet t'i nenshtrohet procedures se thelluar te VNM-se, ne vendimin e saj percakton arsyet dhe konsideratat kryesore ku eshte mbeshtetur mendimi, mendimin e institucioneve te konsultuara, pershkrimin sipas rastit, te masave kryesore qe duhen marre per te shmangur, reduktuar dhe nese eshte e mundur per te korrigjuar ndikimet negative te mundshme ne mjedis.

### **Deklarata Mjedisore**

Rezultati perfundimtar i procedures se thelluar te VNM-se, eshte Deklarata Mjedisore, e cila mund te permbaje refuzimin ose miratimin me rekomandime per Autoritetin e Planifikimit per te vazhduar procesin ne baze te kushteve te specifikuar mjedisore.

Deklarata mjedisore sherben si dokument orientues per Autoritetin e Planifikimit dhe/ose çdo autoritet pergjegjes ne procesin e vendim marrjes, per nje leje zhvillimi apo per nje leje te caktuar per miratimin e nje projekti te listuar ne Shtojcat 1 dhe 2 te ligjit per Vleresimin e Ndikimit ne Mjedis, ne fuqi.

Dokumenti baze ku mbeshtetet procesi i VNM-se, eshte raporti i vleresimit te ndikimit ne mjedis, i cili ne varesi te ndikimeve te mundshme te projektit mund te jete:

- a. raport paraprak i VNM-se per projektet e shtojces II te ligjit nr. 10440, date 07.07.2011'Per vleresimin e ndikimit ne mjedis' te ndryshuar;
- b. raport i thelluar i VNM-se per projektet e shtojces I te ligjit nr. 10440, date 07.07.2011'Per vleresimin e ndikimit ne mjedis' te ndryshuar.

### **Baza ligjore**

- Ligji Nr. 10431, datë 09.06.2011, "Për Mbrojtjen Mjedisit" i ndryshuar;
- Ligji Nr. 10 440, datë 07.07.2011, "Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis" i ndryshuar;

- Ligji Nr. 10 463, datë 22.09.2011, "Për Menaxhimin e Integruar të Mbetjeve" i ndryshuar;
- Ligji Nr. 81/2017, datë 04.05.2017, "Për Zonat e Mbrojtura";
- Ligji Nr. 111/2012, datë 25.11.2012, "Për Menaxhimin e Integruar të Burimeve Ujore";
- Ligji Nr. 9048, datë 07.04.2003, "Për Trashëgimninë Kulturore" dhe ndryshuar me
- Ligjin Nr. 9 592, datë 27.07.2006;
- Ligji Nr. 10 448, datë 14.07.2011, "Për Lejet Mjedisore";
- Ligji Nr. 10 006, datë 23.10.2008, "Për Mbrojtjen e Faunës së Egër";
- Ligji Nr. 9 587, datë 20.07.2006, "Për Mbrojtjen e Biodiversitetit";
- Ligji Nr. 9 385, datë 04.05.2005, "Për Pyjet dhe Shërbimin Pyjor";
- Ligji Nr. 8 897, datë 16.05.2002, "Për Mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja";
- Ligji Nr. 10 119, datë 23.04.2009, "Për Planifikimin e Territorit";
- Ligji Nr. 9 774, datë 12.07.2007 "Për Vlerësimin dhe Administrimin Zhurmës në Mjedis";
- Ligji Nr. 9115, datë 24.07.2003, "Për trajtimin mjedisor të ujërave të ndotur";
- VKM Nr. 686, datë 29.07.2015, "Për miratimin e rregullave, të përgjegjësive e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis (VNM) dhe procedurës së transferimit të vendimit e deklaratës mjedisore";
- VKM Nr. 435, datë 12.09.2002, "Për miratimin e normave të shkarkimeve në ajër në Republikën e Shqipërisë";
- VKM Nr. 419 datë 25.06.2014, "Për miratimin e kërkesave të posacme për shqyrtimin e kërkesave për leje mjedisi të tipave A, B dhe C për transferimin e lejeve nga një subjekt te tjetri, të 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 QKB-ja";
- VKM Nr. 1189, datë 18.11.2009, "Për rregullat dhe procedurat për hartimin dhe zbatimin e programit kombëtar të monitorimit të mjedisit";
- VKM Nr. 247 datë 30.04.2014, "Për përcaktimin e rregullave, të kërkesave e të procedurave për informimin dhe përfshirjen e publikut në vendimarrjen



mjedisore”;

- VKM Nr. 177, datë 31.03.2005, “Për normat e lejuara të shkarkimeve të lëngëta dhe kriteret e zonimit të mjediseve ujore pritëse”;
- VKM Nr.16, datë 04.01.2012, “Për të drejtën e publikut për të pasur informacionmjedisor”;
- VKM Nr. 103, datë 31.03.2003, “Për monitorimin e mjedisit në Republikën eShqipërisë”;
- 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 etransferimit”;
- VKM Nr. 803 datë 04.12.2003, “Për miratimin e normave të cilësisë së ajrit”;
- VKM Nr. 248, datë 24.04.2003, “Për miratimin e normave të përkohshme të shkarkimeve në ajër dhe zbatimin e tyre”;
- Udhëzim Nr.8, datë 27.11.2007, “Për nivelet kufi të zhurmave në mjedise tëcaktuara”;
- Udhëzim i Ministrisë së Mjedisit Nr. 3, datë 17.08.2004, "Mbi vlerat e lejueshme të elementeve ndotës të ajrit në mjedis nga shkarkimet e gazrave dhe të zhurmaveshkarkuar nga mjetet rrugore dhe mënyrat e kontrollimit te tyre";
- Udhëzim, Nr. 1, datë 09.06.2016, “Për Rregullat, Procedurat e Kërkimit, të Shqyrtimit e të Miratimit të kërkesave për dhënie në përdorim të Fondit Pyjor dhe Kullosor Publik;
- Rregullore Nr. 1, datë 30.03.2007, “Për trajtimin e mbetjeve të ndërtimit nga krijimi, transportimi e deri tek asgjësimi i tyre”.

Ndër vendimet me kryesore theksojme VKM Nr.686, datë29.07.2015 “Për Miratimin e Rregullave, të Përgjegjësisë e të Afateve për Zhvillimin e Procedurës së Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis (VNM) dhe Procedurës së Transferimit të Vendimit e Deklaratës Mjedisore”.

Objekt i ligjit për Vleresimin e Ndikimit në Mjedis, është përcaktimi i kërkesave, përgjegjesive, rregullave dhe procedurave për vleresimin e ndikimeve të rëndësishme negative mjedisore të projekteve të propozuara, private ose publike.

Sipas ligjit Për Mbrojtjen e Mjedisit, vleresimi i ndikimit në mjedis i një projekti të propozuar zhvillimi është vleresimi i ndikimeve të rëndësishme, të mundshme të asaj veprimtarie në mjedis.

Gjatë procesit të vleresimit të ndikimit në mjedis, kryhen identifikimi, përshkrimi dhe vleresimi në mënyrën e duhur i ndikimit në mjedis të një veprimtarie, duke përcaktuar efektet e mundshme te drejtperdrejta dhe jo te drejtperdrejta mbi token, ujin, detin, ajrin, pyjet, klimen, shendetin e njeriut, floren dhe faunen, peizazhin natyror, pasuritë materiale, trashëgiminë kulturore, duke pasur parasysh lidhjet e tyre të ndërsjella.

Vleresimi i ndikimit në mjedis zbaton parimin e parandalimit që në fazën e hershme të planifikimit të projektit, me qëllim shmangien apo minimizimin e efekteve negative në mjedis, përmes harmonizimit dhe përshtatjes së saj me kapacitetin bartës të mjedisit.

Vleresimi i ndikimit në mjedis kryhet nga zhvilluesi, si pjesë e përgatitjeve për planifikimin e një projekti zhvillimi dhe para kerkimit të lejeve përkatëse të zhvillimit.

Ligji për Vleresimin e Ndikimit në Mjedis, dhe aktet nënligjore që rrjedhin prej tij, të përafëruara plotësisht me Direktivën e bashkimit Evropian për Vleresimin e Ndikimit në Mjedis ka për qëllim të sigurojë një nivel të lartë të mbrojtjes së mjedisit, përmes parandalimit, minimizimit dhe kompensimit të dëmeve në mjedis, nga projekte të propozuara për miratimin e tyre për zhvillim dhe garantimin e një procesi të hapur

vendimmarrjeje, gjate identifikimit, pershkrimit dhe vleresimit te ndikimeve negative ne mjedis, ne menyren dhe kohen e duhur si dhe perfshirjen e te gjitha paleve te interesuara ne te.

Ky ligj zbatohet per projektet e propozuara, private apo publike, te cilat mund te shkaktojne ndikime te rendesishme negative, te drejtperdrejta ose jo, ne mjedis, si pasoje e madhesise, natyres apo vendndodhjes se tyre.

Kerkesa te pergjithshme per vleresimin e ndikimit ne mjedis te nje projekti:

- Vleresimi i ndikimit ne mjedis perfshin percaktimin, pershkrimin dhe vleresimin e ndikimeve te pritshme te drejtperdrejta e jo te drejtperdrejta mjedisore te zbatimit apo moszbatimit te projektit.
- Ndikimet mjedisore te projektit vleresohen ne lidhje me gjendjen e mjedisit ne territorin e prekur ne kohen e paraqitjes se raportit perkates per vleresimin e ndikimit ne mjedis te projektit.
- Vleresimi i ndikimit ne mjedis perfshin pergatitjen, zbatimin, funksionimin dhe mbylljen e tij, sipas rastit, edhe pasojat e mbylljes se veprimtarise, dhe dekontaminimin/pastrimin apo rikthimin e zones ne gjendjen e meparshme, nese nje detyrim i tille parashikohet me ligj. Vleresimi perfshin, sipas rastit, si funksionimin normal, ashtu edhe mundesine per aksidente.
- Vleresimi i projektit perfshin, gjithashtu, propozimin e masave te nevojshme per parandalimin, reduktimin, zbutjen, minimizimin e ndikimeve te tilla ose rritjen e ndikimeve pozitive mbi mjedisin, gjate zbatimit te projektit, perfshire edhe vleresimin e efekteve te pritshme te masave te propozuara.

Aspektet me te rendesishme te procesit paraprak te VNM-se, jane konsultimet me palet e tjera dhe vendimi nese kerkohej nje VNM e thelluar.

VNM paraprak është faza e parë e procesit të VNM. Sipas Nenit 8 të ligjit të VNM qëllimi i VNM Paraprak është të identifikojë propozimet që kërkojnë VNM të thelluar. VNM Paraprak përjashton nga procesi ato propozime (shumicën) që nuk kanë ndikime të rëndësishme, ose pak, ndikime lehtësisht të kontrollueshme, dhe për të cilat VNM është e panevojshme. Në vijim, Tabelat dhe Listat e Kontrollit do të ndihmojnë në procesin i cili vendos nëse kërkohet VNM për një projekt të veçantë ose tip projekti.

Tre fazat kryesore të VNM Paraprak janë:

- **Paraqitja e kërkesës** dhe dokumentacionit shoqerues nga zhvilluesi në Ministrinë e Mjedisit, kontrolli administrativ paraprak i aplikimit nga Ministria e Mjedisit dhe percjellja e tyre nga Ministria në Agjencinë Kombëtare të Mjedisit (AKM);
- Kontrolli teknik **paraprak** i bërë nga AKM dhe **konsultimi** i AKM me **insitucionet e tjera** dhe **publikimi** i aplikimit;
- AKM njofton për **vendimin e marre**, nëse projekti është apo jo e nevojshme të nënshtrohet procedurës së thelluar të VNM, Ministrinë e Mjedisit dhe Turizmit (MMT) dhe palet e përfshira në proces, dhe publikon vendimin në faqen e internetit të AKM.

### **Konventat dhe marrëveshjet nderkombëtare në lidhje me procesin e VNM-se**

Direktiva e Këshillit të BE-së 97/11/EC e cila modifikoi Direktivën 85/337/EEC mbi Vlerësimin e Disa Projekteve Publike e Private, parashikon që autoritetet kompetente të shteteve anëtare të kërkojnë kryerjen e një vlerësimi të ndikimit mjedisor (VNM) për projektet që mund të rezultojnë me ndikim domethënës në mjedis. VNM duhet të përgatitet para miratimit të projektit, në mënyrë që vendimi për miratim të marre paraysh ndikimet e mundshme të projektit në mjedis. Direktiva paraqet një listë të projekteve që kërkojnë studimin e VNM në të tëra rastet (Shtojca 1) dhe një listë të projekteve që mund të kërkojnë një studim të përmblendhur VNM (Shtojca 2), në varësi të një vlerësimi për ndikimet e mundshme që mund të rezultojnë nga projekti i

propozuar apo te kritereve kufizuese, të vendosura nga secili shtet anëtar. Propozimi aktual konsiderohet si një projekt i Shtojcës 2.

Direktiva kërkon që “VNM të identifikojë, përshkruajë e vlerësojë në mënyrën e duhur ndikimet e drejtpërdrejta e indirekte të një projekti per:

- Qëniet njerëzore, floren dhe faunen;
- Token, ujin, klimen dhe peizazhin;
- Asetet materiale te trashëgimia kulturore; dhe
- Ndërveprimin midis faktorëve të lartpërmendur.

Informacioni tjetër qe percaktohet ne direktive qe duhet te përfshihen në studimin e VNM-se jepet në Shtojcën IV të Direktivës 97/11/EC dhe ajo përfshin:

- një përshkrim të projektit;
- një përvijim të alternativave kryesore të vendodhjes dhe te teknologjise te marra ne shqyrtim per projektin e propozuar;
- një përshkrim të aspekteve të mjedisit që mund të ndikohen me shume nga projekti e që lidhen me popullsinë, florën, faunën, token, ujin, faktorët klimatik, asetet materiale, pejsazhin e raportin reciprok mes faktorëve të lartpërmendur;
- një përshkrim të ndikimeve domethënëse të projektit që dalin në pah nga ekzistenca e vetë projektit, shfrytëzimi i burimeve natyrore, clirimi/shkarkimi i lëndëve ndotëse, krijimi i zhurmave dhe trajtimi i mbetjeve;
- një përshkrim i masave të parashikuara për parandalimin, uljen dhe aty ku është e mundur, mënjanimin e efekteve të dëmshme në mjedis; dhe
- një përmbledhje jo-teknike e informacionit të siguruar.

Direktiva 97/11/EC (amenduar nga Direktiva 2003/35/EC pas nënshkrimit të Konventës së Aarhus nga Komuniteti, më 25 Qershor 1998, mbi pjesëmarrjen e publikut në vendim-marrje dhe akses në vendosjen e drejtësisë në çështjet mjedisore)

gjithashtu parashikon konsultimin me publikun, në fazën e propozimit e mbledhjes së informacionit, për t'i dhënë publikut të interesuar mundësinë për të shprehur mendimin e tyre para marrjes së vendimit lidhur me zhvillimin e propozuar.

Shqipëria është anetare dhe ndjek detyrimet e konventave të mëposhtme nderkombetare:

- Konventa e Bernit (CH) "Per mbrojtjen e flores dhe faunes se eger dhe mjedisin e saj natyror ne Evrope.", miratuar me ane te ligjit nr 8690, me 2 Mars 1998;
- Konventa e Barcelones "Per mbrojtjen e mjedisit detar dhe ujqor te Mesdheut" dhe protokollet e saj;
- Konventa e Bonit "Mbi mbrojtjen e faunes se eger shtegtare";
- Konventa e Vienes "Mbi kontrollin e kalimit kufitar te mbetjeve te rrezikshme dhe asgjesimin e tyre", miratuar me ane te ligjit nr. 8216, me 13 Prill 1997;
- Konventa e Vienes "Per mbrojtjen e shtreses se Ozonit" dhe protokolli i Montrealit "Mbi substancat qe demtojne shtresen e Ozonit";
- Konventa e Aarhusit "Mbi te drejten e publikut per t'u informuar, per pjesemarrje ne vendim-marrje dhe e drejta per t'iu drejtuar organeve te drejtesise per ceshtjet mjedisore", miratuar me ligjin nr. 8672, me 26 Tetor 2000;
- Konventa "Vleresimi i Ndikimit ne Mjedis ne kuadrin Nderkombetar". Hyr ne fuqi ne 4 Tetor 1991;
- Konventa e Kombeve te Bashkuara mbi Ndryshimet Klimatike, Tetor 1994;
- Konventa e Kombeve te Bashkuara mbi Biodiversitetin, Janar 1994;
- Kombet e Bashkuara "Konventa kunder zgjerimit te shkretetirave ne vendet e thata, vecanerisht ne Afrike". Hyrja ne fuqi me 27 Prill 2000.

## **2. PERSHKRIMI I PROJEKTIT.**

Ndërtim-Operim-Transferim i Hidrocentralit "Hormove" ne rrjedhjen e poshteme te perroit te Hormoves.

Vendodhja: Rrethi Tepelene, Qarku Gjirokaster.

### **Karakteristikat teknike te Hidrocentralit "Hormove".**

#### **Qarku Gjirokaster:**

<b>Karakteristikat</b>	<b>Te dhenat</b>
Kuota e vepres se marrjes (Niv.Normal) (m)	389.40
Kuota e Biefit te Siperme (Basen Presioni) (m)	389.15
Kuota e Biefit te Poshtem (Kuota e shkarkimit) (m)	180.00
Kuota e Godines se Centralit (Kuota e aksit te turbines) (m)	181.00
Renia Bruto (m)	208.15
Renia Neto (m)	203.00
Prurja Llogaritese Qll (m <sup>3</sup> /sek)	0.280
Gjatesia e tubacioni te turbinave me diameter D=500mm	1215
Tipi i turbines (cope 1)	Pelton
Fuqia e Instaluar (kw)	475
Prodhimi vjetor i Energjise (Kwh/vit)	2,544,005

Ne kuader te zhvillimit te politikave afatgjate per rritjen e kapaciteteve te shfrytezimit te burimeve te rinovueshme të energjisë. Ne nje prizem me te gjere ky projekt ne menyre indirekte do te ndikoj ne plotesimin deri diku te nevojave energjetike per energji elektrike pra duke përdorur energji të ripërtëritshme qe vleresohet sot si "energji e paster". Projekti ne menyre indirekte gjithashtu ka për qëllim zvogëlimin e emetimeve të gazit me efekt sere (CO<sub>2</sub>) duke shmangur pengesat për zhvillimin e energjisë së përtëritshme.

Duke synuar zhvillimin strategjik e ketyre rezervave ujore per prodhim te energjisë së

përtëritshme (kryesisht SHPP) Projekti do ta rrisë pjesën e burimeve të ripërtëritshme në strukturën e prodhimit të energjisë elektrike në rang rajonal për Republikën e Shqipërisë.

Zhvillimi i projekteve për prodhimin e energjisë së rinovueshme është i vlefshëm që nga: (I) kostot e prodhimit në përgjithësi janë konkurruese me forma të tjera të prodhimit të energjisë elektrike,

(II) se do të rrisë diversifikimin e furnizimit me energji elektrike dhe sigurinë e energjisë, (III) se do të kontribuojë në reduktimin e emisionet dhe ndotja.

Shoqëria "HIDRO TERMO" sh.p.k, do të ushtroj veprimtarinë e saj të shfrytëzimit të rezervave ujore për prodhim të energjisë elektrike gjatë gjithë periudhës së marrjes në shfrytëzim të Burimeve të Hormoves rreth 49 vjet. Preventivi për ndertimin e Hec Hormove është rreth 49,909,350 Leke pa tvsh, nga të cilat 500.000 Leke pa tvsh do të investohen për rehabilitim të mjejdisë të cilat do të sigurohen si grante psh. koncesionet kanë të drejtë të disponojnë, të kryejnë transaksione me pale të treta dhe të shesë pjesë të energjisë elektrike të prodhuar nga ky hidrocentral duke përfshirë edhe transaksionet që ka të bëjë me prodhimin e energjisë së rinovueshme dhe vecanërisht në lidhje me Mekanizmat e Zhvillimit të Pastertise (Clean Development Mechanism) në kuadrin e Protokollit të Kyoto-s. Pjesa tjetër do të kontribuohet nga burimet financiare të vetë shoqërisë investitore, përfitim ky i mundësuar nga prodhimi dhe shitja e energjisë elektrike ndaj konsumatorit lokal.

*a) Përshkrimi i qëllimit të projektit*

**VENDODHJA & VLERËSIMI I RAJONIT NË KUSHTET FILLESTARE**

Hidrocentrali "Hormove" shfrytëzon ujërat e pjesës së poshtme të përroit të Hormoves.

Pellgu ujëmbledhës i përroit të Hormoves e ka zanafillën nga vargmali i Golikut. Përroi i Hormoves merr drejtimin nga lindja në perëndim dhe derdhet në lumin Drinos në kuotën 139.00 m. Hidrocentrali "Hormove" shfrytëzon ujërat e pjesës së



poshteme te perroit te Hormoves **nepermjet nje vepre marrje te ndertuar ne kete perrua**. Kuota e parashikuar per vendosjen e vepres se marrjes eshte 389.40 m mbi nivelin e detit, Sipërfaqja e pellgut ujëmbledhës së përroit të Hormoves eshte shume e vogel, rreth 2.8 km<sup>2</sup>. Topografia dhe gjeomorfologjia e terrenit poshte vepres se marrjes lejon edhe pozicionimin e dekantuesit + basenit te presionit te cilat jane ne nje kostrukcion ne hyrje te tubacionit te turbinave ne shpatin e majte te rrjedhes se perroit. Baseni i presionit eshte parashikuar te ndertohet fill mbas dekantusit ne nje kostrukcion me te kuoten e nivelit te ujit 389.15 m e fill mas basenit te presionit vazhdon tubacioni i turbinave neper shtratin e perroit deri ne godinen e centralit.

Vendi i ndertimit eshte nen administrimin e Qarkut te Gjirokaster.

Sipas ndarjes gjeografike të Shqipërisë, zona në studim “Burimet e Hormovës” në fshatin Hormovë ndodhen në Krahinën Malore Jugore, Mali i Golikut (Malësia e Lunxhërisë).

Në veri, pellgu ujëmbledhës i burimeve të Hormovës, kufizohet nga pellgu ujëmbledhës i lumit Drinos dhe qendra e banuar Lekel, vija ujëndarëse kalon nëpër malin e Golikut, 1722m m.n.d. dhe kuotën 1475m dhe zbret në zonën kodrinore rreth kuotave 600m, deri në derdhje të përroit të Hormovës (bashkim i burimeve të fshatit në lumin Drinos rreth 139m). Në lindje kufizohet me masivin malor Liofizit. Vija ujëmbledhëse kalon nëpër malin e Golikut, malin e Gropës, 1623m, majën e Strakavecit, në kuotën 750m. Në jug kufizohet me pellgun ujëmbledhës të përroit Hase dhe me zonën kodrinore nga kuota 600m deri në derdhje në lumin Drinos. Në perëndim kufizohet me luginën e lumit Drinos ku dhe derdhet në kuotën 139 m mnd. Sipas veçorive morfologjike, relievi i pellgut ujëmbledhës sipërfaqësor i burimeve të Hormovë ndahet sektori e sipërm dhe të mesëm, secili prej tyre ka tiparet e veta origjinale që lidhen me veçoritë e ndërtimit litologjik karakterin e shpateve etj.

Krahu perëndimor i vargut malor që kufizojnë nga lindja zonën në studim prekat nga një prishje tektonike e cila ka lehtësuar daljen në sipërfaqe të burimeve nëntokësore. Gjithashtu shpatet perëndimore kanë përmasa më të mëdha, janë më të lagështa (pasi kanë reshje atmosferike të shumta) dhe më e ndërlikuar nga ana tektonike. Zona

malore është e ndërtuar nga formacione gjeologjike gëlqerore, më pak flishe dhe depozitime kuaternare, pjesa e poshtme e luginës së burimeve të Hormovës.

Zona në studim është e përbërë nga shtresa ujëmbajtëse karstike me ujëmbajtje të mëdha, gëlqeror shtresor mergjelor të karstifikuar, ndërsa pjesa e mesme e pellgut ujëmbledhës, zona kodrinore është e përbërë nga formacione që janë në kontakt me formacionet karbonike kemi daljen e burimeve nëntokësore të Hormovë, poshtë fshatit Hormovë. Shtrati i përroit të Hormovës është i përbërë nga zhavorrishte e popla gurës të dimensioneve të ndryshme.

Përhapja e madhe e formacioneve gëlqerore, reliev i coptuar, shpatet e thepisur, bimësia e varfër dhe shumë e varfër, reshjet e çrregullta nuk janë faktor të volitshëm për krijimin e shtresave të dheut në zonën në studim ku mbizotërojnë shkëmbinj dhe toka të varfra.

Tokat e hirta kafe shtrihen me afërsi të derdhjes së burimeve të Hormovë në lumin Drinos, ose në pjesën e poshtme të maleve, ndërsa tokat e kafenjta shtrihen kryesisht në zonën e mesme të pellgut ujëmbledhës në zonën kodrinore të zonës në studim. Tokat e murrme pyjore janë shumë të kufizuara në përhapjen e tyre në zonën malore. E gjithë zona malore e pellgut ujëmbledhës sipërfaqësor e burimeve të Hormovës ka mbulesë bimore të varfër. Dushqet takohen më rrallë, dhe akoma më rrallë halorët. Në brezin e poshtëm, deri në lartësitë 700-800m, rriten shkurret. Zhdukja e pyjeve është bërë kryesisht nga prerja pa kriter e pyjeve.

Fshati Hormovë është vendosur në shpatin perëndimor të malit në pjesën e poshtme të malit dhe kodrat që e rrethojnë. Burimet nëntoksore kanë një prurje prej disa litrave në sekondë (nga 50 deri në 150).

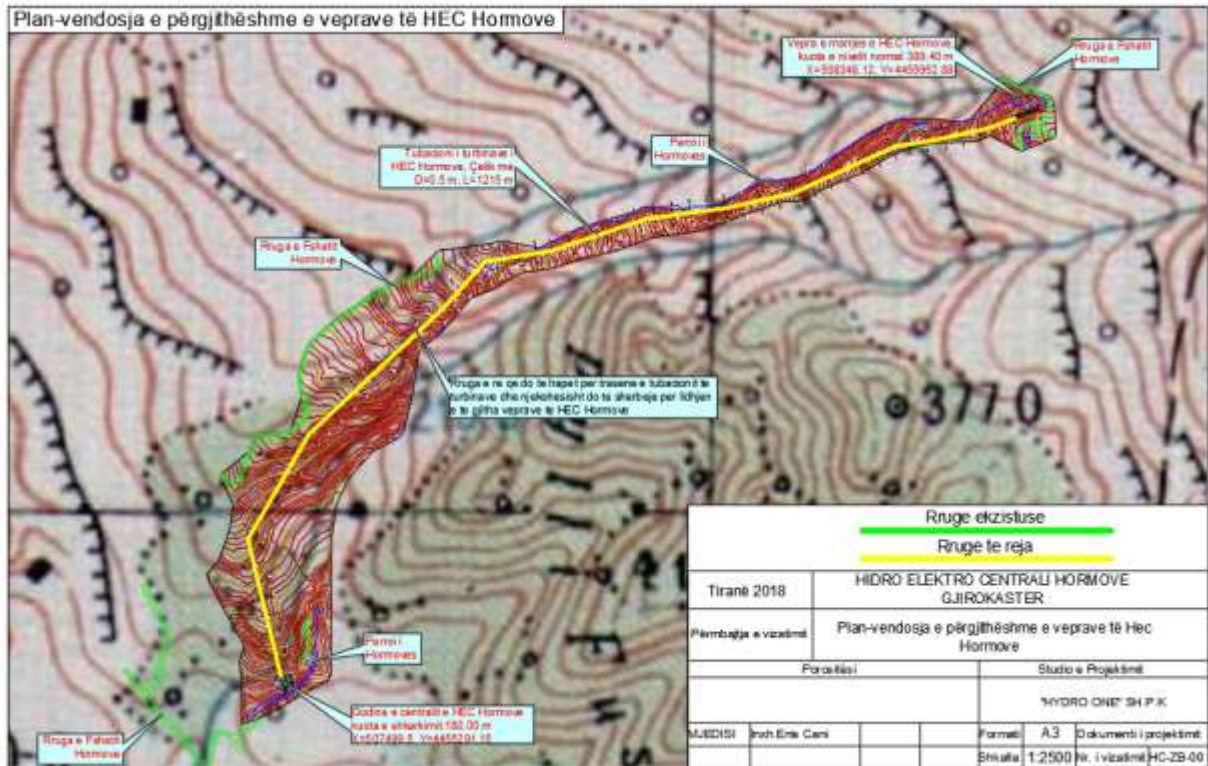
Sipas rajonizimit sizmik të vendit, zona në studim hyn në zonën me intensitet lëkundje VIII ballë.

Zona përshkohet nga rruga automobilistike kombëtare Tepelenë - Gjirokastrë, administrativisht ndodhet në prefekturën e Gjirokastrës, rrethi Gjirokastrës, komuna Palokastër.

Qellimi i tij është të prodhojë dhe të furnizojë me energji elektrike zonën lokale dhe rajonale si dhe "Rritja e prodhimit të energjisë elektrike në Shqipëri".

Ai do te perbehet nga nje agregat me turbine te tipit Pelton. Fuqia e instaluar do te jete:  $N=475 \text{ kW}$ , ndersa prodhimi vjetor i tij do te jete  $E_{\text{totale}}= 2,544,005 \text{ Kwh/vit}$ .

**b) Planimetria e vendosjes se projektit , ku pasqyrohet:**



- Siperfaqja e zones se kerkuar.

Siperfaqja e ndertimit te kerkuar eshte 5885 m2.

- Kufijte e siperfaqes se kerkuar.

Baseni ujembledhes eshte ne perputhje me drejtimin nga lindja ne perendim, dhe perbehet nga disa burimet natyrore te hormoves te cila shumica e tyre jane te perhersheme me uje natyral.

- Ne Jug: kufizohet me pellgun ujëmbledhës të përroit Hase dhe me zonën kodrinore nga kuota 600m deri në derdhje në lumin Drinos. Në perëndim kufizohet me luginën e lumit Drinos ku dhe derdhet në kuotën 139 m mnd.
- Ne Veri: pellgu ujëmbledhës i burimeve të Hormovës, kufizohet nga pellgu ujëmbledhës i lumit Drinos dhe qendra e banuar Lekel, vija ujëndarëse kalon nëpër

malin e Golikut, 1722m m.n.d. dhe kuotën 1475m dhe zbret në zonën kodrinore rreth kuotave 600m, deri në derdhje të përroit të Hormovës (bashkim i burimeve të fshatit në lumin Drinos rreth 139m).

- Ne Lindje: kufizohet me masivin malor Liofizit. Vija ujëmbledhëse kalon nëpër malin e Golikut, malin e Gropës, 1623m, majën e Strakavecit, në kuotën 750m.

*Te dhena mbi sipërfaqen e tokës që do të perdoret nga projekti në ndërtim dhe funksionimi i tij.*

Terreni ku do të kalojnë nenobjektet e Hec-it "Hormove" është pothuajse shkëmbor, një terren ku nuk ka toka bujqësore, tokat bujqësore janë mbi vepren e marrjes, gjithashtu dhe kanalet që marrin ujë për vaditje janë në kuote me lartësi se vepra e marrjes së Hec Hormove, gjithësesi nëse do të kete nevojë për ujë për popullatën apo për bujqësinë gjatë marrjes së lejes përfundimtare në basenin e Vjoses do të na bëhet e ditur sasia e ujit që do të kërkojë komuniteti.

Terreni në të cilin do të ndërtohet Hec Hormove në të dy krahet është pothuajse i zhveshur nga bimesia për arsye të terrenit shkëmbor që mbizoteron në këtë zonë. Në saj të kësaj larmishmerie fito - botanike dhe akuatike, një pjesë të rëndësishme në aktivitetin e jetës së eger të kësaj zone bën edhe uji që buron dhe rrjedh përgjatë këtyre shpatëve. Kjo gjë na kushtëzon në shfrytëzimin total të rrjedhës ujore, pra do të respektohet limiti i lejuar për mos ndërprerjen e jetës së bimëve dhe habitateve ekzistues ku ky perrua kalon.

Truallin mbi të cilin do të vendosen nenobjektet e Hec-it është i gjithi në pronësi të shtetit. Për procedurat e shpronësimit do të ndiqen të gjitha hapat ligjorë midis paleve.

#### ➤ **Prurja llogaritese**

Për llogaritjen e parametrave kryesore hidrologjike të ujerave të burimeve të Hormovës jemi bazuar në të dhënat e prurjeve të matura në burimet e ndryshme të zonës në studim. Matjet e prurjeve janë kryer gjatë një periudhe 23 vjeçare të shpërndara në vitet 1968-1990 nga Instituti Hidrometeorologjik. U morën në analizë

mbi 200 matje prurje dhe nga këto u përzgjedhën 161 matje që përfaqësonin sasinë kryesore të burimeve të Hormovës.

Siç është diskutuar në analizen e parametrave hidrologjike në paragrafet e mëparshëm, grupi i projektimit është mbështetur në Kurbat e Qendrueshmerise Ditore të Studimit Hidrologjik. Në tabelën e mëposhtme janë dhënë vlerat e prurjeve të nxjerra nga Kurba e Qendrueshmerise ditore të prurjeve të vitit mesatar nga e cila është llogaritur rrjedhja vjetore në aksin e Hec “Hormove”.

**Vlerat e kurbes së qendrueshmerise së prurjeve ditore në aksin e vepres së marrjes të Hec “Hormove”, për vitin mesatar shumëvjeçar.**

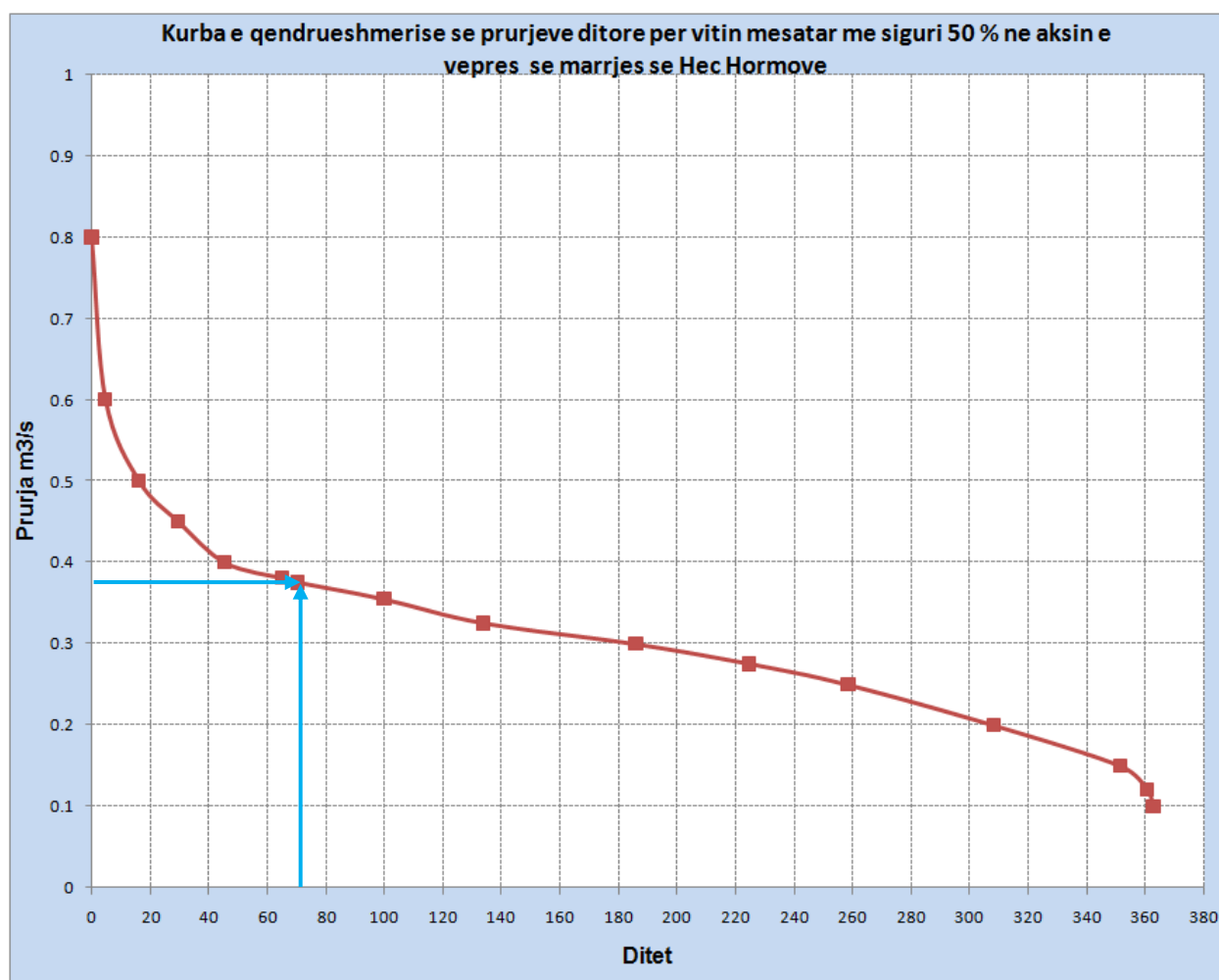
Nga tabela e mëposhtme prurja llogaritet për këto aks do të jetë ajo që merret për të paktën 65 ditë të vitit, dhe nga kurba kjo prurje është 0.28 m<sup>3</sup>/s.

Theksojmë që me këto prurje do të llogariten të gjitha veprat e HEC “Hormove”

**Tab 1.0 Vlerat e kurbes së qendrueshmerise së prurjeve ditore në aksin e vepres së marrjes së Hec Hormove, për vitin mesatar 50% siguri**

Ditet	Q=50%
362.7	0.050
360.5	0.060
351.4	0.120
308.3	0.200
258.4	0.250
224.4	0.275
185.9	0.300
133.8	0.325
99.8	0.355
70.3	0.375
65	0.381

45.3	0.400
29.5	0.450
15.9	0.500
4.5	0.600
0	0.800



Si kriter per percaktimin e prurjes llogaritese eshte konsideruar, prurja qe sigurohet ne te pakten 65 dite gjate nje viti. Nga ana tjetere eshte llogaritur shkalla e shfrytezimit te rrjedhjes vjetore duke e krahasuar me shkallen e shfrytezimit te kesaj rrjedhjeje ne veprat e ketij lloji nga pervoja Europiane qe lekundet ne kufijte (70-90)% te saj.

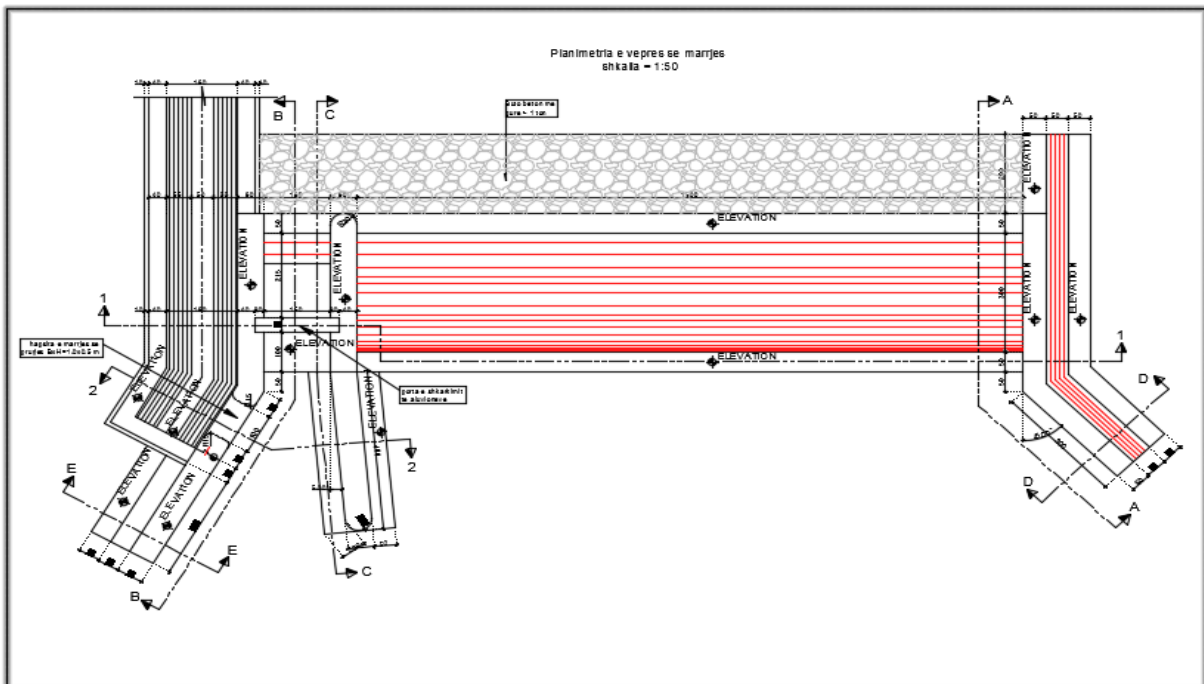
Per te percaktuar prurjen llogaritese te HEC-it eshte e detyrueshme te percaktohet prurja e nevojshme per nevoja ambientale te sistemit poshte veprave se marrjes. Kjo

prurje eshte llogaritur me nje nga normat e publikuara nga ministria e mjedisit percaktuar te jete sa  $Q_{355}$ , ku  $Q_{355}=0.1 \text{ m}^3/\text{s}$ . Eshte pranuar qe si prurje llogaritese te merret ajo qe sigurohet per te pakten 65 dite.

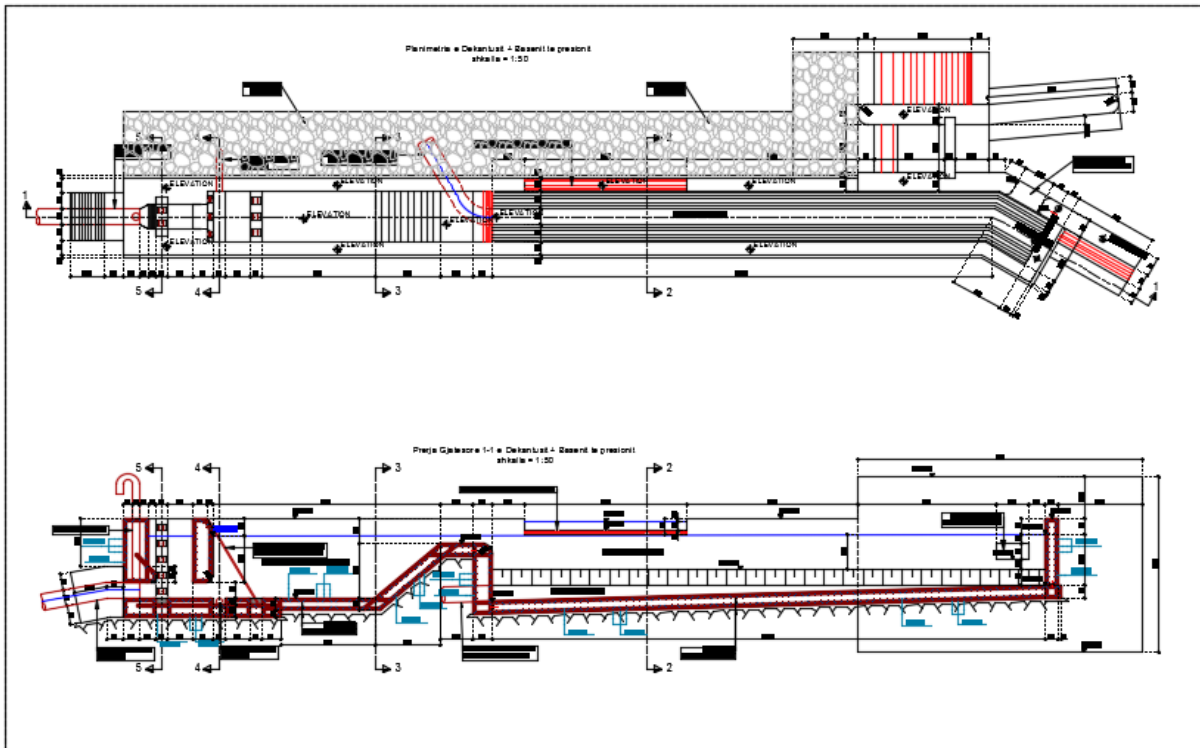
Nga tabela e vlerave te qendrueshmerise se prurjeve per vitin mesatar prurja qe zgjat te pakten 65 dite eshte rreth  $0.381 \text{ m}^3/\text{sek}$  e cila merret si prurje llogaritese e HEC-it duke i zbritur prurjen ambientale  $0.1 \text{ m}^3/\text{sek}$ .

**Si konkluzion,** Prurja Llogaritese e pranuar per permasimin dhe llogaritjen Hydrocentralit Hormove eshte pranuar  **$0.28 \text{ m}^3/\text{sek}$** .

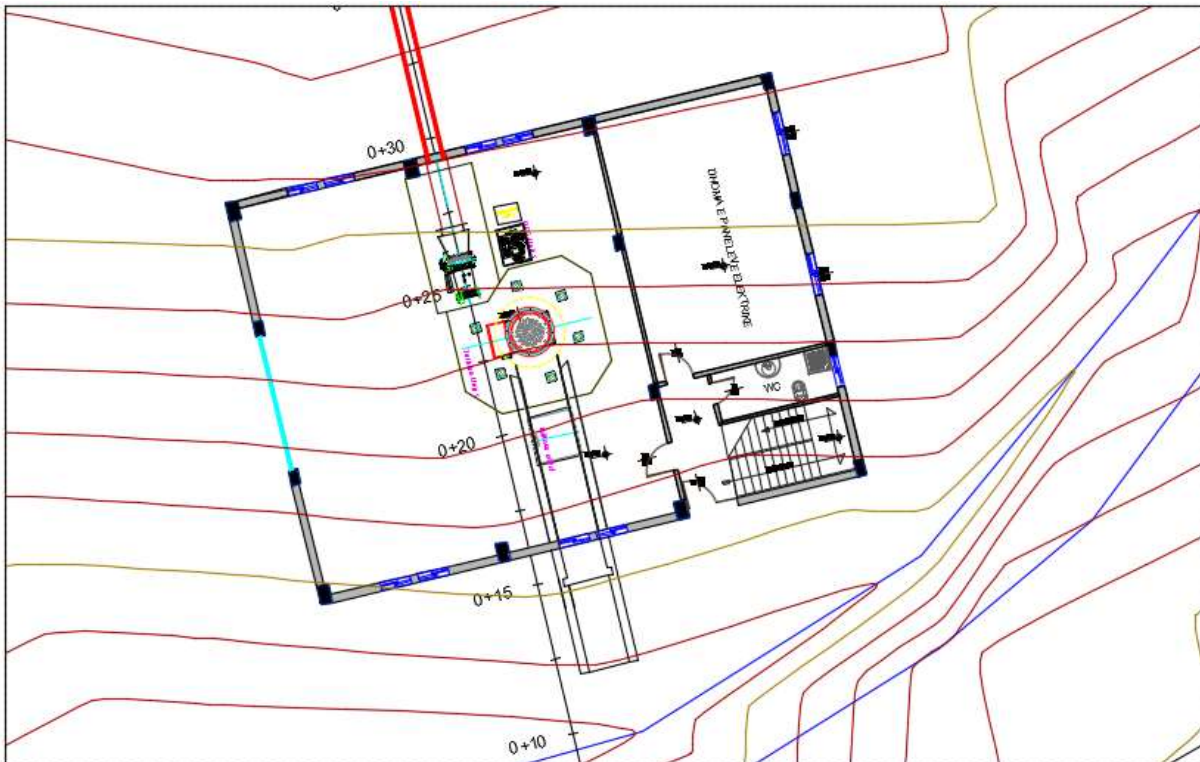
- *Skicat dhe planimetrite e objekteve te projektit dhe strukturavete projektit.*
- Vepra e marrjes.



- Dekantuesi + Baseni i Presionit.



- Planimetria e Godines se Hec-it.





c) *Peshkrimi i proceseve ndertimore dhe teknologjike*

**I.Vepra e marrjes:**

Hidrocentrali "Hormove" shfrytëzon ujrat e pjesës së poshtme të perroit të Hormoves nëpërmjet një veprë marrjeje të ndërtuar në këtë perrua. Kuota e parashikuar e nivelit normal të ujit për vendosjen e veprës së marrjes është 389.40 m dhe ka një sipërfaqe totale të pellgut ujembledhës 2.8 km<sup>2</sup>. Zona e perroit në aksin që kemi zgjedhur në një gjatësi të konsiderueshme ruan të njëjten formë në drejtim të rrjedhjes në të dy krahet.

**II. Pozicioni i Dekantuesit**

Pozicioni i dekantuesit është përcaktuar menjëherë pas veprës së marrjes në krahun majte të rrjedhjes. Dekantuesi ndërtohet për shkak të përmbajtjes së aluvioneve sidomos të atyre me diametër relativisht të madh. Në dekantues do të ndërtohet një kapërderdhës i cili do të shkarkojë ujrat në raste avarish në perrua.

**III. Baseni i presionit**

Do të ndërtohet në fund të dekantuesit në një konstruksion me të parë në krahun e majte të rrjedhës në kuotën e nivelit të ujit 389.15 m. Baseni do të jetë beton armë e pajisur me një portë metalike për manovrimin e ujit në raste avarish.

**IV. Tubacioni i turbinave**

Tubacioni i turbinave të Hec "Hormove", do të shtrihet nga baseni i presionit nëpërmjet tubacionit çeliku nën presion që fillon nga baseni e deri të ndërtesa e centralit në kuotë e aksit të turbinës 181.00 m mbi nivelin e detit. Tubacioni do të ketë një gjatësi totale rreth 1215 m dhe do të jetë tubacion çeliku me diametër D=500mm.

**V.Ndërtesa e centralit:**

Ndërtesa qendrore e centralit do të jetë me dy kate, me struktura betonarme, me mure tulle, të suvatuar në të dy anët, me solete betonarme të hidroizoluara dhe me

dritare metalike me hapësirë drite 40 - 50%. Ndertesa do të përmbajë këto ambiente kryesore:

- Sallen e agregateve në të cilën do të instalohet grupet turbine-gjenerator, panelet e mbrojtjes, të eksitimit, të kontrollit, të rregullatoreve të shpejtesisë, të nevojave vetjake elektrike dhe mekanike, të kompresorit të ajrit dhe impiantet hidraulike me presion të rregullatorit të ajrit dhe të vajit, vinci 5/10ton, etj.

- Sallen e elektrike në të cilën do të instalohen panelet e matjeve, të mbrojtjes të linjes, transformatori i fuqisë dhe transformatori vetjak, të celsave (celsat, thikat, shkarkuesat), etj.

Ambjentin e shërbimit dhe të administratës në të cilën do të jenë instaluar pajisjet e kontrollit të HEC-it, zyra administrative dhe dhoma e shërbimeve dhe riparimeve teknike.

Nga ana tjetër, janë parashikuar punime civile që lidhen me montimin e pajisjeve të reja, zhvendosjen ose përshtatjen e bazamenteve prej betoni, etj.

### **Proceset teknologjike:**

Tipi i procesit që do të kryhet në këto vepra energjitike është ai i sistemit hidrik për prodhimin e energjisë elektrike. Sasia e lëndës së parë (prurje uji) e llogaritur është  $Q_{llog} = 0.28 \text{ m}^3/\text{s}$ . (Burime nga instituti hidro-meteorologjik). Burime të tjera që nevojiten për konsum janë vetëm ato njëzore dhe makineri e pajisje.

### **Mbetjet dhe emetimet sipas tipit, sasisë, përzierjes dhe fortësisë, përfshirë:**

Shkarkimet në ujë; emetimet në ajër; zhurmat; vibracionet; ndricimi; nxehtësia; radiacioni; depozitimet/mbetjet në tokë dhe dheera; të tjera.

Nr	Pershkrimi i mbetjes	Tipi	Sasia	Perberja	Fortesia
1	Emetimet ne ajer	Komponente kimike	Pa shifra	CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO	-
2	Zhurmat; vibracionet	zhurmat; vibracionet	sdihet	Zhurma fiziko - mekanike	> 70db
3	Ndricimi	Ska	-	-	-
4	Nxehtesia	Nga transformoret	sdihet	Vaj ne qarkullim	sdihet
5	Radiacioni	Ka	-	-	-
6	Depozitimet/ mbetjet ne toke dhe dhera	-	-	-	-
7	Te tjera	N	-	N	-

- Instalimi i nje sistemi te ri te ajrosjes dhe te qarkullimit te ajrit ne brendesi te centralit,
- instalimi i ventilatoreve qarkullues te ajrit ne sellen elektrike, ne zbarat e daljes, etj.
- Instalimi i rrjetit te ndricimit.
- Ndertimi i aneve te mbeshtetjes te vincit (paragos) 5/10t ne sellen e agregatit.
- Instalimi i saracineskave, largimi dhe filtrimi i ujrave, etj.
- Ndertimi i kanaleve te kabllave ne sellen e agregateve, shtrimi me pllaka te reja, suvatimi dhe lyerja. Kryerja e punimeve te domosdoshme dhe modifikuese per montimin e makinerive dhe paisjeve te reja.

• *Kapacitetet prodhuese/perpunuese*

Tipi i procesit qe do te kryhet ne kete veper energjitike eshte ai i sistemit hidrik per prodhimin e energjise elektrike. Sasia e lendes se pare (prurje uji) e matur eshte rreth  $Q_{log} = 0.28 \text{ m}^3/\text{s}$ . (Burime nga instituti hidro-meteorologjik).

Ai do te perbehet nga 1 agregat me turbine te tipit **pelton** dhe me kapacitet te fuqise se instaluar **N=475 Kw** e me nje prodhime te energjise **E=2,544,005 kwh/vit**. Burime te tjera qe nevojiten per konsum jane vetem ato njerezore dhe makineri e paisje.

• *Sasite e lendeve te para*

Sasia e lendes se pare (prurje uji) e matur eshte rreth  $Q_{log} = 0.28 \text{ m}^3/\text{s}$

- *Produktet perfundimtare te projektit qe do te zhvillohet.*

Produkti perfundimtar te projektit eshte prodhimi i energjis dhe per vitin mesatar te prurjes ka vleren **E.totale=2,544,005kwh/vit.**

*d) Infrastruktura e nevojshme per zbatimin e projektit.*

- *Lidhja me rrjetin elektrik.*

Jemi njohur paraprakisht me skemen elektrike te rajonit energjistik ne afersi me HEC Hormove, per te zgjedhur varjantin me te pershtatshem per lidhjen e HEC-it me Sistemin Elektroenergjitik Shqiptar.

Pas shqyrtimit te disa varianteve u pa si me e pershtatshme transmetimi i energjise se prodhuar nga HEC Hormove per ne sistem me tension 10 KV, Linja qe do te perdoret per transportimin e energjise do te jete linja ekzistuse e Hec-it ekzistus e cila do te rehabilitohet rrenjesisht dhe qe ndodhet rreth 500 m larg nderteses se Hec Hormove, pra linje e re do te jene vete 500 ml e cila do te kaloje ne te njejten trase te tubacionit te turbinave qe do te thote qe nuk do kemi impakt ne mjedis nga kjo linje.

*Nga sa thame rezulton se varjanti me i pershtatshem i lidhjes se HEC Hormove me sistemin ne N/Stacionin 110/10 te Tepelenes, eshte ai me tension 10 KV duke rehabilituar linjen ekzistuse.*

- *Furnizimi me uje.*

Furnizimi me uje te pijshem do merret nga burimet. Per marrjen e ujit te pijshem do te zbatohet te gjitha dispozitat ligjore ne fuqi per shfrytezimin e burimeve ujore dhe to te aplikohet paraprakisht per marrjen e lejeve/licencave/autorizimeve perkatese.

Gjithsesi vlen per t'u theksuar fakti qe uji i pijshem do te nevojitet vetem per perdorim nga punetoret, pra do te jete ne sasi teper te vogla.

- *Shkarkimin e ujrave te ndotur.*

Shkarkimi i ujrave te ndotur si jane ujerat fekal do te realizohet ne gropa septike duke respektuar te gjitha dispozitat ligjore ne fuqi per menaxhimin dhe trajtimin e ujrave te ndotura urbane dhe do te bashkepunohet edhe me pushtetin vendor per zgjidhjen me optimale te kesaj ceshtje.

Gjithsesi vlen per t'u theksuar fakti qe uji i pijshem do te nevojitet vetem per perdorim nga punetoret, pra do te jete ne sasi teper te vogla.

- *Menaxhimi i mbetjeve.*

Volumi total i germimeve eshte 4912 m<sup>3</sup> (sipas preventivit). Nga ajo qe vrejme eshte se volumet e germimeve jane shume te vogla, keshtu qe pothuajse e gjithe sasia e germimeve do te perdoret per mbushje dhe per sistemime te nenveprave, zonave te eroduara si dhe rruges lidhese qe do te jete pergjate tubacionit te turbinave.

Mbetjet qe do te krijohen do te specifikohen sipas kodit te Vendimit te Keshillit e Ministrave nr. 99, date 18.2.2005, "Per miratimin e katalogut shqiptar te klasifikimit te mbetjeve" te ndryshuar;

Transferimi i mbetjeve jo te rrezikshme, do te shoqerohet me plotesimin e Shtojces 1 te Vendimit te Keshillit te Ministrave nr. 229, date 23. 04. 2014 "Per miratimin e rregullave per transferimin e mbetjeve jo te rrezikshme dhe te dokumentit te transferimit te mbetjeve jo te rrezikshme;

Mbetjet e rrezikshme nese do te gjenerohen, zhvilluesi do t'i dorëzojë sipas kërkesave të Vendimit të Këshillit të Ministrave nr. 371, date 11.06.2014 "Për përcaktimin e rregullave për dorëzimin e mbetjeve të rrezikshme dhe miratimin e dokumentit të dorëzimit të mbetjeve të rrezikshme".

Mbetjet inerte qe do te gjenerohen do te menaxhohen duke ju permbajtur kerkesave te Vendimit te Keshillit te Ministrave nr. 575, date 24.06.2015 "Per miratimin e kerkesave per menaxhimin e mbetjeve inerte", si dhe aktet e tjera ligjore ne fuqi.

- *Informacion per rruget egzistuese dhe nevojën e hapjes se rrugeve te reja.*

Ndertimi i veprave hidroteknike te Hydrocentralit Hormove, ne afersi te rrugeve te fshatit Hormove dhe te fshaterave te tjere lehteson ndjeshem punimet ndertimore te tij dhe kushtet e shfrytezimit. Rruget e nevojshme per ndertimin e HEC-it mund te klasifikohen ne dy kategori: rruga e hyrjes per ne vendndodhjen e vepres se marrjes te HEC Hormove, rruga e hyrjes per tek veprat e tjera (basenit te presionit, tubacionit te turbinave, Nderteses se centralit) te cilat do te perdoren gjate ndertimit. Rruga e hyrjes per ne vepresn e marrjes eshte nen rrugen e fshatit Hormove sic tregohet ne vizatimin bashkelidhur ketij Raporti, Rruget e hyrjes per tek ndertimet e tjera si Tubacioni i Turbinave, ndertesa e centralit do te hapet gjate ndertimit te tubacionit te turbinave, pra traseja qe do te hapet per ndertimin e tubacionit do te sherbeje dhe si rruge per lidhjen e te gjitha veprave te HEC-it, kjo rruge eshte pjese perberese e punimeve civile per ndertimin e HEC-it dhe kosto e ndertimit te tyre eshte perfshire ne kostot totale te punimeve civile ne preventivin e vepres.

*Rruget ekzistuese dhe ato qe do te ndertohen jepen ne harten Bahkelidhur ketij raporti:*

Me ngjyre jeshile jane dhene rruget ekzistuese qe lidhin fshatrat perreth, ndersa me ngjyre te verdhe jane dhene trasete e rrugeve te reja projektuar deri te veprat e HEC "Hormove".

Gjate ndertimit te hidrocentralit "Hormove" do te realizohen germime: Vepra e marrjes, dekantues, basen presioni, dhe Tubacioni i turbinave, Pra gjate kryerjes se ketyre operacioneve do te kete krijim te mbetjeve te germuara ne sasira te vogla si rezultat i punimeve te ndryshme. Duke pare qe gjate germimeve do te krijohen rreth 4912 m<sup>3</sup> germime, keto mbetje do te riperdoren per mbushje ngjeshje ne veprat e Hec-is si dhe ne stabilizimin dhe mbrojtjen e rruges qe do te hapet per kalimin e tubacionit te turbinave, pra do te depozitohen ne krah te tubacionit te turbinave nga ana e perroit per mbrojtjen e tubacionit nga plotat e perroit, te gjitha sterilet qe do te depozitohen ne krah te tubacionit dhe veprave te tjera do te rehabilitohen dhe do te mbillen me fidane te njejte me te zones.

Projekti do të marrë në konsideratë të gjitha masat e nevojshme për të eliminuar ndikimet e mundshme negative që krijohen gjatë fazës së ndërtimit dhe shfrytëzimit në mjedisin rrethues.

Projekti parashikon sistemimin e materialeve të germuara gjatë ndërtimit duke indare në sipërfaqe dhe volume të tilla duke respektuar kërkesat e ligjit nr. 10 463, datë 22.9. 2011" Për menaxhimin e integruar të mbetjeve", të ndryshuar dhe akteve nenligjore që rrjedhin prej tij si dhe ligjin 111/2012" Per Menaxhimin e Integruar të Burimeve Ujore" në bashkëpunim me njesite e pushtetit vendor. Para fillimit të operacioneve të ndërtimit zhvilluesi do të hartohet Planin e Menaxhimit Mjedisor ku do të kërkohe të miratohet është nga institucionet përgjegjëse për mbrojtjen e mjedisit.

Do të merren masa që këto materiale nuk do të hidhen në afersi të grykave të lumenjve gje e cila ndalohet dhe me ligj.

e) Programi per ndertimin.

- Kohezgjatja e ndertimit.

Grafiku i punimeve

GRAFIKU I PUNIMEVE PER HIDROCENTRALIN HORMOVE														
Emri i Hidrocentralit	Nr.	Perskrimi i punimeve	PERJUDHA E NDERTIMIT NE MUAJ											
			M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 9	M 10	M 11	M 12
HEC HORMOVE	1	Vepra e marrjes	█											
	2	Dekantusi		█										
	3	Baseni i presionit			█									
	4	Tubacioni i turbinave				█								
	5	Godina e centralit							█					
	6	Instalimi i pajisjeve elektromekanike										█		
	7	Lidhja me sistemin energjistik											█	
	8	Testet												█



***Kohezgjatja e planifikuar per funksjonimin te projektit.***

- *Faza e planifikuar per rehabilitimin e sipërfaqes pas mbarimit te projektit.*

Investimet e parashikuara per rehabilitimin e zones

Parashikimi i realizimit te prodhimit vjetor ne objekt

Zona e percaktuar per shfrytezim dhe kerkuar nga subjekti ndodhet ne rrethin e Tepelenes, Qarku Gjirokaster.

Duke pasur parasysh gjendjen aktuale e projektit teknik, shfrytezimin e kemi konceptuar ne dy faza:

**Faza e pare.**

Pergatitjen e raportit te projekt zbatimit te Hec Hormove.

**Faza e dyte.**

Ndertimi i vepres hidroenegjitike, shfrytezimin e tij dhe prodhimin e energjise elektrike.

Bazuar ne kerkesen e vete subjektit, rezervave te shfrytezueshme, kapacitetit prodhues te HEC-it, prodhimi vjetor ne objekt eshte parashikuar  **$E_{totale}=2,544,005Kwh/vit.$**

Mbetjet qe do dalin gjate germimeve per vendosjen e veprave do te rihidhen në objekt per mbushje dhe sistemim te rruges dhe nenveprave te Hec-it.

**Organizimi**

Objekti do te jete nen administrimin e kompanise HIDRO TERMO Shpk. Ai do te kete ne perberje drejtues teknike e mekanike. Ne HEC do te punohet me turne, dhe puna do te jete teresisht e mekanizuar.

***Masat për rigjenerimin e sipërfaqes gjatë dhe pas shfrytëzimit***

1. Krijimi i sipërfaqes për mbjellje të reja e gjelberime.
2. Sistemimin e materialit të mbulesës dhe të sterileve që dalin gjatë ndertimit.
3. Mbjelljen e sipërfaqeve të reja me bime dhe peme autoktone të zonës dhe të jenë me të pershtatshme për kushtet atmosferike të kësaj zone.
4. Mirëmbajtja e sipërfaqeve të mbjella.
5. Sistemimin e brigjeve anësore.
6. Mbjellje fidanesh të rinj.

Në vitin e parë dhe në çdo vit në vazhdim do të mbillen rreth 70 fidane autoktone të zonës si me të pershtatshme për zonën ku do të zhvillohet HEC Hormove.

**Gropat do të hapen me përmasa 80 x 80 x 80 cm.**

Hapje gropash	70 copë x 100 lekë/copë	7 000 lekë
Blerje fidanash, transport etj.	70 copë x 100 lekë/copë	7 000 lekë
Mbjellje, plehërim	70 copë x 50 lekë/copë	3 500 lekë
Totali i preventivit		17 500 lekë

Grumbullimi i dheut aktiv në sipërfaqe të vepres

Preventivi përmbledhës për rigjenerimin e mjedisit

Emërtimi	Vlefte në lekë
Mbjellje fidanesh të rinj	17 500
Totali i preventivit për një vit	17, 500

1- Mbjelljen e sipërfaqeve të shfrytëzuara të shkalleve me bime e peme.

2- Sistemimi i sterileve.

3- Mirembajtjen e sipërfaqeve të mbjella.

4- Sistemimin e skarpateve para e pas shfrytëzimit.

1. Mbjelljen e sipërfaqeve të shfrytëzuara të shkalleve me bime e peme.

Duke qene se si pasoje e shfrytëzimit do te krijohen gropa, kanale, projekti parashikon qe te mbillen peme ne keto sipërfaqe te lira. Per kete subjekti parashikon te shpenzoje nga fitimet e saj. Procesi per sistemimin e taracave dhe mbjelljen e pemeve do te filloje mbas fillimit te shfrytëzimit, dhe do te vazhdoje per 5 vjet duke mbjelle cdo vit nga 70 rrenje peme autoktone te zones. Keshtu gjithë sipërfaqja e qe do te germohet do te sistemohet/menaxhohet sipas parashikimeve te legjislacionit ne fuqi per menaxhimin e integruar te mbetjeve. Perkujdesja e firmes per zhvillimin e bimesise do te vazhdoje edhe mbas mbjelljes.

Ne sipërfaqen qe duhet te rehabilitohet perfshihen 0.325 ha sipërfaqe te vepres se marrjes+dekantusit+basenit te presionit, tubacionit te turbinave dhe ndërteses se centralit. Per kete subjekti parashikon te shpenzoje nga fitimet e saj. Procesi per sistemimin e taracave dhe mbjelljen e pemeve autoktone te zones do te filloje mbas fillimit te shfrytëzimit,dhe do te

vazhdoje për 5 vjet duke mbjelle çdo vit nga 70 rrenje peme. Kemi thënë që gjithë sasia prej 4912 m<sup>3</sup> mbetje të ngurta do të përdoren për mbushje ngjeshje si dhe sistemim në krah të tubacionit të turbinave për ta mbrojtur atë nga vërshimet e përroit gjatë plotave. Pas hedhjes së këtyre materialeve sipërfaqja e zene do të mbillet me bar të njëjta me atë të zonës, pa prishur dhe njëtrajtshmerinë natyrore të zonës përreth.

Perkujdesja e firmes për zhvillimin e bimesisë do të vazhdojë edhe më pas mbjelljes. Sa më sipër duhet të theksojmë që sipërfaqet që do të germohen për shkak të vendosjes së tubacionit janë zgjedhur në mënyrë të tillë për t'ju shmangur pyjeve dhe kullotave.

Veprat që do ndërtohen në sipërfaqe në zonë të zhveshura, pa interes publik.

**Perfundimisht në kemi thënë që do të mbjellim 70 fidane në çdo vit për 5 vjet që në total i bie rreth 350 fidane autoktone të zonës, pa futur në mënyrë kategorike specie invazive, kemi arritur në këtë përfundim, se këto fidane do të mbillen rreth godines së HEC-it, dhe rreth veprave të tjera apo në pjesë të ndryshme të terrenit, ku mendohet se do të ketë rreshqitje të shpateve, për të siguruar si vepren edhe rruget ekzistuese, por brenda këtij plani natyrisht që futen dhe fidanet që do prishen apo shkulen si rezultat i nevojës së punimeve që kemi thënë më sipër.**

## 2. Sistemimi i mbetjeve

Sistemimi i mbetjeve inerte sic theksohet më sipër do të bëhet duke i përdorur këto mbetje për mbushje ngjeshje në nënveprat e Hec-it si dhe për sistemimin e rrugës që do të ndërtohet përgjatë gjurmës ku kalon tubacioni i turbinave. Gjatë germimeve do të krijohen rreth 4912 m<sup>3</sup> mbetje të ngurta që do ripërdoren objekt.

## 3. Mirembajtja 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 HEC-it. Gjithashtu do të kujdeset për mbareshtimin e pemeve që do mbillen në objekt.

*Menyrat dhe metodat që do të përdoren për ndertimin e objekteve të projektit.*

*Menyrat dhe metodat për ndertimin e objektit janë:*

*Pastrimi dhe përgatitja e sheshit*

Traseja neper të cilën do të shtrihet linja e tubacionit të turbinave ka shumë pak, ose aspak vegjetacion të lartë. Asnjë pemë nuk do të pritët që është jashtë trasese së ndertimit të tubacionit të turbinave të Hec Hormove.

Të gjitha paisjet që do të kërkohen të përdoren dhe sjellin zhurma me të mëdha duhet të kufizohen në orët e funksionimit, sipas situatës përreth. Në ditët që ato do të përdoren do të synohet që të ketë një numër minimal të punonjësve në trasenë e tubacionit të turbinave.

*Konflikti me përdorimin aktual të tokës si tokë bujqësore*

Nuk do të merret tokë me qira për trasenë e tubacionit të turbinave, meqenëse punimet do të jenë kryesisht përgjatë shtratit të Perroit të Hormoves.

*Shqetësime të ndryshme që mund të shkaktohen komuniteteve lokale*

Të gjitha lejet duhet të merren nga autoritetet e komunitetit dhe nëse perkohësisht preken sipërfaqe tokë, ato pas përfundimit të punimeve duhet të kthehen në gjendjen fillestare.

*Vendosja e veprave hidroteknike dhe e godinës së hidrocentralit.*

Nderhyrjet në tokë, gjatë shtrimit të tubacionit të dërgimit të ujit në godinë, pritët të sjellin shqetësime të ndryshme. Gjeresia e trasese së kanalit të vepres që do të hapet të jetë minimale për të zvogluar demtimin e sipërfaqes së tokës dhe të sasisë së dherave të germuara.

***Magazinimi dhe trajtimi i materialeve te rrezikshme***

Duhet treguar kujdes per te evituar ndotjen e tokes dhe ujit nga pikimet dhe rrjedhjet e mundeshme te lubrifikanteve qe do te perdoren gjate ndertimit te vepres. Nje plan emergjence do te pregatitet ne rast te rrjedhjeve te lubnifikanteve dhe solventeve.

***Hedhja e mbeturinave te ngurta dhe te lenget***

Problemet shqetesuese qe lidhen me ndotjen e mjedisit jane dhe mbetjet e ngurta qe do te gjenerohen gjate ndertimit te vepres hidroteknike. Keto mbetje do te duhet te hidhen ne vende te caktuara nga pushteti lokal.

***Problemet shqetesuese ne lidhje me kontaminimin e ujit***

Nuk do te lejohet hedhja e mbetjeve te ngurta apo te lengeta ne mjedis te hapur dhe ne vijat ujore.

***f) Lendet e para qe do te perdoren per ndertimin dhe menyra e sigurimit te tyre (materjale ndertimi, uji dhe energji)***

Lenda e pare qe do perdoret per ndertimin e objektit Hec-it Hormove jane:

- 1.Cakull.
- 2.Rere.
- 3.Hekur.
- 4.Material rrethanor qe sherben per mbushje dhe sistemimin e shesheve.

Sigurimi i materialeve do te merret neper pika te caktuara nga institucionet perkatese. Te gjitha materialet qe na nevoiten per betonet dhe materilin e granular qe na nevoitet per mbushje do ti marrim ne Tepelene ne pika te licensuara nga institucionet kompetente, transporti i ketyre materialeve per ne objekte do te kryet me mjete te kompanise koncensionare.

*g) Informacion lidhur me alternativat e marra ne konsiderate per sa i takon perzgjedhjes se vendndodhjes se projektit dhe teknologjise qe do te perdoret.*

Si vende te ngjashme te marra ne konsiderate jane Hec - Smokthine ne Vlore, Hec - Gjancit ne Korce, Hec - Bogoves (Skrapare), Lekbibaj (Tropoje) etj, ku ish sistemet vaditese qe sherbenin per bujqesine ne periudha te caktuara gjate vitit perdoren per prodhimin e energjise elektrike por pa nderprere apo prishur regjimin ujet te aktivitetin ekzistues.

*h) Perdorimi i lendeve te para gjate funksjonimit si: Sasia e ujet te nevojshem, energjine, lenda djegese dhe menyren e sigurimit te tyre.*

Sasia e lendes se pare (prurje uji) e matur eshte rreth  $Q_{\text{log total}} = 0.28 \text{ m}^3/\text{s}$

- **Niveli i zhurmave ne zonen e studjuar**

#### ZHURMAT

Gjate ndertimit Hec Hormove, do kete angazhim te makinerive per punime germimi, transporti etj. Per te zbutur efektin e trafikut te ngarkuar dhe te zhurmave qe e shoqerojne ate, me qellim uljen e shqetesimeve per popullaten qe jeton perreth zones se ndertimit te hidrocentralit, si rruge te perkohshme do te perdoren ku te jete e mundur rruget dytesore. Nga projekti jane parashikuar ndertimi i rrugeve ndihmese. Transportimi i materialeve te ndertimit ne rruget egzistuese do te programohet me kujdes per te shmangur cdo shqetesim ne trafikun lokal. Gjate nates, automjeteve do tu kerkohet te operojne me shpejtesi te ulta dhe te ndalohet perdorimi i borive.

Zhurmat do të monitorohen sipas ditës e natës, për 8-orëshin gjatë ndërtimeve. Gjithashtu do të shihen se cilat pjesë përcaktojnë zhurmën, e cila qarkullohet vazhdimisht. Do të

vërehen kriteret dhe normat që duhet të përcaktojnë zhurmat. Menaxheri i vendit të ndërtimit duhet të mbajë dokumentacion për çdo zhurmë gjatë procesit të ndërtimit. Zhurmat do të maten për një periudhë 1 vjeçare, kur parku të jetë në aktivitet të plotë.

- **Problemet e tjera : si erozioni i tokes,zjarret,etj.**

Ne ato zona ku ka probleme te erozionit do merren masa:

**-Masat agro-teknike** janë masat që janë të përshtatshme për të ndaluar ose zvogëluar erozionin dhe kështu ndalojnë ose zvogëlojnë humbjen e shtresës së pëlleshme të dheut nga toka bujqësore.

**-Drunjtë në brezin mbrojtës** janë një varg drunjesh ose shkurresh të cilat janë mbjell për të ndaluar ose zvogëluar ndikimin e erozionit nga era në rrafshina ose erozionit nga uji në shpate ose në rrafshina që vërshohen.

**-Nën mbjellja** është mbjellja e barit ose llojeve tjera të bimëve, të cilat mbulojnë dheun e zhveshur rreth të mbjellave (kulturave) të cilat nuk e mbulojnë tokën ose lënë hapësira të mëdha të zhveshura të dheut. Qëllimi i nën mbjelljes është të ndalohet humbja e shtresës së pëlleshme të dheut prej ndikimit të erozionit nga era dhe uji.

**-Bashkë mbjellja** është mbjellja e barit ose llojeve tjera të bimëve mes rreshtave të kulturave bujqësore kur të mbjellat nuk e mbulojnë dheun ndërmjet rendeve. Qëllimi i bashkë mbjelljes është që të ndalohet humbja e shtresës së pëlleshme të dheut nga ndikimi i erozionit të shkaktuar nga era dhe uji.

Sistemi i mbrojtjes nga zjarri do te realizohet sipas normave ligjore të Republikës së Shqipërisë, Evropës dhe normave e rregullave nga praktika teknike. Mbrojtja nga zjarri është projektuar si instalim statik/fiks dhe do të lidhet në sistemin e hidrantit, i cili furnizohet me ujë nga depoja e ujit për zjarr-fikje. Kapacitetin dhe presionin në rrjetin e



hidrantit e sigurojnë pompat të vendosura në stacionin e pompave. Në sistemin e mbrojtjes nga zjarri janë parashikuar këto masa teknike për mbrojtje nga zjarri:

- Furnizimi me ujë për nevojat e mbrojtjes nga zjarri.
- Rrjeti i jashtëm i hidrantit me hidrantët mbitokësore dhe ormanët për hidrant.
- Pajisjet statike për mbrojtje nga zjarri në çdo objekt.
- Aparatet për zjarr-fikje.
- Sistemi i alarmit të zjarrit (centrali) dhe lajmëruesit/detektorët në pika të ndryshme të instalimeve.
- Butonat e alarmit në raste emergjente.
- Pajisjet mobile për zjarr-fikje.
- Mjetet për zjarr-fikje u mundësohet hyrjeve.

- *Presjonet kryesore të mjedisit në zonën e projektit, si ndotje të mjedisit, prerje pyjesh etj.*

**a. Ndikime në vlerat e pejsazhit etj.**

Ndikime në pejsazhet, vlerat rekreative, sociale dhe ndërkufitare

Vlera mjedisore/	Vlera ekonomike	Aftësi rikrijuese dhe	Vlera social edukative	Vlera ndërkufitare
------------------	-----------------	-----------------------	------------------------	--------------------

Pejsazhesh	(kullosore)	turistike		
***	****	***	***	***

\* nuk ka \*\* të ulta \*\*\* mesatare \*\*\*\* të larte

***b. Ndikime në florë dhe vegjetation***

Periudha e punës së Hydrocentralit	Ndikime negative nga gëryerja	Ndikime negative të shkaktuara nga kimikate dhe hidrokarbure	Ndikime positive mbi florën dhe vegjetacionin
Faza fillestare	*	*	*
Marja e lëndëve të para	*	*	*
Ndikime pas 5 vjetësh	*	*	*
Ndikime pas masave rehabilituese	*	*	*

\* nuk ka \*\* të ulta \*\*\* mesatare \*\*\*\* të larta

***C. Ndikime në grupet kryesore faunistike***

Periudha e punës së Hydrocentralit	Ndikime mbi gjitarët	Ndikime mbi shpendët	Ndikime mbi faunën	Ndikime mbi zvaranikët
------------------------------------	----------------------	----------------------	--------------------	------------------------

			peshkore	
Faza fillestare	*	*	**	*
Marja e lëndëve të para	* *(mbi brejtësit)	*	**	*
Ndikime pas 5 vjetësh	*	*	*	*
Ndikime pas masave rehabilituese	*	*	*	*

\* nuk ka \*\* të ulta \*\*\* mesatare \*\*\*\* të larta

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

##### Metodika e identifikimit të ndikimeve të mundshme në mjedis

Çdo veprimtari e re që zhvillohet në mjedis shoqërohet me pasoja dhe ndikime që janë pjesë e kompromisit që shoqëria jonë ka zgjedhur për t'u zhvilluar. Vlerësimi i ndikimeve të mundshme në mjedis si pasojë e zbatimit të projektit të propozuar është bërë gjykuar mbi faktorët që lidhen me natyrën e veprimtarisë, teknologjinë e përdorur, mënyrën e funksionimit, sasinë e energjisë që do të prodhohet, lëndet e para të përdorura dhe mbetjet e gjeneruara, të gjitha nën kontekstin e mjedisit fizik, biologjik dhe socio-ekonomik.

Identifikimi i ndikimeve të mundshme në mjedis është analizuar sipas fazave të veprimtarisë si më poshtë:

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

Çdo fazë e zbatimit të projektit përveç ndikimeve të përgjithshme dhe të përbashkëta ka edhe ato specifike që varen nga faktorët që i shkaktojnë si p.sh. natyra e proceseve etj.

Është e rëndësishme të kuptohet natyra e këtyre proceseve dhe forma e shfaqjes së tyre, direkte dhe indirekte, për të vlerësuar drejt ndikimet e çdo veprimtarie që përdor burimet natyrore. Sipas natyrës ndikimet klasifikohen në dy grupe të mëdha:

- Ndikime të kthyeshme,
- Ndikime të pakthyeshme.

Të dy llojet e ndikimeve mund të minimizohen në terma relative ku qëllimi kryesor është mbajtja e ndikimit brenda sipërfaqes së çdo objekti dhe krijimi i kushteve natyrore për të siguruar riaktivizim të proceseve komplekse të natyrës dhe rigjenerim të biodiversitetit.

Vetë natyra e aktivitetit të propozuar dikton ndikime dhe efekte të përhershme ose ndikime mbetëse në karakterin e mjedisit të sapokrijuar për gjatë gjithë tërësisë së tij, për zbutjen e të cilave propozohen masa konkrete.

### Vlerësimi i ndikimeve në fazën e përgatitjes dhe ndertimit të veprave inxhinierike

Paraprakisht theksojmë se të Hec Hormove nuk kanë dhe nuk do të kenë ndikime të konsiderueshme në mjedis, pasi që ka qenë një Hec ekzistues dhe studimet kanë treguar se nuk ka ndikim.

Bazuar në operacionet kryesore të punës për ndertimin e komponenteve inxhinierike të hec hormov, në mënyrë të përgjithshme do të veçojmë këto ndikime negative të pritshme në mjedis:

- Ndryshim i destinacionit të përdorimit të tokës në sipërfaqet ku do të ndertohen veprat inxhinierike;
- Shqetësim i shtresës së tokës (ngjeshje) dhe premisa për erozion nga germimet dhe punimet e ndertimit të komponenteve të HC-ve; Prerje e bimesisë dhe vegjetacionit në sipërfaqet ku do të ndertohen komponentet inxhinierike si ndërtesat e centraleve, hyrjet dhe dalje të tuneleve, basenët e presionit dhe rruget e aksesit;

- Gjenerim i ujrave te ndotur (turbullira) gjate punimeve te ndertimit te veprave;
- Zhurma nga makinerite dhe veprimtaria ndertimore ne pergjithesi;
- Emetim pluhuri si rezultat i punimeve te germimit.

Me analitikisht ndikimet e mundshme per receptoret apo perberesit e natyres/mjedisit jepen ne tabelen e meposhtme, ku ne planin vertikal pershkruhen operacionet ne kuader te zbatimit te projektit dhe ne ate horizontal pasoja e operacionit ne mjedis.

Lloji i aktivitetit qe eshte burim ndikimi	Natyra e ndikimit ne mjedis
<p><b>Pershtatja e siperfaqeve te nevojshme ne te cilat do te ndertohen komponentet inxhinierike ku perfshihen edhe sheshet e rruget e sherbimit</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ndryshim i destinacionit te perdorimit te tokes;</li> <li>– Shqetesim i shtreses se tokes;</li> <li>– Demtim i flores, kryesisht shkurre por edhe elemente te pyllit si disa drure pishe, gjate pastrimit ne siperfaqet ku do te kryhen ndertime;</li> <li>– Ndryshime ne pejsazh dhe topografine e siperfaqes ku do te punohet;</li> <li>– Gjenerim i masave te dherave dhe materiali drusor.</li> </ul>
<p><b>Punime germimi per hapjen e themeleve te godines se HEC, vepres se marrjes, tuneleve dhe basenit te presionit</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Do te gjenerohet nje mase shkembore (shih paragrafin pasardhes), nje pjese e te ciles do te perdoret gjate operacioneve ndertimore (godine, mbushje kanali, shtrim rruge etj.)</li> <li>– Demtim i struktures se tokes dhe cilesive fizike te saj;</li> <li>– Erozion ne kohe me reshje ne siperfaqet ku do te zhvillohen punimet;</li> <li>– Rritje e lendes se ngurte ne ujerat siperfaqesore dhe rrjedhimisht ne trupat ujore ku ata derdhen si pasoje e shpelarjes se siperfaqeve te tokes se germuar (ne kohe me reshje);</li> <li>– Gjenerim pluhuri ne ajer, veçanerisht nese operacionet e ndertimit do te kryhen gjate stines se thate. Kjo sasi pluhuri do te ndikojë kryesisht mbi bimesine ne afersi te</li> </ul>

	<p>zonave ku do te kryhen punime ndertimi, pasi qendrat e banuara jane larg komponimeve inxhinierike;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emetim i zhurmave mbi nivelet normale per shkak te punes se makinerive qe do te perdoren per germim, te cilat do te shkaktoje shqetesim kryesisht tek ndertuesit dhe bota shtazore;</li> <li>- Po keshtu vlera te caktuara minimale vibracioni do te prekin disa lloje floristike qe gjenden ne zone dhe ne afersi te saj;</li> <li>- Ndryshime ne pejsazhin dhe topografine e zones.</li> </ul>
<p><b>Ne projekt parashikohet hapja e shesheve dhe rrugeve te sherbimit</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operacionet e punes per sistemimin e e ketyre siperfaqeve do te shoqerohen me te njejtat ndikime ne mjedis si edhe punimet e tjera te ndertimit (te pershkruara me lart),</li> </ul>
<p><b>Qarkullimi i automjeteve dhe perdorimi i makinerive te tjera te nevojshme per operacionet e ndertimit.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gjenerim pluhuri pasi jo te gjitha rruget qe do te perdoren gjate ndertimit te komponenteve inxhinierike jane te asfaltuara;</li> <li>- Ndotje e tokes dhe ujrave si pasoje e avarive dhe defekteve te ndryshme te mekanikes;</li> <li>- Prezenca e rrezikut te aksidentimit te kafsheve, kryesisht reptileve.</li> </ul>
<p><b>Aktiviteti njerezor gjate kryerjes se punimeve</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gjenerim i mbetjeve te ambalazhit si kartona, bidona, thase çimento dhe qese plastike.</li> </ul>

### Vleresimi i ndikimeve ne fazen e funksionimit

Ndikimet me te rendesishme ne mjedis qe evidentohen ne fazen e shfrytezimit te vepres jane:

1. Modifikim i ekosistemit te lumit Hormove. Zonat qe do te preken nga ky ndikim, i cili eshte nje ndikim afatgjate, perbejne edhe te ashtuquajturat zona te stresit hidrologjik;
2. Ndikime ne ekosistemet ujore, llojet peshkore dhe gjallesat e tjera.

### **Menaxhimi i sasise se ujrave qe do te shfrytezohen**

Shfrytezimi i ujrave të perroit të Hormoves mund të ndikojë minimalisht në prurjen e ujrave të lumit. Në projekt janë parashikur masat e nevojshme për parandalimin dhe minimizimin e këtyre ndikimeve.

*Llogaritja e ruajtjes së prurjes ekologjike* - Skema parashikon lenien e një sasi uji me rrjedhje të perhershme në shtratin ekzistues për qelime ekologjike dhe kryesisht bujqesore. Për permbushjen e kërkesave ekologjike të bujqesore dhe shkarkimin e sasise së nevojshme në lume gjatë periudhës me prurje të pakta, është lënë pa shfrytëzuar një sasi e nevojshme për llogaritjen e se cilës janë shfrytëzuar metodologji të vendeve të BE dhe Amerikës. Dokumenti bazë i konsultuar për llogaritjen e prurjes ekologjike minimale të domosdoshme është një studim i ESHA (Bashkimi Europian për Hidrocentralet e Vegjel). Nga krahasimi i rezultateve të metodave më të zakonshme të llogaritjes së prurjes ekologjike minimale të domosdoshme që duhet të shkarkohet në lume në rastet e shfrytëzimit të tyre me HEC-e të vegjel, si më i miri është pranuar ai i përfutur me metodën Cemagref:

$$Q_{\text{ekol}} = 12-15\% Q_{\text{min}}$$

sepse jep vlerat më të mëdha.

Leshimi i  $Q$  ekologjike ka të bëjë jo vetëm me ruajtjen e parametrave ekologjike të zonës por edhe me zhvillimin e prodhimit primar si algat, të cilat nga ana e tyre përbejnë ushqim kryesor për peshqit e vegjel. Në varesi të kushteve hidrike të lumit dhe perrenjve që e furnizojnë atë rekomandohet që aplikimi i  $Q$  ekologjike të nisë që në fillimin e muajit Prill dhe në verë të reshjeve të vazhdojë deri në muajin nëntor të vitit.

### **Vleresimi i rëndësisë së ndikimeve të identifikuara (sinjifikanca)**

Për të përcaktuar më mirë masat për kontrollin dhe minimizimin e ndikimeve negative të identifikuara gjatë procesit të VNM dhe për të ndihmuar vendimmarrjen e organeve kompetente, në këtë paragraf është bërë një kategorizim i rëndësisë së çdo ndikimi të mundshëm negativ në mjedis të projektit. Ky kategorizim është kryer bazuar në vlerat mjedisore të zonës, legjislacionin mjedisor në fuqi dhe njohuritë mbi teknologjinë dhe tekniken e kryerjes së operacioneve ndërtimore.

### **Metodika e vleresimit të rëndësisë së ndikimeve të mundshme negative në mjedis**

Kategoria	Pershkrimi
<b>I ulet</b>	Ndikimi eshte i perkohshem, demton pak vlera natyrore si ne cilesi dhe ne sasi (volume). Me perfundimin e operacionit qe e shkakton ai nuk jep me efekte ne mjedis
<b>I mesem</b>	Ndikimi eshte i perkohshem por ne mungese te masave kontrolluese dhe menaxhuese mund te shkaktoje ndikime afatgjata ne vlerat natyrore. Siperfaqja qe tjetersohet nuk rikthehet me ne gjendjen e saj por ze nje raport te pranueshem me siperfaqen totale te zones (koeficienti i tjetersimit) si dhe tjetersohet vetem siperfaqja ndertimore e objektit. Ndikimi nuk perfaqeson shkarkime te ndotesve ne mjedis
<b>I konsiderueshem</b>	Ndikimi eshte i perhershem dhe del pertej zones se ndikuar (zhvendosje, ndotje, zhurma e shkarkime ne ajer). Ndikimi kompromenton normat e shkarkimeve ne mjedis dhe normat e perdorimit te mjedisit
<b>I kthyeshem</b>	Mbaron efektin me ndalimin e shkakut dhe mjedisi i ndikuar rifiton gjendjen e tij natyrale. Demton vlera/zona te mbrojtura dhe unikale
<b>I pakthyeshem</b>	Pasojat e ndikimit jane te pakthyeshme (vazhdojne efektin negativ ne mjedis) edhe pasi perfundon veprimi qe shkakton ndikimin

### Vleresimi i rëndësisë së ndikimeve negative mjedisore të HEC-it

Tabela e mëposhtme paraqet sinjifikancën e ndikimeve të mundshme negative të projektit, identifikuar në paragrafet e mëparshëm, në kontekstin e vlerave mjedisore të zones, legjislacionit mjedisor në fuqi dhe njohurive mbi teknologjinë dhe tekniken e kryerjes së operacioneve ndertimore.

Lloji i ndikimit	Sinjifikanca e ndikimit (sa thelbesor eshte ndikimi)		
	I ulet	I mesem	I larte



Gjenerim i dherave dhe masave drusore			
Gjenerim i mases shkembore			
Dentim i flores ne siperfaqet ku do te kryhen ndertimet			
Ndotje e tokes si pasoje e avarive te mekanikes.			
Erozioni ne kohe me reshje			
Ndikimet ne pejsazhin, relief dhe topografi.			
Ndikimet ne boten e gjalle (faunen)			
Ndikime ne ekosistemet ujore			
Ndikimet ne nivelin e ujrave te pellgut ujembledhes			
Çlirime te zhurmave, gazeve, aromave, dhe pluhurit			
Gjenerim i mbetjeve te ambalazheve etj.			

Ky vleresim eshte mbeshtetur vetem ne disa nga kriteret e listuara me siper dhe ne veçoritë e mjedisit ku do te zhvillohet projekti. Mbi kete vleresim do te orientohen edhe masat qe duhet te merren per te zbutur ndikimet, te cilat perbejne edhe Planin e Menaxhimit te Mjedisit.

### **Identifikimi i ndikimeve te mundshme pozitive dhe rendesia mjedisore e prodhimit te energjise elektrike nga HEC HORMOVE**

Qellimi i realizimit te ketij projekti eshte prodhimi i energjise elektrike duke shfrytezuar rezervat ujore. Duke vleresuar ndikimet e mundshme ne mjedis te kesaj veprimtarie, kjo forme e prodhimit te energjise elektrike, krahasuar me ate te prodhimit me ane te TEC-ve me hidrokarbure, jo vetem qe nuk ndikon ndjeshem ne mjedis si pasoje e mungeses se shkarkimeve ne ajer per njesi prodhimi, por ndihmon ne uljen e presionit. Ne rastin e prodhimit te energjise elektrike me ane te TEC-ve ky presion rritet per shkak te ndotjes se ajrit nga gazet e çliruar nga djegia e lendes fosile. Kjo menyre prodhimi klasifikohet si perdorim i energjise se natyres apo burimeve te rinovueshme si uji, dhe qendron ne thelb te strategjive te prodhimit te energjise ne shkalle boterore qe synon uljen e varesise nga energjia fosile. Hidrocentralet reduktojne sasine e gazeve serre dhe permiresojne e ruajne

gjendjen e atmosferes, cilesine e ajrit dhe shendetin e njeriut. Metodika e njohur e Panelit Nderkombetar te Ndryshimeve Klimatike qe punoi per hartimin e legjislacionit te Konventes se Kombeve te Bashkuara per Ndryshimet Klimatike rekomadon ndertimin e hidrocentraleve per prodhimin e energjise elektrike me qellim reduktimin e emetimeve te GHG (Green Houses Gases) qe kercenojne planetin sot.

Nga ana tjeter, sigurimi i energjise elektrike nga energjia hidrike do te ndikonte edhe ne uljen e prerjeve te pyjeve ne zone per qellime energjetike si perdorimi i lendes se drurit per djegie etj.

Ulja e presionit mbi pyjet ne zone dhe demtimit te tyre per qellime ngrohje e gatimi do te jete nje nga ndikimet pozitive direkte per mjedisin dhe banoret e zones, por edhe per organet shteterore te administrimit te pyjeve.

Ndikime te tjera pozitive qe rrjedhin nga zbatimi i projektit jane:

- Gjenerimi i te ardhurave per buxhetin e administrates vendore,
- Kritja e prodhimit te energjise elektirike dhe zhvillimi ekonomik i zones,
- Perdorimi i energjise se rinovueshme dhe prodhimi i energjise se paster.

## **1. PERSHKRIMI PER SHKARKIMET E MUNDSHME NE MJEDIS**

### **Prodhimi i dherave dhe mbetjeve nga veprimtaria ndertimore**

Gjate operacioneve te ndertimit do te gjenerohet nje sasi e jo shume e madhe dherash dhe mase shkembore. Kjo sasi dheu klasifikohet si mbetje ndertimore nese lind nevoja te depozitohet apo zhvendoset nga zona ne nje siperfaqe tjeter. Shoqeria qe do te zbatoje projektin duhet te planifikoje qarte menyren e administrimit te dherave per te menjanuar mundesine e depozitimit te tyre pergjate brigjeve te lumit dhe perrenjeve. Nje pjese e kesaj mase dheu mund te perdoret gjate ndertimit te veprave inxhinierike dhe sistemimit te rrugeve e shesheve te sherbimit, ndersa pjesa tjeter do te depozitohet ne vende te caktuara per kete qellim ne marreveshje me organet e pushtetit vendor.

### **Emetimet e zhurmave dhe gazeve te makinerive ne mjedis**

Sa lidhet me emetimin e zhurmave gjate fazes ndertimore, duhet theksuar se ky ndikim eshte i perkohshem. Se pari faza e ndertimit eshte nje faze e mirepercaktuar ne kohe dhe se dyti operacionet e ndertimit do te kryhen brenda orareve te zakonshem te punes.

Bazuar edhe ne referencat nderkombetare per projekte te ngjashme vleresohet se zhurmat teknologjike nga mjetet e renda e japin efektin e tyre akumulativ deri ne nje rreze prej 150 - 200m ne varesi edhe te konfiguracionit natyror te terrenit i cili luan rolin e nje barriere natyrale etj. Per rrjedhoje pritet qe te ndikohen negativisht nga zhurmat e pajisjeve te renda si buldozere, eskavatore, kamione etj. vetem qendrat e banuara shume afer zones se projektit (150-200 m).

Sipas natyres se projektit te propozuar, mjetet me te perdorshme ne fazen e ndertimit jane kamionet dhe fadromat, vlerat e emetimit te zhurmave te te cileve jepen ne tabelen e meposhtme.

Pajisja	Vlerat
Kamion	81 - 87 Leq dB (A) ne 15 m
Fadrome	76- 78 Leq (dB(A) ne 15 m

Nderkohe Udhezimi nr.8 date 27.11.2007 "Per nivelet kufi te zhurmave ne mjedise te caktuara", percakton vlerat e lejuara te zhurmes si ne tabelen e meposhtme.

#### Nivelet kufi te zhurmes ne mjedise te caktuara

<i>Mjedisi</i>	Efekti kritik ne shendet	LA <sub>eq</sub> (dBA)	Koha baze (ore)	LA <sub>max</sub> Fast (dB)
<b>Zona banimi</b>				
Jashte banese	Bezdi (shqetesim) serioze gjate dites dhe mbremjes	55	16	-

## Raporti i vleresimit të ndikimit në mjedis – HEC HORMOVE

	Bezdi (shqetesim) i moderuar gjate dites dhe mbremjes	50	16	-
Ne brendesi te banesave	Kuptueshmeri e bisedes dhe (bezdi) shqetesim i moderuar gjate dites dhe mbremjes	35	16	-
Ne brendesi te dhomes se fjetjes	Prishja e gjumit naten	30	8	-
Jashte dhomes se fjetjes	Prishje e gjumit, dritare e hapur (vlere nga jashte)	45	8	-
<b>Zona me aktivitetet social-ekonomik</b>				
Zona industriale, tregtare, qarkullimi trafiku (mjedis i jashtem dhe i brendshem)	Demtim degjimi	70	24	110
<b>Mjedis urban</b>				
Mjedise publike, te jashtme apo te brendshme	Demtim degjimi	85	1	110

*Shpjegime:*

LA<sub>eq</sub> (dBA) = Niveli ekuivalent i matur ne shkallen A

Koha baze (ore) = Koha gjate se ciles behet matja

L<sub>Amax</sub> Fast (dB) = Niveli i matur ne shkallen A ne menyren Fast (e shpejte)

# 1 = Sa me e ulet qe te jete e mundur

# 2 = Presioni zanor maksimal (L<sub>Amax</sub>, fast) matur 100 mm larg veshit

# 3 = Zonat e jashtme te qeta duhet te mbrohen dhe raporti i zhurmes hyrese/shtese me zhurmen e fonit natyral duhet te ruhet sa me i ulet qe te jete e mundur

# 4 = Nen kufjet e degjimit, pershtatur me vlerat e fushes se lire

Nga krahasimi i nivelit te zhurmave qe çlirojnë mjetet e punes me ato kufi te lejuara sipas Udhezimit nr.8 date 27.11.2007 "Per nivelet kufi te zhurmave ne mjedise te caktuara", verehet se nivelet e lejuara te zhurmave ne qendrat e banuara me te aferta gjate kohes se

zbatimit të projektit mund të tejkalohen. Ndonese qendrat e banuara janë relativisht të distancuara nga zona ku do të kryhen punime, rekomandohet që firma zbatuese e projektit të punojë me efikasitet për të menjanuar orët e tejkujtura të punës dhe punimet në orët e para të mëngjesit ose në mbremje.

I njëjti arsyezim vlen edhe për sasine të gazeve dhe pluhurave që do të emetohen si pasojë e djegies së karburantit në motore dhe levizja e automjeteve.

Duke mbajtur parasysh që zona e propozuar për zhvillimin e projektit ka karakter rural dhe është mjaft larg stësit industrial, ndotja e ajrit si pasojë e operacioneve të ndërtimit të veprave inxhinierike dhe qarkullimit të automjeteve vlerësohet të mos i tejkalojë normat e cilesisë së ajrit për qendrat e banuara.

Njëkohësisht firma zbatuese duhet të njohë dhe zbatojë kërkesat e Rregullores Nr. 1 datë 15.03.2006 “Për parandalimin e ndikimeve negative në shëndet dhe në mjedis të veprimtarive ndërtimore”.

## 2. INFORMACION PËR KOHEZGJATJEN E MUNDSHME TË NDIKIMEVE NEGATIVE TË IDENTIFIKUARA;

3. Ndikimet e Veprimtarive	Kohëzgjatja
<p><u>Zonat e ndërtimit të veprave:</u> Vendet ku do të instalohen pajisjet e kantierëve janë përzgjedhur pa bimbësi të dendur, në mënyrë që të minimizohen ndikimet. Sheshet e përzgjedhura në përgjithësi janë të zhveshura dhe jo të mbuluara me bimbësi të lartë. Këto përbëjnë sipërfaqe të zëna nga shkurre apo barishte përse i përket godinave të centralit, ndërsa veprat e marrjes dhe kanalet e derivacionit shtrihen në një sipërfaqe pjesërisht të gjelbëruar, kryesisht</p>	Afatmesëm
<p><u>Pluhurat:</u> mund të gjenerohen si pasojë e transporteve të lëndës parë, materialeve të ndërtimit, trafikut të automjeteve, gërmimeve të konsiderueshme, ndërtimi të godinave, etj.</p>	Afatshkurtër

<p><u>Ndikime në çështjet sociale dhe ekonomike:</u> Ndikimet në mjedisin social-ekonomik vlerësohen të jenë shumë pozitive dhe të shtrira në kohë. Zhvillimi i projektit do të ofrojë punësim për banorët lokalë gjatë fazës ndërtimore dhe funksionale.</p>	<p>Afatgjatë</p>
<p><u>Gërmimet:</u> proceset e gërmimeve mund të kenë ndikime në ajër si p.sh emetimi i pluhurave, gjenerim të zhurmave, ndikim në peizazhin e zonës, etj. Këto ndikime vlerësohen të jenë normale për një proces të tillë ndërtimor.</p>	<p>Afatmesëm / Afatgjatë</p>
<p><u>Ndikimi mbi të ardhurat ekonomike dhe cilësinë e jetesës:</u> ndikimi i këtij projekti në rang lokal dhe rajonal do të jetë pozitive dhe me impakt të rëndësishëm për komunitetin e zonës përreth. Cilësia e jetesës do të përmirësohet ndjeshëm, duke rritur të ardhurat ekonomike dhe duke i dhënë mundësi zonës për të zhvilluar turizmin malor.</p>	<p>Afatgjatë</p>
<p><u>Ndikimi vizual dhe peizazhi:</u> Gjatë fazës së ndërtimit do të kemi ndikime të përkohshme në peisazh (psh, prania e grumbujve me dhe, inerte apo materiale të ndërtimit dhe gërmimet e tokës direkt në zonat e implementimit të projektit për çdo vepër. Ky ndikim do të jetë i përkohshëm.</p>	<p>Afatmesëm</p>
<p><u>Zhurmat:</u> zhurmat tipike që shkatohen gjatë procesit të ndertimit nuk mund të shmangen. Zhurmat janë normale deri në 40 dB për një aktivitet ndërtimor, nga transporti, gërmimet e tokës, etj. Zhurmat nuk pritet të sjellin ndikime në komunitet pasi zonat e punës janë në distanca shumë të mëdha nga banesat apo shtëpitë e distancuara.</p>	<p>Afatshkurtër</p>

<p><u>Ndikimet nga operimi dhe mirëmbajtja:</u> gjatë operimit dhe mirëmbajtjes ndikimi mbi punonjësit do të jetë minimal sepse çdo punonjës do të pajiset me mjete të posaçme mbrojtëse si për shembull kufje për veshët në rastin e <u>godinave të centraleve</u></p>	<p>Afatmesëm / Afatgjatë</p>
<p><u>Rrjeti elektrik:</u> që do të përdoret do të jetë rrjeti i ri i transmetimit i cili do të shërbejë për transmetimin e energjisë së prodhuar në hidrocentral. Ndërtimi i këtij rrjeti elektrik mund të ndikojë në bimësinë e zonës, vetëm gjatë fazës së ndërtimit.</p>	<p>Afatshkurtër / Afatmesëm</p>
<p><u>Ndikimi në infrastrukturë:</u> Ndër ndikimet më të rëndësishme pozitive të projektit do të jetë përmirësimi i infrastrukturës së zonës, ku do të ndërtohen dhe rehabilitohen mbi 41 km rrugë lokale. Ky ndikim do të jetë</p>	<p>Afatgjatë</p>

<p>distancave kohore me qendrat urbane më të afërta.</p>	<p></p>
<p><u>Tunelet e Transmetimit:</u> Sistemi transmetimit të impiantit hidroelektrik në projekt, rezulton i përbërë nga një tunel tërësisht i mbyllur që do të gërmohet në masiv, bazament betoni, mure.</p>	<p>Afatmesëm / Afatgjatë</p>
<p><u>Basenet e Presionit:</u> ndërtimi do kryhet me bazament me beton të armuar. Baxhot e baseneve do të pajisen me një hapje qendrore për të mundësuar uljen e mjeteve si dhe montimin e një zgarë metalike për të kapur mbetjet inerte.</p>	<p>Afatmesëm</p>
<p><u>Ndërtimi i Tubacioneve të Derivacionit:</u> ndërtimi i tubacioneve të cilat do të përcjellin të gjithë sasinë e ujit nga lumi dhe përroi pranë në afërsi të basenit.</p>	<p>Afatmesëm / Afatgjatë</p>

<p><u>Ndërtimi i Godinave të Centraleve:</u> nga ana strukturale, parashikohet që të realizohet me beton të armuar të derdhur në vend.</p>	<p>Afatmesëm</p>
--	------------------

Legjenda

	Afatshkurtër
	Afatshkurtër / Afatmesëm
	Afatmesëm
	Afatmesëm / Afatgjatë
	Afatgjatë

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

Shtrirje të mundëshme hapsinore të ndikimit negativ në mjedis, nënkupton distancën fizike nga vendodhja e projektit dhe vlerat e ndikuara që përfshihen në të.

**Pluhurat:** potencialisht mund të përfshijnë një rreze rreth 10 m nga të dy krahët e zonës së punës, shkaktar kryesorë do të jenë proceset e gjurmimit, punët operative, transportet e automjeteve, mbushjet e trupit të rrugës, ndërtimi godinave.

**Ujrat:** nuk do të kenë ndikime të konsiderueshme, përveç ujrave të ndotura të gjeneruara nga ambjenti kantierit. Shtrirja e tyre do të behet e lokalizuar nëpërmjet tubove, dhe kanaleve të filtrimit deri në një depozitë apo kanal përfundimtar i ujrave të ndotura.

**Truall/ Dherat:** Gjurmimet do të gjenerojnë dhera, të cilët do të riciklohen për në trupin e rrugës, apo punime të tjera. Distanca e tyre nga baseni, nga trupi i rrugës, etj është tepër e vogël, arrin 1- 10 m.

**Mbetje betoni:** Do të konsiderohet tepërcat e betonit, dhe do të lokalizohen në një zonë



të përkoheshme deri në një ripërdorim, apo transport përfundimtar në depozita. Distanca e tyre nga zona zbatimit do të variojë në një shtrirje prej 1-7 m.

**Zhurmat:** Do të konsiderohen si ndikime negative emetimet akustike në afërsi të zonave të banuara në pjesën fundoren të tunelit

**Vibrime:** Shpimet, goditjet me cekic pneumatik për ankorime apo gërryerje të shkëmbit meme. Zona e veprim/ ndikimit do të ketë një rreze 1- 20 m.

Zbatimi i projektit për ndertimin e HEC HORMOVE do të kerkojë shfrytëzimin e burimeve natyrore e për rrjedhojë operacionet që do të kryhen në fazën e ndertimit të tij do të kenë ndikime në mjedisin prites. Analiza e kryer në këtë raport në lidhje me ndikimet e mundshme në mjedis të projektit tregon se ato janë të kufizuara dhe pa pasoja të rëndësishme dhe të pakthyeshme. Po kështu edhe kohezgjatja e ndikimeve që mund të konsiderohen të rëndësishme është e limituar. Vlen të ritheksohet se projektet e prodhimit të energjisë me anë të këtij HEC-i, të cilët përdorin burime të rinovueshme, janë në listën e rekomandimeve dhe prioriteteve të politikave mjedisore sot në rrafshin global pasi energjia e prodhuar në këtë mënyrë quhet ndryshe energji e pastër. Nga analiza del se bilanci i ndikimeve negative të veprimtarisë dhe atyre pozitive është në favor të këtyre të fundit. Ndertimi dhe venia në shfrytëzim e këtyre hidrocentraleve do të ndihmonte në një masë të konsiderueshme zgjidhjen e problemit të furnizimit me energji elektrike në zonë duke siguruar prodhimin e energjisë së pastër nga burime të rinovueshme.

## **8. REHABILITIMIT I MJEDISIT TË NDIKUAR**

Ndonese në VKM Nr. 1189, datë 18.11.2009 “Për rregullat dhe procedurat për hartimin dhe zbatimin e programit kombëtar të monitorimit të mjedisit” përcaktohen qartë indikatorët mjedisore që duhet të monitorohen, ata duhet të pershtaten dhe t’i perkasin veprimtarisë. Qëllimi i monitorimit mjedisor për veprimtarinë e 2 HEC-ve është që të sigurojë të dhëna nepermjet të cilave të vlerësohet nëse zhvillimi i veprimtarisë është në përputhje me ligjet dhe standartet mjedisore që lidhen me të, si dhe për të vlerësuar performancën mjedisore të menaxhimit të saj në kuadër të përmirësimit të vazhdueshëm.

Treguesit e monitorimit

Elementi i monitorimit	Frekuenca	Pergjegjesi
Sasia e ujit ne perrua para marrjes se tij dhe devijimit per ne HEC	Periodike	Kompania shfrytezuese
Sasia e ujit ne perrua pas marrjes se tij dhe devijimit per ne HEC (ne vazhdim te rrjedhes natyrale)	Periodike	Kompania shfrytezuese
Sasia e ujit ne perrua pas shkarkimit nga HEC (ne vazhdim te rrjedhes natyrale)	Periodike	Kompania shfrytezuese
Sasia e ujit qe do te perdoret nga Hidrocentrali	Periodike	Kompania shfrytezuese
Parametrat fiziko -kimike te ujit te perdorur para marrjes dhe futjes ne turbina <i>Analize e plote: parametrat fizike, temperatura, pH, llumrat dhe lenda e ngurte, etj.</i>	Periodike	Kompania shfrytezuese
Parametrat fiziko -kimike te ujit te perdorur pas shkarkimit ne perrua	Periodike	Kompania shfrytezuese
Gjendja e flores dhe faunes ne zonen ne afersi te infrastruktures dhe veprave inxhinjrike te HEC	Periodike	Kompania shfrytezuese
Niveli i zhurmes ne afersi te centralit	Periodik	Kompania shfrytezuese

Indikatorët e mesipër të monitorimit janë një ndërthurje treguesish me të cilët vlerësohet objektivisht gjendja e mjedisit dhe ndikimi i ndërtimit dhe funksionimit të hidrocentralit në këto gjendje.

#### Rregjistrimi i të dhënave mjedisore

Matja dhe mbledhja e të dhënave për treguesit e mesipër do të bëhet duke zbatuar metodat dhe teknikat shkencore të njohura dhe të pranueshme. Për të ruajtur të dhënat

mjedisore te veprimtarise do te pergatitet dhe mbahet nje rregjister i veçante ku ato do te hidhen ne menyre te vazhdueshme. Te dhenat qe do te mblidhen do te vihen ne dispozicion te organeve shteterore dhe te interesuarve te tjere per t'i analizuar me qellim vleresimin e performances mjedisore te veprimtarise dhe kryerjen e permiresimeve te nevojshme.

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

### **Parimet e Planit te Menaxhimit te Mjedisit dhe Masave Zbutese**

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

Plani i Menaxhimit te Mjedisit synon respektimin e standardeve mjedisore gjate kryerjes se aktiviteteve ndertuese te 2 HEC-ve dhe me pas shfrytezimit te tij, ne menyre te sigurt dhe efektive, me qellim final mbrojtjen e mjedisit dhe shendetit. Konkretisht, ai fokusohet ne ndikimet e identifikuar ne mjedis ne fazat e ndertimit dhe te shfrytezimit te vepres, masat perkatese menjanuese ose minimizuese dhe institucionet pergjegjes.

### **Masat e nevojshme per zbutjen e ndikimeve**

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

- rehabilitimin e siperfaqeve qe do te perdoren dhe ndikohen nga veprimtaria ndertimore,
- sistemimin e mases inerte shkembore qe do te dale nga hapja e tuneleve dhe trasese per vendosjen e tubacionit. Do te konkludihet ne bashkepunim me perfaqesuesit e pushtetit vendor per vendin ku do te depozitohen keto masa shkembore, nderkohe

qe nje pjese e tyre mund te perdoret edhe per ndertimin e veprave te hidrocentraleve ose per sistemime ne zonen e projektit,

- kontrollin e erozionit,
- llogaritjen e prurjeve ekologjike (rreth 12-15% e Q/min) dhe programimin e leshimit te ketij faktori pergjate rrjedhes egzistuese,

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

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

**Plani i Menaxhimit te Mjedisit dhe masat perkatese per zbutjen e ndikimeve**

Lloji i ndikimit	Masat per zbutjen e ndikimit	Komente mbi efektshmerine e masave
Gjenerim i masave te dherave dhe atyre shkembore si pasoje e hapjes se tuneleve, trasese ee tubacioneve dhe themeleve te veprave inxhinierike	Piketim i sakte i siperfaqes ku do te punohet; Perdorimi maksimal i rrugeve ekzistuese; Perdorimi i mases shkembore per ndertimin e veprave inxhinierike dhe sistemime ne zone; Sistemimi i dherave per perdorim ne rehabilitimet e mundshme; <i>Per kryerjen e ketyre</i>	Ndikimi mbahet brenda kufijve te tij natyrale. Minimizohet efekti negativ i gjenerimit te mbetjeve inerte permes kthimit te tyre ne lende te pare per ndertim.

	<i>operacioneve do te bashkepunohet me organet e pushtetit vendor</i>	
Emetim zhurmash, gazesh, aromash dhe pluhuri	Kontrolli periodik i makinerive per te siguruar emetim brenda normave te lejuara si per gazet ashtu edhe per zhurmat ; Planifikimi paraprak i punes dhe realizimi ne kohe sa me te shkurter, Transporti i mbetjeve dhe lendeve te para per ndertim me kamione te mbuluar, Lagia e herepashereshme me uje (veçanerisht ne kohe te thate) e siperfaqeve te punes.	Mbajtja e cilesise se ajrit brenda kufijve normale. Ulet koha e zgjatjes se ndikimit.
Erozion i siperfaqeve ku do te zhvillohen punimet ne mot me reshje	Planifikimi paraprak i punes dhe realizim i operacioneve ne kohe sa me te shkurter; Hapja e kanaleve perimetrike te thelle sipas gradientit te pjerresise dhe levizjes se mases.	Dobesohet efekti gerryes i pikes se shiut, pra minimizohet mundesia per erozion
Ndotje e tokes si pasoje e avarive te mekanikes	Kontrolli dhe testimi periodik i gjendjes teknike te makinerive	Mbrojtja e tokes dhe ujrave siperfaqesore dhe atyre nentokesore
Ndikime ne nivelin e	Kontrolli paraprak i sasise	Optimizimi i prurjes ekologjike, e cila do

<p>ujrave te perroit te Shutines</p>	<p>se leshimit te ujit nga vendmarrja per te mos demtuar rrjedhjen; Nderprerja e prodhimit te energjise ne periudha me mot te thate nese verehet se demtohen rrjedhat natyrale te poshtme te burimeve.</p>	<p>te jete 12-15% e prurjes minimale mujore te llogaritur nga viti mesatar shumevjeçar</p>
<p>Ndikime ne boten e gjalle (flora dhe fauna)</p>	<p>Ndalja e punimet gjate oreve te nates; Inspektimi para fillimit te operacioneve per te analizuar me kujdes sjelljet e botes se gjalle dhe per te percaktuar momentet e nderprerjes se aktivitetit ne faza te caktuara te ciklit vjetor te zhvillimit te biodiversitetit, si p.sh. koha e riprodhimit; Pastrim i pluhurit dhe lagie e luleses dhe organeve te riprodhimit te bimev; <i>Vleresime me te sakta per masat e duhura do te jepen ne vitin e dyte, mbas monitorimit te biodiversitetit ne zone gjate vitit te pare te veprimtarise</i></p>	<p>Krijohen kushtet e nevojshme qe kafshet te levizin ne zone, gjuajne dhe riprodhohen. Kujdesi do te vazhdoje deri ne çeljen dhe levizjen e te vegjelve nga folete Krijimi i kushteve per zhvillimin normal dhe riprodhimin e bimeve</p>

Gjenerim i mbetjeve të ambalazhe	Vendosja e konteniereve për hedhjen e mbeturinave dhe depozitimi i tyre në perputhje me planet lokale të menaxhimit të mbetjeve	Menjanohet ndotja e mjedisit nga mbetje me natyrë të ndryshme
----------------------------------	---	---

Per zbatimin e Planit të Menaxhimit të Mjedisit kompania do të trajnoje personelin e saj dhe do të mbaje komunikim të vazhdueshëm me eksperte të fushës dhe specialiste të strukturave përgjegjëse për mjedisin.

Efikasiteti i masave të Planit të Menaxhimit të Mjedisit do të vlerësohet me rezultatet konkrete të monitorimit të vazhdueshëm të performancës mjedisore të veprës. Në varesi të këtyre rezultateve dhe problemeve të adresuara Plani i Menaxhimit të Mjedisit është objekt përmirësimi të vazhdueshëm.

## **10. NDIKIMET E MUNDSHME NE MJEDISIN NDERKUFITAR (NESE PROJEKTI KA NATYRE TE TILLE).**

Konventa “Për vlerësimin e ndikimit në mjedis në kontekst nderkufitar (Konventa ESPOO)” ka për qëllim vlerësimin e ndikimit në mjedis të projekteve që zhvillohen kryesisht në zona nderkufitare dhe që mendohet që mund të kenë ndikim në mjedisin e vendeve fqinje. Shqipëria është pale në këto Konvente që prej 4 Tetorit të vitit 1991. Kjo Konvente synon bashkëpunimin midis shteteve për mbrojtjen e mjedisit nderkufitar nga projektet me ndikim në mjedis nepermjet:

- Njoftimit paraprak të shtetit, mjedisi i të cilit mund të ndikohet nga një projekt i caktuar. Njoftimi bëhet nga Shteti, i cili synon të zbatojë projektin në territorin e tij, i cili e fton Shtetin që mund të ndikohet të marrë pjesë në procesin e vlerësimit të ndikimit në mjedis të projektit të propozuar, duke i dhënë kohë të mjaftueshme dhe venë në dispozicion raportin e vlerësimit të ndikimit në mjedis të projektit të propozuar;

- Duke e njoftuar Shtetin e ndikuar për vendimin përfundimtar për projektin dhe kushtet për mbrojtjen e mjedisit që duhet të respektohen.

Gjithashtu nga Shqipëria janë ratifikuar edhe amendamentet e saj, vendimet II/14 dhe III/17, nepermjet Ligjit Nr. 9478, datë 16.02.2006 "Për aderimin e Republikës së Shqipërisë në vendimet II/14 dhe III/17, Amendamentet e Konventës së ESPOO-s "Për vleresimin e ndikimit në mjedis, në kontekst nderkufitar".

Subjekt i kësaj konvente janë të gjitha projektet e listuara në shtojcën I të kësaj Konvente, ose me saktë në Amendamentin e dytë të kësaj Konvente, ku janë listuar të gjitha projektet që i nënshtrohen kërkesave të kësaj konvente.

Projekti i propozuar bëhet pjesë në pikën 11 të kësaj liste "Diga të mëdha dhe rezervuaret" dhe duke qenë se projekti i propozuar është në afërsi me kufirin e Republikës së Maqedonisë (FYROM) dhe me Republikën e Kosovës, dhe mbi të gjitha është parashikuar të shfrytëzohen ujrat e një burimi ujor nderkufitar. Nga sa më sipër, Republika e Shqipërisë do të ftojë dy shtete të sipërcituara për të marrë pjesë në procedurën e vleresimit të ndikimit në mjedis.

## **11. Programi i monitorimit të ndikimeve në mjedis gjatë zbatimit të projektit**

Objektivi themelor i këtij kapitulli është që të ofrojë rekomandime të përshtatshme për mbrojtjen e shëndetit të punonjësve, komunitetit lokal, si dhe mbrojtje të elementëve mjedisorë të zonës së ndikuar nga zhvillimi i projektit (ujëra sipërfaqësorë, ujëra nëntokëorë, ajër, tokë, etj). Monitorimi në thelb është procesi i vëzhgimit dhe zbulimit të ndryshimeve, nëse ato do të ndodhin, gjatë një periudhe kohe të caktuar. Monitorimi në rastin e projektit HIDRO TERMO do të përqëndrohet në aktivitetet ndërtime, faktorët që mund të gjenerojnë ndikime negative në mjedis, efektet e këtyre ndikimeve dhe në zbatimin e masave për zbutjen e tyre. Gjatë zbatimit të punimeve për realizimin me sukses të plotë të projektit, Kontraktori do të përgatisë Planin e Menaxhimit Mjedisor (PMM) dhe Planin e Rehabilitimit (PR).

### *Parametrat e monitorimit*



- a) Monitorime në bazë javore;
  - i. Sipërfaqet e bimësisë së hequr/prerë dhe numri i pemëve;
  - ii. Sasitë e mbetjeve të gjeneruara të ndara sipas llojit, letër/karton, plastikë, mbetje ushqimore, etj;
- b) Monitorime në bazë mujore;
  - i. Sasitë e karburantit të harxhuara nga makineritë dhe automjetet;
  - ii. Sasitë e karburantit të harxhuara nga gjeneratorët dhe pajisjet e tjera të ndërtimit;
  - iii. Sasitë e ujit të konsumuar për pirje;
  - iv. Sasitë e ujit të konsumuar për procese teknologjike;
  - v. Sasitë e dherave të gërmuar, dherave të përdorur dhe dherave të depozituar;
- c) Monitorime në bazë 3-mujore;
  - i. Cilësia e ajrit në zonat e punës (gazet dhe pluhurat);
  - ii. Cilësia e ujit në përroin e batres (parametrat biologjike, fiziko-kimikë);
  - iii. Niveli i zhurmave dhe virbimeve në zonat e punës;

Monitorimet do të kryhen nga vetë Investitori nëpërmjet raporteve të vetë kompanisë dhe raporteve të vetëmonitorimit 3-mujore sipas kërkesës së legjislacionit shqiptar. Verifikimet e monitorimit apo auditimet do të kryhen nga institucionet shtetërore si AKM-ja e Tiranës, DRM-të, Inspektoriati i Mjedisit dhe Pyjeve, etj.

## 12. PËRFUNDIME DHE REKOMANDIME

Konsulenti konsideronë ndërtimin e HEC-ve si një mundësi zhvillimi për komunitetin që do të ndikojë në përmirësimin e aspekteve social ekonomike të zonës.

Investimi është i rëndësishëm edhe për faktin se do të realizohet në një nga sektorët më të rëndësishëm të ekonomisë me efekte të ndjeshme jo vetëm zonale por edhe rajonale dhe më gjërë.

Vlen të theksohet se përftimi i energjisë nga burimet e rinovueshme është sot dhe do të jetë në të ardhmen një nga shtyllat bazë për një zhvillim të qëndrueshëm afat gjatë.

Studimi në vetvete arrin në konkluzionin se në bilancin e përgjithshëm ndikimet do të jenë afat shkurtëra, të lokalizuara dhe përgjithësisht të riparueshme, ndërsa përfitimet do të jenë afat gjatë dhe gjithpërfshirëse në kohë dhe në komunitet.

Zbatimi me sukses i projektit duhet të marrë në konsideratë dhe sugjerimet e dhëna në këtë material të cilat synojnë, parandalimin, minimizimin dhe evitimin e dëmeve

potenciale mjedisore gjatë periudhës së zbatimit të punimeve dhe funksionimit të objektit.

Kjo kërkon që secili prej aktorëve pjesë e këtyre proceseve do të duhet të zbatojë me seriozitet detyrat dhe rregullat mjedisore dhe administrative, në bashkëpunim të ngushtë me aktorët e tjerë pjesë e proceseve të mësipërme.

Një rëndësi të veçantë merr ndjekja në mënyrë rigoroze dhe permanente e procedurave kontrolluse dhe monitoruese të të gjitha proceseve, por sidomos gjatë periudhës së zbatimit të punimeve.

Me këtë rast institucione të tilla si ARM dhe pushteti vendore do të duhet të bashkëpunojnë në vazhdimësi për monitorimin dhe zbatimin korrekt të detyrimeve të palës zbatuese dhe asaj përdoruese të objektit gjatë gjithë jetëgjatësisë së veprës.

–

**Pergatitur nga :**

“ESDO”sh.p.k.

Eksperte mjedisi: Enis Cani

**Investitor**

“ HIDRO TERMO”sh.p.k

**Tiranë, 2020.**