

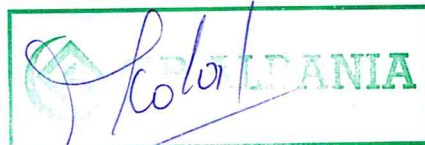
2023

# PERMBLEDHJE JO- TEKNIKE

## PROJEKTI: NDËRTIMI I HIDROCENTRALIT «VALAMARA »

Zhvilluesi: "HIDRO VALA" SH.P.K & "ERGI" SH.P.K

Hartoi: "GR Albania" sh.p.k



Qershor 2023

<b>Projekti:</b> <b>Ndërtimi i "HEC – VALAMARA "</b> <b>NË PELLGUN E PËRROIT TË GRABOVËS,</b> <b>Fshati Grabovë e Sipërme</b> <b>Me fuqi prodhimi 1.1 MW</b>	
<b>Porositës:</b>	<b>Bashkimi I përkohshëm I Shoqërive</b> <b>"HIDRO VALA" Sh.p.k</b> <b>&amp;</b> <b>"ERGI" Sh.p.k</b>
<b>Përgatitur nga:</b>	 <b>GR ALBANIA</b> <small>www.gralbania.com</small> <b>LN-4923-04-2012</b> 
<b>Qershor 2023</b>	

## Tabela e përmbajtjes

1.1	Zonat e mbrojtura dhe monumentet e natyrës .....	7
2	IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE NË MJEDIS .....	11
2.1	Identifikimi i ndikimeve .....	11
2.2	Vlerësimi i ndikimeve .....	11
2.3	Aspektet pozitive të projektit.....	19
3	SHKARKIMET E MUNDSHME NE MJEDIS .....	19
3.1	Ujëra të ndotura .....	19
3.2	Gaze dhe pluhura .....	19
3.3	Zhurma dhe vibrime .....	19
3.4	Mbetjet e ngurta .....	20
4	KOHËZGJATJA E NDIKIMEVE TE MUNDSHME.....	20
5	SHTRIRJA E MUNDSHME HAPËSINORE .....	21
6	MUNDËSIA E REHABILITIMIT TË MJEDISIT TË NDIKUAR.....	21
6.1	Punimet e rehabilitimit .....	22
7	MASA E MUNDSHME PËR SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE .....	22
7.1	Të përgjithshme.....	22
7.2	Masat për zbutjen e ndikimeve gjatë fazës së ndërtimit.....	23
7.3	Masat për zbutjen e ndikimeve gjatë fazës së funksionimit.....	25
7.4	Plani i monitorimit të mjedisit.....	26

## Lista e figurave

Figura 1: Harta topografike.....	5
Figura 2: Skema e projektit .....	6
Figura 4: Monumentet e Kultures në afërsi të zonës së projektit .....	9
Figura 6: Planvendosja e veprave të HEC VALAMARA.....	10
Figura 7: Distancat nga zona e banuar (Godina e HEC me fshatin Grabove e Siperme) .....	17

## Lista e tabelave

Tabela 1: Koordinatat e projektit.....	5
Tabela 2: Klasifikimi i ndikimit .....	12
Tabela 3: Shkalla e rëndësise sipas kodit të ngjyrave.....	13
Tabela 4: Kohëzgjatja e impaktit.....	13
Tabela 7: Punimet në mjedis .....	22
Tabela 8: Masat per zbutjen e ndikimeve ( Faza e ndertimit).....	23
Tabela 9 : Masat per zbutjen e ndikimeve (faza e fubksionimit).....	25



## 1. HYRJE

Bashkimi i Përkohshëm i Shoqërive “HIDRO VALA” Sh.p.k & “ERGI” Sh.p.k synojnë zhvillimin e projektit për ndërtimin e “HEC VALAMARA”, me vendndodhje në Njësinë Administrative Lenie, Bashkia Gramsh, Qarku Elbasan. Objekti i studimit do të jetë Përroi i Sharrës (Valamarës), në pellgun e Përroit të Grabovës.

Projekti në studim është objekt i ligjit nr. 10440 datë 07.07.2011 “Për vlerësimin e ndikimit në mjedis”, shtojca II, pika 3/ë «Instalime për prodhimin e energjisë hidroelektrike». Kështu që projekti do të nënshtrohet procedurës së vlerësimit paraprak të ndikimit në mjedis, për tu pajisur me Vendimin VNM Paraprake.

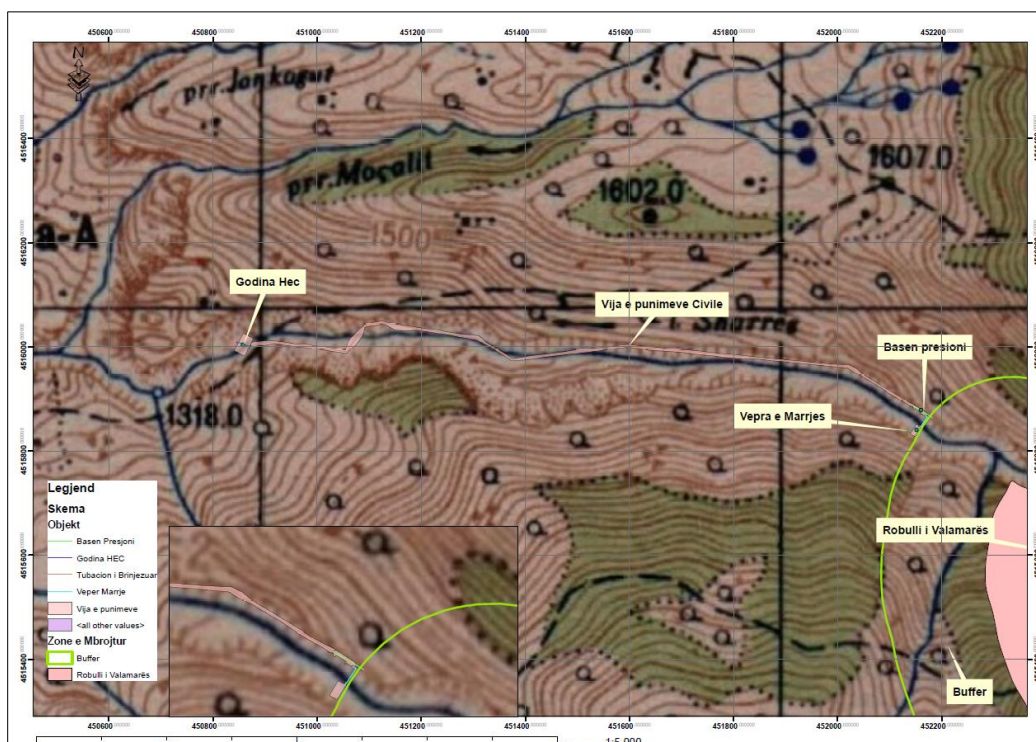


Figura 1: Harta topografike

Tabela 1: Koordinatat e projektit

Nr.	Objekti	X	Y
1	Vepra e Marrjes	4452270.743	4517816.360
2	Godina e HEC	4450967.932	4517941.730

Karakteristikat e hidrocentralit janë<sup>1</sup>;

<sup>1</sup> Nga raporti hidroteknik për “HEC Valamara”

HEC Valamara	
Objektet	Vepra e marrjes Tubacioni i presionit Godina e centralit
Fuqia e instaluar	<b>1100 kw</b>
Tipi i turbinës	Turbine Pelton

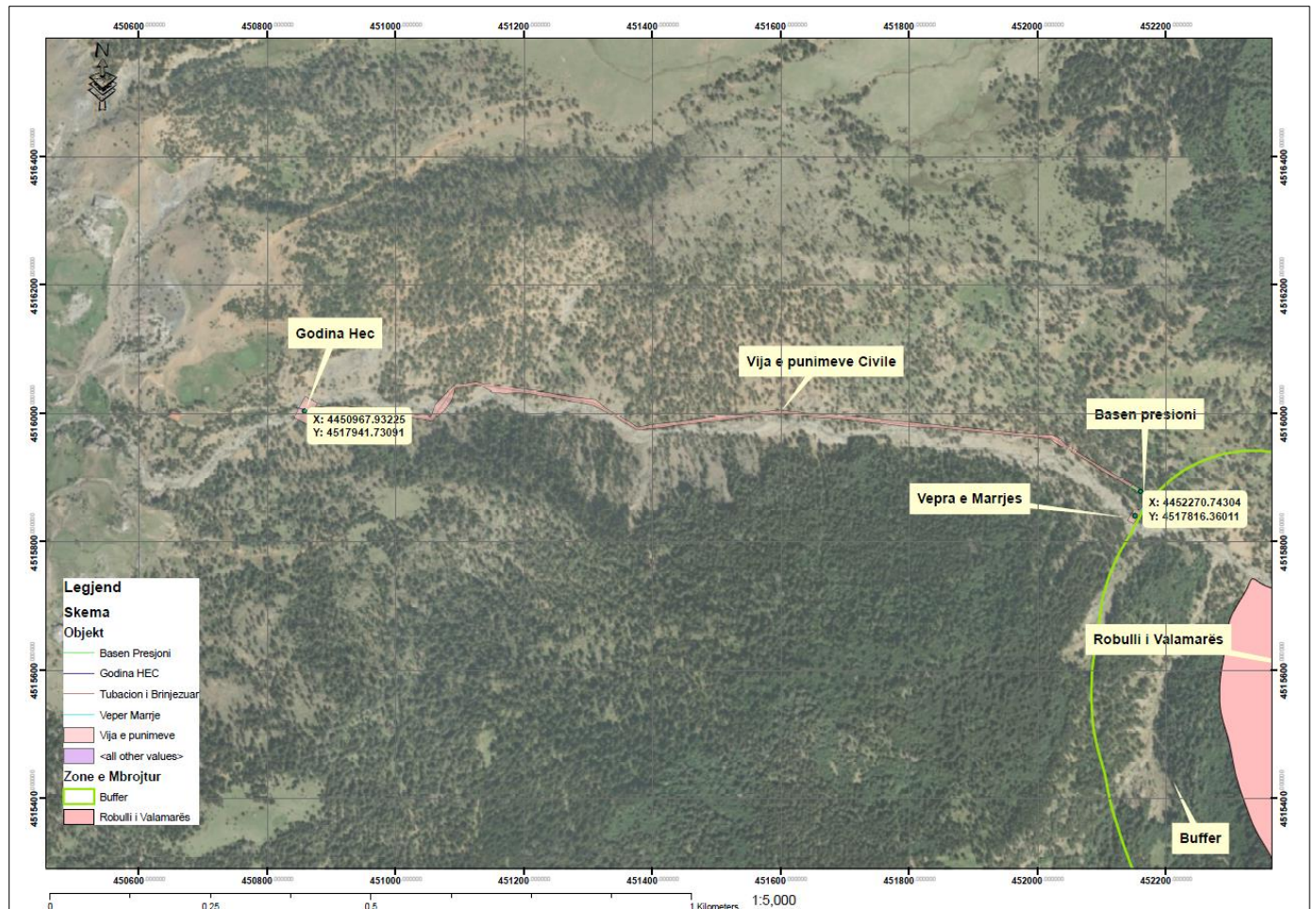


Figura 2: Skema e projektit

## 1.1 Zonat e mbrojtura dhe monumentet e natyrës

Në vijim është paraqitur harta përkatëse me distancat nga zonat e mbrojtura, nga ku vërehet se zona e projektit nuk bën pjesë në zonë me status të veçantë. Si në hartë, në anën lindore ndodhet "Guri i Nikës". Projekti (vepra e marrjes) ndodhet jashtë Zonës së Mbrojtur e Burimeve të Menaxhuara "Guri Nikës", gjithashtu ndodhet jashtë zones buferike (20 m larg zones buferike).

Lidhur nga ky fakt dhe nga karakteri i projektit që synohet të ndërtohet, vlerësojmë se nuk do të ndikojë në Zonë e Mbrojtur e Burimeve të Menaxhuara "Guri Nikës".

Referuar hartës ASIG dhe Zonave të Mbrojtura dhe Monumentet e Natyrës në zonën e projektit dhe në afërsi të tij nuk identifikohen monumente natyre. Në një distancë prej më shumë se 2.7 km, në vijë ajrore ndodhen "liqenet akullnajore". Skema e projektit nuk prek monumentin e natyres Rrobulli i Valamares, vepra e marrjes ndodhet ne zonen buferike.

Sipas ligjit nr. 81/2017 "per zonat e mbrojtura" zona buferike eshte hapsira e kufizuar, ne perfieri te zones se mbrojtur mjedisore e cila sherben per parandalimin ose zbutjen e ndikimeve ekologjikisht te demshme ne mjediset dhe elementet e rendesishem te zones se mbrojtur, ne keto kushte nuk pengohet zhvillimi i projektit.

Monumentet e natyrës ndodhen në distanca të mëdha nga zona e projektit, ato nuk ndikohen nga zhvillimi i projektit për prodhimin e energjisë hidroelektrike nga objekti "HEC Valamara".

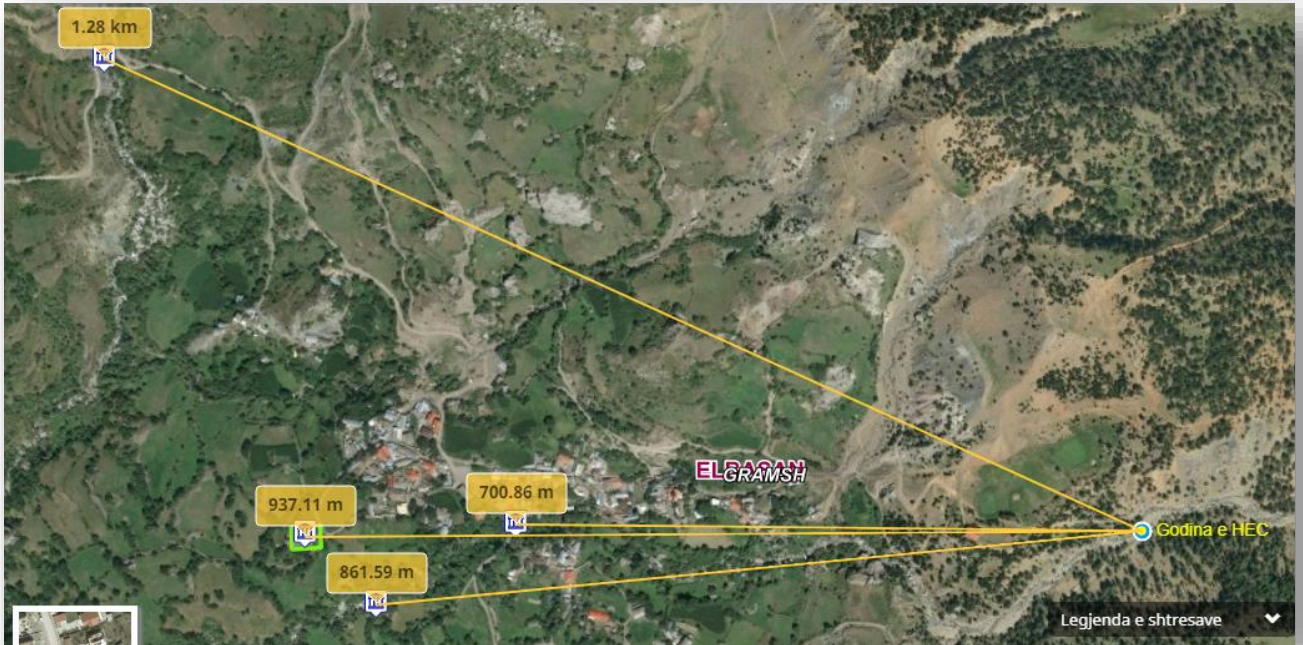
### ▪ Monumentet e Kulturës

Për evidentimin e monumenteve të kulturës, krahas vizitave dheurvejimeve në terren jemi referuar gjithashtu listës së monumenteve të kulturës të publikuar nga Instituti i Monumenteve të Kulturës, dhe gjeoportali kombëtar ASIG, si dhe hartat nga Insituti i Monumenteve të Kulturës. Në hartën në vijim janë paraqitur monumentet e kulturës që ndodhen në afërsi të zonës së projektit. Monumentet e kulturës të identifikuara në afërsi, në zonë janë :

- Ura e gurtë , Statusi i mbrojtjes: kategoria I, Nr vendimit dt shpalljes: 1886 datë 10/01/1986
- Ura mesjetare e gurit, ndodhet ne fshatin Grabovë e Sipërme në rrethin e Gramshit, monument kulture kategoria I, shpallur me vendim nr. 786/1 datë 05.11.1984. Ura ndodhet rreth 115 metra larg në juglindje të kishës së Grabovës. Monumenti është ndërtuar rreth shekullit të XVII-të dhe cilësohet si një monument i tipit me qemer. Në ndërtimin e kësaj ure është përdorur guri gelqeror i zonës.
- Kisha e Grabovës (Kisha e Shën Kollit), Statusi i mbrojtjes: kategoria I, Nr vendimit dt shpalljes : nr.786/1 05/11/1984



Distancat e tyre janë përkatësisht **701 m**, **862 m** dhe **937 m** në vijë ajrore nga godina e HEC. Rrënojat e Urës Antike me dy relieve të gdhendura ka një distance prej 1.28 km në vijë ajrore, nga godina e hidrocentralit.





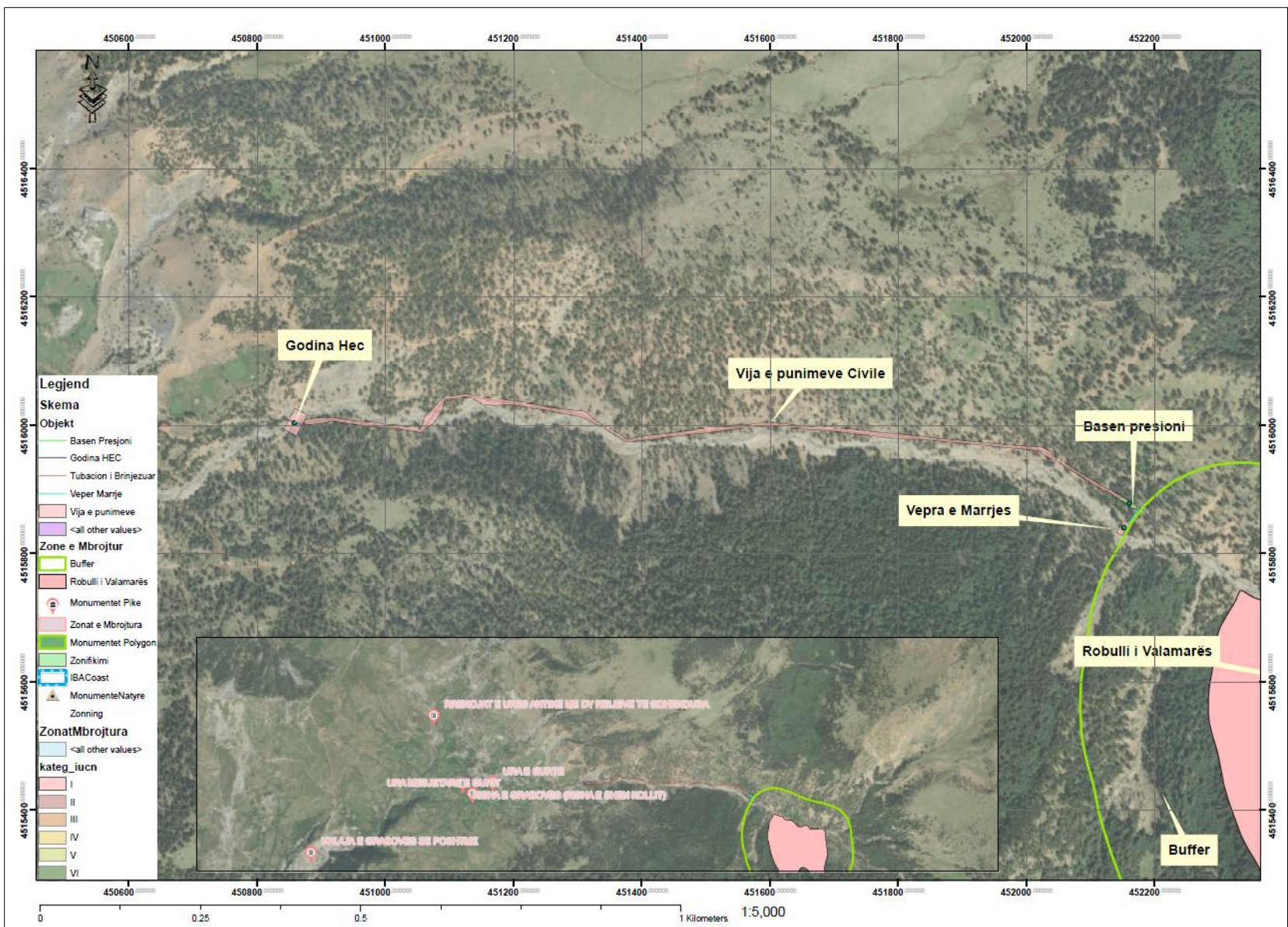


Figura 3: Monumentet e Kultures në afërsi të zonës së projektit



*Harta topografike e zonës dhe planvendosja e hidrocentralit*

Vepra “HEC Valamara” shfrytëzon ujërat e përroit të Sharrës (Valamarrës) mbi kuotën 1555.0 m m.n.d, dhe i korenspondojnë nivelit normal të ujit në veprën e marrjes. Vepra e marrjes është parashikuar të ndërtohet e tipit tiroleze, me galeri kapëse të pajisur me zgarë dhe pjesa e shurdhët shërben si shkarkues sipërfaqësor. Vepra e marrjes ndërtohet në përroin e Sharrës (Valamarrës) rreth 3.0 km në lindje të fshatit Grabovë e Sipërme dhe furnizojnë përkatësisht HEC-Valamara.

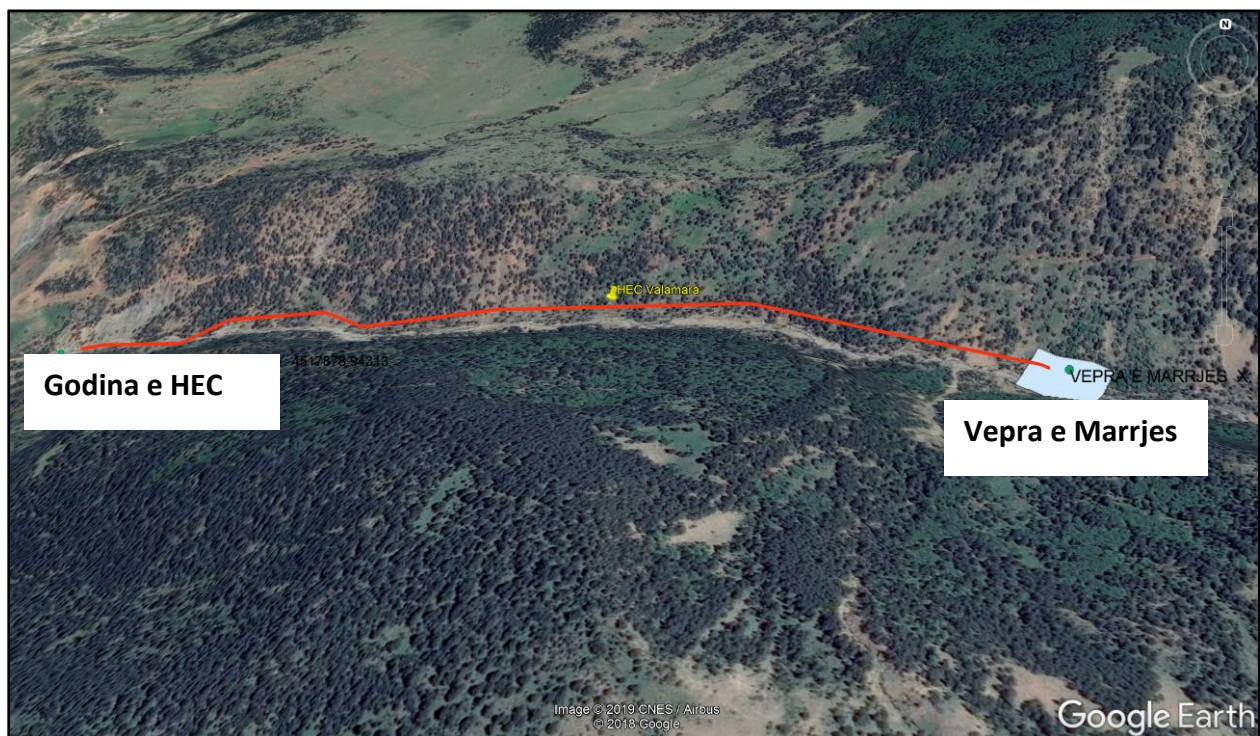


Figura 4: Planvendosja e veprave të HEC VALAMARA

**HEC-VALAMARA shfrytëzon ujërat e kapura nga vepra e marrjes në përroin e Sharrës (Valamarrës), me kuotë të nivelit normal të ujit 1555.0m m.n.d.**

Pas veprës së marrjes uji hyn në dekantues dhe më pas direkt në basenin e presionit i cili është i integruar në një strukturë me dekantuesin, dhe ka kuotë të ujit në basen presioni 1554.0 m.m.n.d. Pas Basenit të Presionit, nëpërmjet tubacionit të turbinave me diametër të jashtëm  $\varnothing=812.80$  mm dhe gjatësi 1625 ml përfundon në ndërtesën e HEC-Valamara.

Ndërtesa e HEC VALAMARA vendoset në një taracë në anen e majtë të përroit të Sharrës (Valamarrës), rreth 700m në lindje të fshatit Grabova e Sipërme.

Kuota e shkarkimit nga ndertesa e centralit eshte kufizuar nga vete topografia e shpatit të luginës dhe niveli normal i ujit në veprën e marrjes nr.3 të hidrocentralit "HEC GRABOVA 2" të dhënë me konçension një kompanie tjetër.

Kuota e shkarkimit te HEC Valamara është pranuar 1354.0 m m.n.d, rreth 0.7 m më sipër nivelit normal të ujit në veprën e marrjes nr. 3 të hidrocentralit "HEC GRABOVA 2" të dhënë me konçension një kompanie tjetër.

## 2 IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE NË MJEDIS

### 2.1 Identifikimi i ndikimeve

Hartimi i raportit është kryer në përputhje me kërkesat e **Vendimit nr. 686 datë 29.07.2015 "Për miratimin e rregullave, të përgjegjësiave e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis (VNM) dhe procedurës së transferimit të vendimit e deklaratës mjedisore", Kreu I, Pika 1.2.**

Vlerësimi i Ndikimeve në Mjedis ka për qëllim identifikimin e ndikimeve në mjedis (Ndikime negative dhe pozitive) të aktivitetit dhe masat e duhura për përmirësimin dhe zvogëlimin e ndikimeve në mjedis si rezultat i zhvillimit të projektit.

### 2.2 Vlerësimi i ndikimeve

Mbështetur në analizën e identifikimit të ndikimeve në mjedis si gjatë fazës së ndërtimit ashtu edhe gjatë fazës së funksionimit të objektit HEC Valamara, në vijm është paraqitur vlerësimi i ndikimeve për treguesit mjedisore. Ndikimet janë vlerësuar për fazën e ndërtimit të veprës dhe fazës së funksionimit të tij.

Në përfundim të vlerësimit të ndikimeve në mjedis do të paraqitet plani i masave me qëllim shmangien, reduktimin dhe menaxhimin e ndikimeve të vlerësuar.

Metodologjia e aplikuar për identifikimin dhe vlerësimin e ndikimit është planifikuar të marrë në konsideratë natyrën e ndryshme të ndikimeve bio-fizike, social-ekonomike dhe ndikimet kulturore. Ndikimet bio-fizike në këtë kontekst janë më të hapura në kuadrin e përcaktimit të kufijve dhe limiteve si dhe përcaktimit të sasisë, ndërsa ndikimet social-ekonomike janë potencialisht më të përhapura dhe janë objekt i një përjasje më cilësore.

Karakteristikat kryesore të ndikimeve të mundshme që duhet të merren parasysh në përcaktim dhe vlerësimin e impaktit janë: madhësia, kohëzgjatja, kthyesmeria dhe efekti kumulativ.

Vlerësimi i ndikimit në mjedis është kryer duke marrë si referim legjislacionin përkatës të paraqitur në paragrafin e kuadrit ligjor të këtij raporti (Aneksi I), veçanërisht kërkesave të ligjit 10 440, datë 07.07.2011 për vlerësimin e ndikimit në mjedis si dhe ligjin Nr. 12/2015 për disa ndryshime në ligjin Nr. 10 440, datë 07.07.2011 "Për Vlerësimin e ndikimit në mjedis". Më poshtë do të paraqitet metoda e vlerëimit si dhe do të trajtohen ndikimet pozitive dhe negative të projektit në të gjithë elementet specifike mjedisore (sipas metodologjisë së lartpërmendur) gjatë fazës së ndërtimit dhe zhfrytëzimit të Hec Valamara.

### Metoda e vlerëimit së ndikimeve të mundshme negative në mjedis

Tabela 2: Klasifikimi i ndikimit

Vlerësimi	Përshkrimi
<b>Rëndësia</b>	
Pa ndikim	Nuk egzistojnë ndikimet në mjedis.
Ndikim I papërfillshëm	Ndikimi në mjedis nuk do të rezultojë në asnjë ndryshim të dukshëm në vlerën e tij dhe aktiviteti i propozuar do të ketë impakt shumë minimal, thuhet të pakonsiderueshëm në implementimin e tij.
Ndikim I ulët	Projekti ndikon pak në vlerat natyrore duke patur parasysh sasinë dhe cilësinë.
Ndikim mesatar	Vlerat mjedisore do të preken për shkak të shkallës së ndikimit dhe ndryshimit. Ndryshimet janë të përkohshme dhe nuk do të ndikojnë negativisht në qëndrueshmërinë e mjedisit. Duhet të shoqërohet njëkohësisht me masa kontrolluese dhe menaxhuese.
Ndikim I lartë	Ndodh kur aktiviteti ka gjasa të përkeqësojë gjendjen e mjedisit duke cënuar karakteristikat e tij dhe elementet strukturore të vlerave mjedisore. Projekti shkakton ndryshim madhor në vlerat natyrore dhe habitatin e zonës, shpesh duke u shoqëruar me ndikim të pakthyeshëm (efekti negativ do të vazhdojë në mjedis duke sjellë degradim). Rehabilitimi konsiderohet I vështirë në këtë fazë.
<b>Kohëzgjatja e ndikimit</b>	



Afatshkurtër	Parashikohet të zgjase vetëm për kohëzgjatjen e periudhës së ndërtimit.
Afatgjatë	Që do të vazhdojnë për gjithë jetën e Projektit, por pushon kur projekti ndalon operimin.
I përhershëm	Impakte të përhershme që shkaktojnë një ndryshim të përhershëm në receptorin ose burimin e prekur.
<b>Kthyeshmëria (Reversibiliteti)</b>	
I kthyeshem	Gjasat që një parameter i matur mjedisor do të rikuperohet nga impakti mjedisor përmes teknikave të menaxhimit të mjedisit.
I pakthyeshem	Dhe pse mund të merren masat rehabilituese, mjedisi nuk mund të kthehet sërish në gjendjen e mëparshme.

Tabela 3: Shkalla e rëndësise sipas kodit të ngjyrave

Vlerësim negativ	I papërfillshëm	Vlerësim pozitiv
<b>Pa ndikim 0</b>		
<b>I ulët -</b>	<b>0</b>	<b>I ulët +</b>
<b>Mesatar --</b>		<b>Mesatar ++</b>
<b>I lartë ---</b>		<b>I lartë +++</b>

Tabela 4: Kohëzgjatja e impaktit

<b>Kohëzgjatja</b>		
<b>Afatshkurter</b>	<b>Afatgjatë</b>	<b>I përhershëm</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

Ky vlerësim është mbështetur vetëm në disa nga kriteret e listuara më sipër dhe në vecoritë e mjedisit ku do të zhvillohet projekti. Mbi këtë vlerësim do të orientohen edhe masat që duhet të merren për të zbutur ndikimet, të cilat përbejnë dhe Planin e Menaxhimit të Mjedisit.

### 2.2.1 Ndikimi në biodiversitet

#### Flora

##### *Ndikimet gjatë fazës ndërtimore*

Zona e projektit është një zonë kryesisht malore, e përbërë nga shkurre, si dhe peme (pisha e zeze: lat.pinus negris). Nga zhvillimi i punimeve ndërtimore pritet të mos ketë ndikime në bimësi.

Pasi ajo është e karakterit shkurror e cila pas punimeve ndërtimore do të rikthehet në gjendjen e mëparshme. *(Ndikim i ulët, Afatshkurtër, i kthyeshëm.)*

#### *Ndikimet gjatë fazës së funksionimit*

Funksionimi i veprës hidroenergjetike nuk pritet të shkaktojë ndikime në bimësinë e zonës gjatë fazës së funksionimit. Kompania investuese krahas zbatimit të projektit inxhinierik duhet të hartojë një plan rehabilitimi të zonës së projektit, veçanërisht aty ku toka i është nënshtruar punimeve të gërmimit, dhe mbushjes. *(Ndikim i paperfillshëm, Afatgjatë)*

### Fauna

#### *Ndikimet gjatë fazës së ndërtimit*

Lidhur me karakterin e punimeve që do të zbatohen për ndërtimin e hidrocentralit do të ketë prani të ndikimeve në karakteristikat e faunës tokësore dhe ujore. Lidhur me ndikimet në faunën tokësore ato do të jenë:

- Trembja e tyre si rezultat i aktivitetit ndërtimor (qarkullimi i automjetve, prania e njerëzve, zhurmat, etj). Për shkak të kohëzgjatjes së punimeve ndërtimore ky ndikim në faunë nuk pritet që të krijojë problematika në largimin e faunës në zona të largëta, pra nuk do të kemi tjetërsim.
- Dëmtimi aksidental i tyre nga qarkullimi i automjeteve apo punimet e ngarkim-shkarkimit.

Lidhur me faunën ujore ndikimet do të lidhen më:

- Punimet për ndërtimin e veprës së marrjes, prej të cilave do të shkaktohen turbullira;
- Reduktimi i sasisë së ujit në rrjedhën natyrore të përroit. *(Ndikim i ulët, Afatgjatë, Pjesërisht i kthyeshëm.)*

#### *Ndikimet gjatë fazës së funksionimit*

Faza e funksionimit të hidrocentralit lidhet drejtpërdrejt me përdorimin e ujit. Përdorimi i ujit lidhet drejtpërdrejt me zhvillimin e faunës ujore. Reduktimi i prurjes së ujit përgjatë shtratit të përroit do të shkaktojë ndryshime afatshkurtër të veprimtarisë normale të faunës deri në përshatjen e tyre me prurje më të reduktuar. Në çdo rast kompania duhet të ruajë prurjen ekologjike të përroit me qëllim që mos të dëmtohet fauna ujore e përroit.

Per te percaktuar prurjen llogaritese te HEC-VALAMARA është e detyrueshme te percaktohet prurja e nevojshme per nevoja ambientale te sistemit poshte vepres se marrjes. Kjo prurje eshte llogaritur ne baze te normes kombetare te vendin tone, ku si prurje ekologjike ne akset e veprave të marrjes, eshte prurja qe sigurohet 355 dite te vitit, sipas ligjit Nr.111/2012, dhe meret nga kurba e qendrueshmerise.

Nga studimi hidrologjik për rastin e veprës së marrjes në përroin e Sharrës (Valamarës) rezulton të jetë 0.0281m<sup>3</sup>/s.

## 2.2.2 Ndikimi në cilësinë dhe përdorimin e ujit

### *Ndikimet gjatë fazës së ndërtimit*

Ndikimet në cilësinë e ujit priten të jenë në vlera të moderuara dhe mjaft afatshkurtër. Në rrjedhën e ujit të përroit për veprën e marrjes do të krijohen turbullira vetëm gjatë zhvillimit të punimeve në aksin e shtratit.

### *Ndikimet gjatë fazës së funksionimit*

Ujërat sipërfaqësore do të pësojnë ndryshime sepse:

Do të ketë shmangie të përhershme të një sasia të ujit të përroit për HEC-in, kjo bën që sasia e munguar e ujit në aksin aktual të reduktohet gjatë fazës së operimit të HEC-it. Nuk do të ketë ndikim domethënës në ujërat nëntokësore sepse nuk do të krijohen basene të mëdha ujore për rregullimin e regjimit të prurjeve.

Nuk do të krijohen rreziqe të mundshme nga projekti për përmbajtje për popullsinë e zonës sepse përveç prodhimit të energjisë së pastër elektrike do të disiplinojë edhe ujërat në këtë segment.

## 2.2.3 Ndikimet në tokë

### *Ndikimet gjatë fazës së ndërtimit*

Terreni (toka) është komponenti që mund të pesojë ndryshime gjatë zbatimit të projektit pasi:

- Do të gërmohet materiali por do të rikthehet në fazën e rehabilitimit të terrenit.
- Do të shtrohet zhavor dhe do të bëhen punime të ndryshme civile etj.
- Ndikimi i punimeve për ndërtimin e veprave dhe përmasat e ndërhyrjeve do të jenë të ndjeshme, megjithatë këto volume gërmimi do të sistemohen në mjediset e përcaktuara më të afërta për tu mbushur dhe më pas rehabilituar, me bimësi kryesisht të zonës (native). *(Impakt Mesatar, Afatgjatë, I kthyeshëm.)*

### *Ndikimet gjatë fazës së funksionimit*

Në zonën që analizohet, projekti i propozuar nuk vlerësohet të ketë impakt negativ. Funksionimi i hidrocentralit nuk do të shkaktojë ndikime në cilësinë e tokës.

## 2.2.4 Ndikimi në cilësinë e ajrit

### *Ndikimet gjatë fazës ndërtimore*

Gjatë fazës ndërtimore do të ketë shtim të pluhrave dhe gazeve në zonen e projektit. Burimet e krijimit dhe emetimit të tyre do të jenë:

- Punimet për hapjen e rrugëve të aksesit
- Punimet për hapjen e zonës së ndërtimit
- Qarkullimi i automjeteve në rrugë të pa-asfaltuar
- Krijimi i pirgjeve të dherave, të gjeneruara nga gjermimet

Të gjitha këto bëjnë që në zonë të krijohet mundësia për përhapjen e pluhurave. Ky fenomen është më i lartë në ditët e thata dhe me erë.

Emetimet e gazeve vlerësohen të jenë në shkallë më të vogël se përhapja e pluhurave, burimet prej të cilave do të emetohen gazet do të jenë:

- Automjetet e punës, nga djegia e karburantit do të emetohen gazet si NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, etj, dhe emetimet nga gjeneratorët elektrik në rast se do të përdoren për raste emergjente.

Këto emetime në ajër **vlerësohen të jenë në përqëndrime të ulta dhe afatshkurtër, te kthyeshme**. Lidhur më këtë vlerësohet se këto emetime nuk do ndikojnë në cilësinë e jetës së komunitetit dhe botës së gjallë.

#### *Ndikimet gjatë fazës së funksionimit*

Mbështetur në legjislacionin vendas dhe ndërkombëtar prodhimi i energjisë hidrike vlerësohet si një nga teknikat e prodhimit të energjisë së pastër, pasi në raport me teknikat e tjera të prodhimit të energjisë si TEC-et, HEC-et nuk ndikojnë negativisht në gazet serë. Gjatë funksionimit hidrocentrali Valamara, nuk vlerësohet të ketë emetime në ajër. Hydroenergja është energjia e përfutur nga uji, i cili bën pjesë tek burimet e rinovueshme. Prodhimi i energjisë nga uji është konsideruar si energji e cila nuk emeton në mjedis. (Ndikim I papërfillshëm.)

#### Ndikime të tjera:

##### 2.2.5 Ndikimet sociale- ekonomike

#### *Ndikimet gjatë fazës së ndërtimit dhe funksionimit*

Realizimi i projektit për ndërtimin i Hec-it nuk do të ketë ndikime në lëvizjen apo zhvendosjen e popullatës së zonës. Nga raporti i veprës si planvendosje me komunitetin bën që vepra të mos influencojë negativisht në çështjet sociale. Studimi dhe realizimi i tij ka si objektiv kryesor prodhimin e energjisë elektrike e cila do të ndikojë pozitivisht në përmirësimin e kushteve të jetesës së komunitetit të zonës, duke ju krijuar mundësi punësimi, i cili mund të jetë sezonal (gjatë ndërtimit) ose i përhershëm (gjatë shfrytëzimit). Projekti do të krijojë mundësinë e punësimin të banorëve të zonës duke ndikuar direkt në rritjen ekonomike të tyre dhe indirekt në rritjen e ekonomisë së Bashkisë Gramsh.





Figura 5: Distancat nga zona e banuar (Godina e HEC me fshatin Grabove e Siperme)

**Godina e HEC ka një distancë prej 384m me hyrjen e fshatit Grabovë e sipërme, ndërsa ndërtesa më e afërt me pikën e projektit është rreth 183m, në vijë ajrore.**

**Gjatë punimeve ndërtimore kërkojmë që zhvilluesi të marrë në konsideratë distancat e mësipërme, në mënyrë që të mos çënohen objektet private ose ato social-kulturore.**

Si në pjesën më të madhe të vendit tonë edhe në rrethin e Gramshit, fshatrat e tij dominohen nga ekonomia e vëtkrijuar nëpërmjet vetëpunësimit, nga aktivitetet blektorale dhe bujqësore.

Gramshi është i njohur për prodhimin e duhanit. Sot sipërfaqja e mbjellë me duhan ka rënë, po kështu edhe rendimenti. Me mikroklimat që ka Gramshi është rreth që kultivohen një numër i konsiderueshëm perimesh, rreth 20 lloje, si patatja, fasulja, domatja, qepa, preshi, trangulli, speci, hudhra, etj.

Rrethi i Gramshit ka tradita edhe në pemëtari e vreshtari. Mikroklima që ai ka bën të mundur që të kultivohen një numër i konsiderueshëm frutash si rrushi, fiku, molla etj. Kushtet natyrore të relievit krijojnë mundësi për mbarështimin e blegtorisë, veçanërisht të deles e të dhisë. Në Gramsh rriten edhe mjaft shpendë të butë si pula, rosa, pata e gjeli i detit. Mjalti i prodhuar sidomos në zonën e Vercës është i një cilësie të lartë me vlera kurative.

Në fshatin Grabova e sipërme sektori i bujqësisë dhe blegtorisë është një nga mjetet kryesore të jetesës. Zhvillimi i projektit për ndërtimin e hidrocentralit Valamara shihet nga banorët si një mundësi punësimi, qoftë edhe e përkohshme.

Zona në të cilën do të zhvillohet projekti ka një infrastrukturë rrugore ekzistuese e cila do të përdoret gjatë fazës ndërtimore. Kompania zhvilluese do të kryejë punime për hapjen dhe sistemimin e rrugës ekzistuese me qëllim krijimin e mundësive për kalimin e automjeteve të rënda që do të përdoren për ndërtimin e veprave. Krahas kësaj projekti parashikon hapjen e rrugëve të aksesit, rrugë të cilat do të mund të përdoren nga komuniteti për të lehtësuar aksesin në pronat e tyre. Në hartën e mëposhtme tregohet rruga egzistuese (me ngjyrë jeshile), si dhe rruga re e aksesit (me ngjyrë të kuqe) e cila do të fillojë të ndërtohet në vijim të rrugës egzistuese dhe do të jetë paralel me gjurmën e tubacionit. Kjo rrugë parashikohet të ndërtohet me zhavor, dhe do të mirëmbahet vazhdimisht nga investitori.

### 2.3 Aspektet pozitive të projektit

Ndërtimi i hidrocentraleve, përveç qëllimit kryesor të prodhimit të energjisë elektrike, do të ndikojë pozitivisht dhe në realizimin e shumë qëllimeve, si;

- Përmirësimin e kushteve social-ekonomike të komunitetit të zonës, nëpërmjet mundësive të reja për punësim;
- Ndërtimit të objekteve të prodhimit të energjisë elektrike me impakt negativ minimal në mjedis;
- Ndërtimit të rrugëve në funksion të objekteve, të cilat mund të zhfrytëzohen nga banorët e zonës;
- Përfitimet kombëtare, nëpërmjet të ardhurave nga taksat, nga punësimi dhe rritja e prodhimit të energjisë në vend.

## 3 SHKARKIMET E MUNDSHME NE MJEDIS

### 3.1 Ujëra të ndotura

Ujërat e zeza të menaxhohen me tualete të lëvizshme (portabël) dhe më pas të dërgohen në impiant trajtimi për menaxhimin e tyre. Totali do të llogaritet me numrin e personave (punonjësit) shumëzuar me sasinë e mbetjeve që gjenerohen/ditë nga një person.

### 3.2 Gaze dhe pluhura

Gjatë ndërtimit do të ketë impakte në ajër, si pasojë e gërmimeve, punimeve mbushëse dhe ngjeshëse, hapja e themeleve (godina e HEC). Do të ketë emetime të (PM<sub>10</sub>, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>) nga makineritë e rënda lëvizëse me diesel apo benzinë, paisjet ndihmëse portative, transportimi i materialeve dhe transporti punonjësve. Ky lloj ndikimi do të jetë i pranishëm në ato segmente të përroit, në të cilat do të zhvillohen punime ndërtimore.

Këto çlirime dhe ndikimet e tyre mund të konsiderohen të neglizhueshme, duke pasur parasysh kohëzgjatjen e kufizuar të fazës së ndërtimit, duhet të theksojmë që ky impakt është afatshkurtër.

### 3.3 Zhurma dhe vibrime

Gjatë procesit të zbatimit të punimeve për ndërtimin e infrastrukturës së HEC-it, (hapjes së linjës së tubacionit, vendosjes së tubacioneve të turbinave, të ndërtimit të godinës së HEC-it, hapja e rruges së aksesit etj), mund të krijohen zhurma, por ato zgjasin vetëm gjatë fazës së ndërtimit të HEC-it dhe niveli i tyre nuk do t'i kalojë normat e lejuara, kështu që kjo nuk do të përbëjë problem për komunitetin. Kompania që do të ndërtojë dhe shfrytëzojë veprën hidroenergjitike do të marrë në konsideratë ndikimin e zhurmave dhe do të marrë të gjitha masat për zbutjen e ndikimeve të mundshme negative.

### 3.4 Mbetjet e ngurta

Gjatë aktivitetit për realizimin e projektit do të ketë krijim pirgësh të materialit të ngurtë të gërmuar, por jo të dëmshme. Në bazë të ligjit nr.10 463, datë 22.9.2011 "Për menaxhimin e integruar të mbetjeve" si dhe ligjit 32/2013, datë 14.02.2013 " Për disa shtesa dhe ndryshime në ligjin nr.10 463, datë 22.9.2011 "Për menaxhimin e integruar të mbetjeve" pjesa me e madhe e volumeve të gërmimeve, që do të përftohen nga zhvillimi i projektit të HEC "Valamara" do të riciklohen për ndërtimin e mureve dhe gabioneve në pjesë të ndryshme të nënobjekteve dhe të sistemit të materialit të gërmuar në sheshdepozitim, pjesa që do të mbetet do të dërgohet në vend-depozitim të përcaktuar nga Bashkia Gramsh. Përsa i përket mbetjeve të ngurta urbane nga aktiviteti njerëzor, ato do të menaxhohen nga shërbimi i komunës.

## 4 KOHËZGJATJA E NDIKIMEVE TE MUNDSHME

Kohëzgjatja e ndikimit është një nga treguesit më të rëndësishëm të ndikimit në mjedis dhe në shëndet. Krahas llojit dhe shkallës së ndikimit kohëzgjatja e tij përcakton nëse jetëgjatësinë ose prezencën e këtij ndikimi në zonën e projektit dhe jo vetëm.

**Ndikim afat shkurtër:** Vlerësohen ato ndikime koha e prezencës së ndikimit në mjedis është e shkurtër, vetëm gjatë fazës ndërtimore.

**Ndikimi afat mesëm:** Vlerësohet ndikimi i cili do të jetë prezent gjatë fazës ndërtimore dhe do të jetë prezent edhe gjatë fazës së vënies në funksion, pra kërkon kohë të rikthehet në gjendjen fillestare.

**Ndikimi afatgjatë:** Vlerësohen ndikimet të cilat janë prezent gjatë kohës së funksionimit të hidrocentralit.

Treguesit vlerësuar	Krakteristikat e ndikimeve	Kohëzgjatja e ndikimeve		
		Afat shkurtër	Afat mesëm	Afat gjatë
<b>Ndikimet në ajër</b>	Krjimi dhe përhapja e grimcave të ngurta (pluhrave)			
	Emetimi i gazeve nga automjetet e punës			
<b>Ndikimet në Tokë</b>	Rrëshqitje/Erozion			
	Përdorim toke për ndërtimin e kanaleve			
	Përdorim toke për ndërtimin e tubacionit			
<b>Ndikimet në uji</b>	Përdorimi i ujit			
	Regjimi i ujit të përroit			
<b>Ndikimet në florë</b>	Dëmtim i vegetacionit natyror			



<b>Ndikimet në faunës</b>	Largimi i faunës që ndodhet në dhe përreth zonës së projektit			
	Ndryshim/prishje e zhvillimit natyror të faunës ujore			
<b>Zhurmat</b>	Prania e zhurmave			
<b>Ndikimet negative në komunitet</b>	Emëtimet në ajër			
	Përdorimi i tokës			
	Prania e zhurmave			
	Ndryshimet në peizazh			

Kohëzgjatja e ndërtimit të veprës do të jetë 24 muaj (2 vite) nga data e marrjes së lejes së ndërtimit.

## 5 SHTRIRJA E MUNDSHME HAPËSINORE

Zbatimi i projektit për ndërtimin e HEC Valamara do të kërkojë zhfrytëzimin e burimeve natyrore e për rrjedhojë operacionet që do të kryhen në fazën e ndërtimit të tij do të kenë ndikime në mjedisin pritës. Analiza e kryer në këtë raport në lidhje me ndikimet e mundshme në mjedis të projektit tregon se ato janë të kufizuara. Po kështu edhe kohëzgjatja e ndikimeve që mund të konsiderohen të rëndësishme është e limituar. Vlen të ritheksohet se projektet e prodhimit të energjisë me anë të HEC-it të cilët përdorin burime të rinovueshme janë në listën e rekomandimeve dhe prioriteteve të politikave mjedisore sot në shkallë globale pasi energjia e prodhuar në këtë mënyrë quhet ndryshe energji e pastër. Nga analiza del se veprimtaria do të ketë dhe ndikime pozitive ashtu dhe negative por sinjifikanca e këtyre të fundit nuk është madhore. Si përfitim ekonomik përmendim: mundësitë e reja për punësim, ulje të nevojave për import të energjisë si dhe përfitim ekonomik i bashkisë nga tatimi i projektit.

Ndërtimi dhe vënia në zhfrytëzim e këtij hidrocentrali do të ndihmonte në një masë të konsiderueshme zgjidhjen e problemit të furnizimit me energji elektrike në zonë duke siguruar prodhimin e energjisë nga burime të rinovueshme.

## 6 MUNDËSIA E REHABILITIMIT TË MJEDISIT TË NDIKUAR

Kompania investuese që do të ndërtojë dhe shfrytëzojë veprat hidroenergjetike merr në konsideratë ndikimin në mjedis dhe do të marrë të gjitha masat për zbutjen e ndikimeve të mundshme negative. Në rast ndotje aksidentale, shoqëria merr përsipër dëmet e ndikimit në mjedis.

Rehabilitimi duhet të kryhet të mënyrë të tillë që ti përafrohet sa më shumë kthimit të mjedisit në gjendjen fillestare. Në këtë mënyrë, kompania duhet të sigurojë mbjelljen e bimësisë native, në rastin konkret: pisha e zezë (*pinus nigra*), shkurre të zonës.

### 6.1 Punimet e rehabilitimit

Ndërtimi i hidrocentralit ka koston e tij ambientale, e cila është e balancuar, me përfitimet e mëdha të kompanisë investitore dhe komunitetit nga ky aktivitet. Më poshtë paraqitet një tabelë ku janë llogaritur me përafërsi punimet kryesore ambientale në projekt.

Zerat kryesore te preventivit te rehabilitimit te mjedisit	
Nr.	Përshkrimi i punimeve
1	Mure gabion (mbrojtës+shtesë) gurë
2	Mbjellje pemësh
3	Lloji : Lloje të ndryshme koniferesh, pishë e zeze ( <i>lat. Pinus nigra</i> )
4	Sistemime skarpatah

Tabela 5:Punimet në mjedis

## 7 MASA E MUNDSHME PËR SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE

Kapitulli 8 do të trajtojë masat kryesore të propozuara që duhet të marrë investitori ose kompania zhvilluese për zbutjen apo shmangien e ndikimeve negative të analizuara në kapitujt e mesiperm. Këto masa përfshijnë masa të përgjithshme, masa teknike, inxhinierike për minimizimin e impakteve negative.

### 7.1 Të përgjithshme

Këto masa duhet të synojnë:

- Rehabilitimin e sipërfaqeve që do të afektohen dhe ndikohen nga veprimtaria ndërtimore.
- Sistemimin e dherave (masës inerte) që do të gjenerohet nga punimet civile.
- Kontrollin e erozionit.
- Llogaritjen e prurjes ekologjike dhe programin e lëshimit të këtij faktori përgjatë rrjedhjes ekzistuese.

Shqyrtimin e mundësisë për të ndërtuar vepër kalimi për peshqit, (By-pass)<sup>2</sup>. Instalimi I turbinave 'fish friendly', ose i rrjetës metalike.

## 7.2 Masat për zbutjen e ndikimeve gjatë fazës së ndërtimit

Tabela 6: Masat për zbutjen e ndikimeve (Faza e ndërtimit)

Lloji i ndikimit	Masa për zbutjen e ndikimit	Efektshmëria e masave
<b>Faza e ndërtimit</b>		
Gjenerim i masave të dherave dhe atyre shkëmbore si pasojë e punimeve civile	Piketimi i saktë i sipërfaqes ku do të punohet. Për zona shërbimi të piketohen zonat me bimësi jo të dendur; Përdorimi i masës shkëmbore për ndërtimin e veprave inxhinierike dhe sistemime në zone; Projekti i referohet një skeme të thjeshtë dhe sasia e inerteve që do të gjenerohet do të jetë e vogël, menaxhimi i tyre do të kryhet duke i përdorur ato për mbushje dhe sistemim të terrenit të prekur nga ndërtimi;	Ndikimi mbahet brenda kufijve natyral.  Minimizohet efekti negativ gjenerimit të mbetjeve inerte përmes kthimit të tyre në lëndë të parë për ndërtim.
Emetimet në ajër, si pluhurat dhe gazet	Kontrolli periodik i makinerive për të siguruar emetim brenda normave të lejuara; Planifikimi paraprak i punës dhe realizimi në kohë sa më të shkurtër. Transporti i mbetjeve dhe lëndëve të para për ndërtim me kamione të mbuluara; Sperkatja me ujë (veçanërisht në kohë të thatë) e zonës së punës; Dherat të sitemohen dhe ngjeshen për të shmangur përhapjen e pluhrave në prani të erës;	Ul përqëndrimin e grimcave të ngurta në ajër.

<sup>2</sup> Sqarim : gjatë vizitave në terren nuk është konstatuar prezenca e peshkut por duke u bazuar në lartësinë e zonës së projektit, klimës dhe temperaturave mesatare të ujit, përroi mund të jetë një habitat i mundshëm i llojit të troftës.

Lloji i ndikimit	Masa për zbutjen e ndikimit	Efektshmëria e masave
<b>Faza e ndërtimit</b>		
Krijimi i zhurmave	Të mirmbahen automjetet e punës; Të ndalohet rënia e borive në zonat e banuara; Në zonat e banuara të qarkullohet me shpejtësi të kufizuar;	Ul shkallën e bezdisjes që vjen nga prania e zhurmave si për banorët, punonjësit por edhe specie që gjenden në këtë zonë.
Erozion i sipërfaqeve ku do të zhvillohen punimet	Planifikimi paraprak i punës dhe realizimi i operacioneve në kohë sa më të shkurtër; Të ndërtohet sistemi i kanaleve për sistemimin e ujërave të shiut;	Dobësohet efekti gërryes i pikës së shiut, pra minimizohet mundësia për erozion.
Ndotje e tokës si pasojë e avarive të mekanikës	Kontrolli dhe testimi periodik i gjendjes teknike të makinerive. Të largohet dhe menaxhohet çdo derdhje aksidentale që mund të vijë nga rrjedhjet e vajrave, apo karburanteve nga automjetet e punës;	Mbrojtja e tokës nga kontaminimet aksidentale.
Ndikimi në nivelin e ujit të përroit	Kontrolli paraprak i sasisë së lëshimit të ujit nga vendmarrja për të mos dëmtuar rrjedhjen; Ndërprerja e prodhimit të energjisë në periudha me mot të thatë; Punimet ndërtimore në shtratin e përroit të kryhen në mënyrë të programuar duke lejuar kullimin e shpejtë të ujit dhe mos-ndotjen e menjëhershme të tij;	Mbron cilësinë e ujit rrjedhimisht ul ndikimet në faunën ujore.




Lloji i ndikimit	Masa për zbutjen e ndikimit	Efektshmëria e masave
<b>Faza e ndërtimit</b>		
Ndikimi në botën e gjallë (flora dhe fauna)	<p>Me qëllim reduktimin e ndikimeve në florë dhe në faunë, kompania zhvilluese duhet të zbatojë masa si më poshtë:</p> <p>Të zbatojë masat për reduktimin e zhurmave ;</p> <p>Punimet në rrjedhën ujore të kryhen me kapacitet të reduktuar me qëllim që turbullirat në ujë të jenë në shkallë të vogël;</p> <p>Në përfundim të punimeve ndërtimore kompania të aplikojë masa për rehabilitimin e zonave të prekura nga ndërtimi, si sistemimi i dherave, hapja e kanaleve për sistemimin e ujërave të shiut, mbjellja e pemëve.</p>	Ul impaktin në florë dhe në faunë nga punimet ndërtimore.
Gjenerim i mbetjeve urbane	<p>Mbetjet urbane vlerësohen të jenë në sasi të vogël, për menaxhimin e tyre kompania të zbatojë këto masa:</p> <p>Të vendosë kosha të posaçshme në zonat e ndërtimit dhe ato të meren çdo ditë nga punonjësit apo një person përgjegjës për tu dërguar në kontejnerët e përcaktuar nga pushteti vendor, bashkia Gramsh.</p>	Shmang përhapjen e mbetjeve në mjedis, mbron mjedisin dhe shmang pajmen vizive të padëshiruar.

### 7.3 Masat për zbutjen e ndikimeve gjatë fazës së funksionimit

Tabela 7 : Masat për zbutjen e ndikimeve (faza e funksionimit)

Treguesit mjedisor	Masat zbutëse gjatë fazës së funksionimit
<b>Prurja ekologjike e përroit (ruajtja e regjimit të përroit dhe përdorimi i ujit për vaditje)</b>	<p>Funksionimi i hidrocentralit lidhet drejtpërdrejt me përdorimin e ujit. Për funksionimin e hidrocentralit një ndër kriteret kryesore është ruajtja e prurjes ekologjike për 355 ditë të vitit. Për këtë kompania zhvilluese duhet që të zbatojë këto masa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Të instalojë matës dixhital për të matur prurjen e ujit të përroit në 355 ditë të vitit. Në bazë të</li> </ul>

	<p>matjeve kompania duhet të përdor vetëm tepricën e ujit mbi sasinë e prurjes ekologjike.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Në rastet me prurje të ulët, pra në rastet kur cenohet ruajtja e prurjes ekologjia kompania duhet të ndërpresë menjëherë prodhimin, deri në rifitim të sasisë së ujit.</li> </ul>
<b>Fauna ujore</b>	<p>Për mbrojtjen e faunës ujore gjatë fazës së funksionimit të vepres hidroenergjetike kompania zhvilluese duhet të zbatojë këto masa;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Në çdo rast të ruaj prurjen ekologjike të trupit ujqor</li> <li>2. Të krijojë kushte për të instaluar rrjeta/zgarat mbrojtëse me qëllim të parandalojë hyrjen e tyre në turbinë. Kjo zgarë duhet të jetë në dismensione të vogla.</li> </ol> 
<b>Cilësia e ujit</b>	<p>Projekti nuk pritet të sjellë ndikime në cilësinë e ujit, pasi veprat e marrjes do të realizohet me pritë në formën e kapërderdhësit. Nëpërmjet së cilave sasia e ujit të lejuar do të kalohet në kanal in derivimit dhe pjesa tjetër do të ndjek rrjedhën e përroit.</p>
<b>Zhurmat</b>	<p>Me qëllim që të kryhet një analizë e saktë e nivelit të zhurmave që do të gjenerojë funksionimi i hidrocentralit, kompania zhvilluese duhet të kryejë monitorim të nivelit akustik pranë godinës së centralit. Monitorimi të kryhet në fazën fillestare të vënies në funksion/faza e testimit. Bazuar në të dhënat teknike pritet që niveli i zhurmave të mos kalojë vlerën 75 dB.</p>

#### 7.4 Plani i monitorimit të mjedisit

Ky dokument siguron që praktikën e menaxhimit mjedisor janë ndjekur gjatë periudhës së ndërtimit dhe/ose operimit të projektit. Si pika kryesore duhet të përfshijë:

- Aplikimin e praktikave më të mira mjedisore në projekt
- Implementimin e VNM-së projektit, duke përfshirë kushtet që do të jepen në Vendimin e VNM Paraprake, gjatë ndërtimit të projektit.
- Pajtueshmërinë me legjislacionin Mjedisor, dhe
- Që risku mjedisor lidhur me projektin është menaxhuar siç duhet.