

**Përmbledhje
Jo-Teknike e
VNM**

**Ndërtimi dhe
funksionimi i
hidrocentralit HEC
Grabova 1 në pellgun
e Përroit të Grabovës**

GR-Albania, Maj 2018

Projekti:
Ndërtimi i Hidocentralit:
HEC Grabova 1

Investitori:

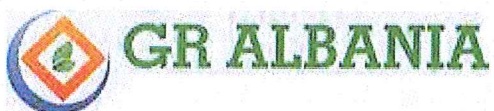
GRABOVA HYDROPOWER



Përgatitur nga:

Aulona Shalla
Eksperte Mjedisi

Nr . Identifikues 475, datë 22.09.2017
Nr. Protokolli 4948





Maj, 2018



Tabela e Përmbajtjes

1	Hyrje	2
2	Përshkrimi i Projektit	3
2.1	Përshkrim I mjedisit në zonën ku do zhvillohet aktiviteti	4
2.2	Zonat e mbrojtura , monumentet e natyrës	5
3	Identifikimi I ndikimeve në mjedis.....	7
3.1	Metodologjitë për vlerësimin e ndikimeve	7
3.2	Impaktet gjatë ndërtimit	8
3.2.1	Ndikimi në tokë	9
3.2.2	Peisazh.....	9
3.2.3	Ndikimi në ajër	10
3.2.4	Ndikimi në biodiversitet	10
3.2.5	Ndikimi në ujëra	11
3.2.6	Impakti Social	11
3.3	Impakti gjatë funksionimit	13
3.3.1	Tokë, Ajër Biodiversitet	13
3.3.2	Ndikimi në ujëra	13
3.3.3	Ndikimi në aspektin social dhe ekonomik.....	13
3.3.4	Ndikimi në Peisazh dhe në Trashëgiminë Kulturore	14
4	Masat zbutëse të ndikimeve negative në mjedis.....	15
4.1	Të përgjithshme.....	15
4.1.1	Masat e ndikimeve sociale	15
4.2	Plani i Monitorimit të Mjedisit	15
5	Përfundime dhe Rekomandime.....	17



Zhvilluesi :		Permbledhje jo-teknike e VNM
Hartoi:		Maj 2018

Lista e Figurave

Figura 1-1: Harta e projektit Grabova 1	2
Figura 2-1 Habitat i përbërë nga pemë konifore të perzierë me dru gjetherënës.....	4
Figura 2-2: Harta me zonat e mbrojtura , monumetet e natyrës dhe distancat.....	6
Figura 3-1: Harta me zonat e banuara	11
Figura 3-2: Zona e banuar që mund të ndikohet nga projekti / Zona buferike.....	12
Figura 3-3: Harta e përdorimit të tokës.....	12

Lista e Tabelave

Tabela 3-1: Klasifikimi i ndikimit.....	7
Tabela 3-2: Shkalla e rëndësise sipas kodit të ngjyrave	8
Tabela 3-3: Kohëzgjatja e impaktit.....	8

Zhvilluesi :		Permbledhje jo-teknike e VNM
Hartoi:		Maj 2018

1 HYRJE

Subjekti “Grabova Hydropower” ka si synim zhvillimin e projektit për ndërtimin e hidrocentralit Grabova 1 me fuqi instaluese prej 14900 KW në përroin e Grabovës. Objekti i studimit në këtë raport është përroi i Grabovës dhe i Babunit, projekt i kompanisë zhvilluese “GRABOVA HYDROPOWER”sh.p.k.

Projekti do të shtrihet pranë fshatrave: Kuratë, Lenie, Grabovë e Poshtme ,(nga veprat e marrjes deri në basenin e presionit) pjesë e njësisë administrative *Lenie*, ndërsa godina e hidrocentralit HEC GRABOVA 1 do të ndërtohet afër fshatit *Bratila*, njësia administrative *Kodovjat*, Bashkia Gramsh, Qarku Elbasan.

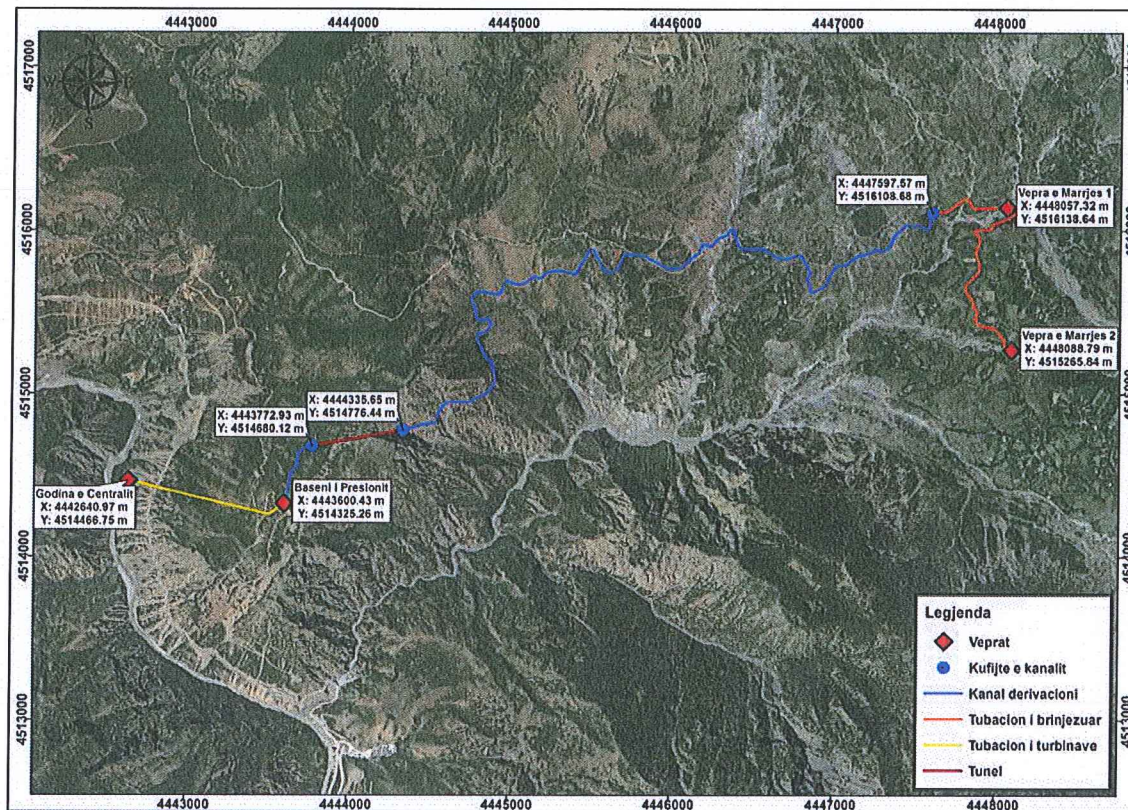




Figura 1-1: Harta e projektit Grabova 1

Për realizimin e ndërtimit të hidrocentralit janë parashikuar ndertimi i objekteve: veprat e marrjes 1 dhe 2, tubacion, tunel, basen presioni dhe godina e hidrocentralit. Karakteristike për përroin e Grabovës është fakti se ai nuk ka një fillim të shënuar, por formohet nga kontributi i një mori të pafund burimesh, që dalin në pjesën e Sipërme të dy përrenjve të mësipërm.

Zhvilluesi :		Permbledhje jo-teknike e VNM
Hartoi:		Maj 2018

2 PËRSHKRIMI I PROJEKTIT



Ndërtimi i veprave në rrjedhën e perroit të Grabovës do të fillojë pasi projekti të jetë pajisur me të gjitha lejet dhe licencat e nevojshme. Metodatat e ndërtimit, makineritë dhe lëndët e para do të jenë të njëjta me punimet e zakonshme ndërtimore. Punimet e këtij projekti do të kryhen në terren tokësor dhe ujor . Për ndërtimin e objekteve dhe strukturave të hidrocentraleve do të kryhen këto punime;

- Gërmim shkambi dhe dheu për veprat e marrjes, kanalet, tubacionin, tunel, basen presioni dhe godinë.
- Mbushje, ngjeshjet me material të gërmuar të seleksionuar
- Hekur beton armim
- Beton për tunelin
- Mure dhe argjinatura
- Sistemim të shtratit të lumit
- Instalimi i tubacioneve
- Transport dheu

Punimet kryesore që do të zhvillohen në këtë projekt, renditen si më poshtë. Këto punime përfshijnë këto procese pune:

- Veprat e marrjes
- Kanali i reaktivimit nga VM1 në dekantuesin 1
- Dekantuesi 1
- Kanali i derivacionit pa presion nga dekantuesi 1 në hyrje të tunelit
- Hapja e tunelit të derivacionit
- Baseni i presionit
- Tubacionet e rënies së turbinave
- Tubacioni i shkarkimit nga baseni

Kohëzgjatja e ndërtimit të veprës do të jetë 24 muaj (2 vite) nga data e marrjes së lejes së ndërtimit. Ndërsa funksionimi i hidrocentralit do të zgjasë për 35 vite.

Zhvilluesi :		Permbledhje jo-teknike e VNM
Hartoi:		Maj 2018

2.1 Përshkrim I mjedisit në zonën ku do zhvillohet aktiviteti

Projekti Hec-Grabova 1, është projektuar të shfrytëzojë prurjet ujore të përroit të Grabovës (Rajoni i Gramshit), i cili derdhet në lumin e Devollit. Baseni ujëmbledhës i përroit të Grabovës është afërsisht 78.50 km² i cili karakterizohet nga një territor malor në Shqipërinë qendrore. Pellgu ujëmbledhës i përroit të Grabovës karakterizohet nga sipërfaqe pyjore të fragmentuara nga sipërfaqe të cilat shërbejnë si kullota për banorët e zonës, parcela të vogla bujqësore, joprodhuese, shkëmbore. Pellgu ujëmbledhës shquhet për një diversitet biologjik të pasur. Në origjinë të këtij diversiteti qëndrojnë pozicioni gjeografik, faktorë gjeologjikë, hidrologjikë, relievi dhe mikroklima. Diversiteti i pasur i habitateve ofron një larmi të pasur llojesh bimore, kryesisht të lartësive të larta malore. Karakteristike në këtë zonë mungon niveli i bimësisë të zonave të ulta, makiet tipike mesdhetare, por ndeshen pyje të përziera me konifores dhe dru gjetherënës.

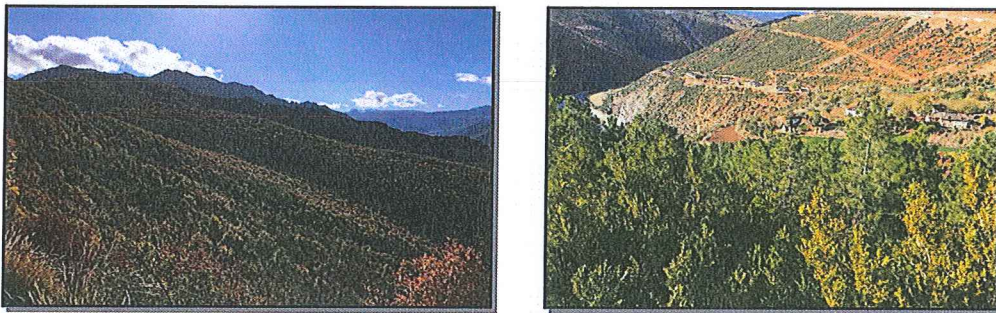


Figura 2-1 Habitat i përbërë nga a) formacion pyjor dhe b) pemë konifore të përziera me dru gjetherënës

Fauna

Fauna është shumë e pasur në lloje të ndryshme, si në llojet e zvarranikëve, amfibësh, gjitarë të vegjël e deri tek gjitarët e mëdhenj, shpendët e zogjtë. Ndër **gjitarët e mëdhej** (500m mbi nivelin e detit dhe më lart) përmendin dy grupe të rëndësishme barengrensit si lepuri i egër (*Lepus europaeus*), derri egër (*Sus scrofa*), kaprolli (*Capreolus capreolus*), ketri (*Sciurus vulgaris*), baldosa (*Meles meles*), etj. Grupi i mishngrënësve kryesore janë: ariu i murrmë (*Ursus arctos*), ujku (*Canis lupus*), zardafi (*Martes martes*), kunadhja (*Martes foina*), dhelpra (*Vulpes vulpes*), etj. **Shpendët** përbëjnë një tjetër klasë e rëndësishme e faunës së zonës, takohen shumë specie të rëndësishme, si: gjeli egër, kaliqyqes, qukapiku, skifteri, gjeraqina, thëllëza e malit, shkabat etj. **Llojet e zvarranikëve tokësore** që hasen në këtë zonë janë: zhapiku me tri vija (*Lacerta trilineata*), hardhuca ballkanike e mureve (*Podarcis taurica*), shigjeta e shkurtër (*Coluber gemonensis*), balla laramane balla e shtëpisë (*Elaphe longisima*), nëpërka e malit (*Vipera ursinii*), nëpërka).

Fauna ujore në përroitin e Grabovës është e varfër për shkak të luhatjeve të prurjeve ujore të tij. Në zona, në të cilat krijohen pellgje për një kohë të gjatë dhe me një nivel të qëndrueshëm

Zhvilluesi :		Permbledhje jo-teknike e VNM
Hartoi:		Maj 2018

të ujit ndeshen disa lloje amfibësh të të tillë si: bretkosa e zakonshme (*Rana balcanica*), Tritoni i rëndomtë (*Lissotriton vulgaris*), Tritoni me kreshtë (*Triturus cristatus*), Bretkosa barkëverdhe (*Bombina variegata*), Bretkosa greke (*Rana graeca*) dhe Bretkosa e kuqerremtë (*Rana temporaria*). Përroi i Grabovës, i cili karakterizohet nga prurje jo të qëndrueshme të ujit, dhe duke qënë një përrua malor (në afërsi të burimeve malore), është një habitat jo i përshtatshëm ujqor për një diversitet të madh të peshqve.

2.2 Zonat e mbrojtura , monumentet e natyrës

Duke u bazuar në hartën e zonave të mbrojtura Maj 2016 e shpallur nga Ministria e Mjedisit dhe Agjencia Kombëtare e Zonave të Mbrojtura, projekti nuk do të ndikojë në zonat e mbrojtura , pasi do të zhvillohet larg tyre.

Zhvilluesi :	 GRABOVA HYDROPOWER	Permbledhje jo-teknike e VNM
Hartoi:	 GR ALBANIA	Maj 2018

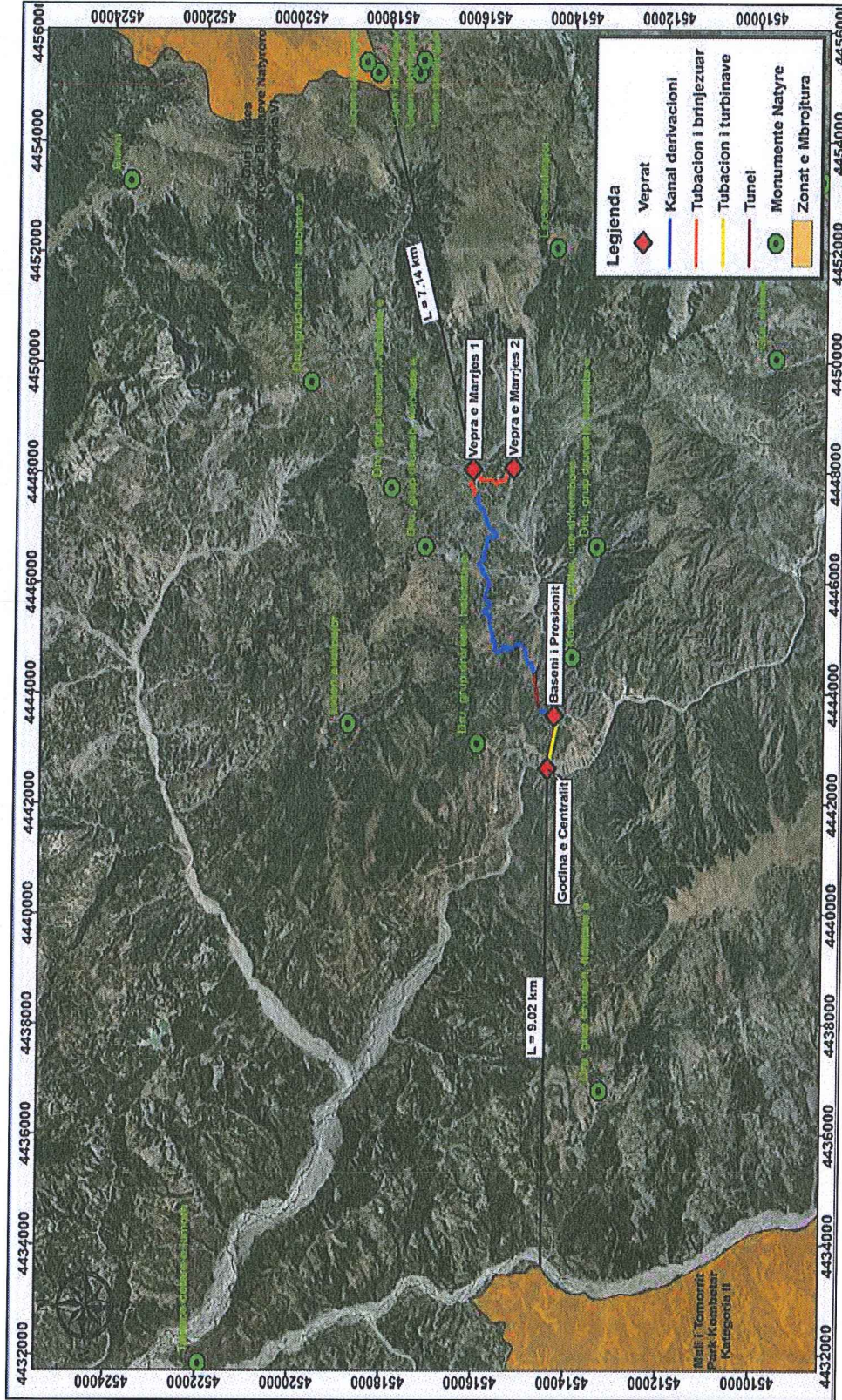



Figura 2-2: Harta me zonat e mbrojtura , monumetet e natyrës dhe distancat

Zhvilluesi :		Raporti i Ndërveprimit me Mjedisin
Hartoi:		Prill 2018

3 IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE NË MJEDIS

Ky seksion do të trajtojë ndikimet (negative dhe pozitive) në burimet fizike, ekologjike dhe mjedisin human gjatë periudhës së ndërtimit dhe funksionimit të projektit.



3.1 Metodologjitë për vlerësimin e ndikimeve

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

Metoda e vlerësimit së ndikimeve të mundshme negative në mjedis

Tabela 3-1: Klasifikimi i ndikimit

Vlerësimi	Përshkrimi
Rëndësia	
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, thuajse 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 ndryshimisë. 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.
Kohëzgjatja e ndikimit	

Zhvilluesi :		Permbledhje jo-teknike e VNM
Hartoi:		Maj 2018

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.
Kthyeshmëria (Reversibiliteti)	
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 meren masat rehabilituese, mjedisi nuk mund të kthehet sërish në gjendjen e mëparshme.

Tabela 3-2: Shkalla e rëndësise sipas kodit të ngjyrave

Vlerësim negativ	I papërfillshëm	Vlerësim pozitiv
Pa ndikim 0		
I ulët -	0	I ulët +
Mesatar --		Mesatar ++
I lartë ---		I lartë +++

Tabela 3-3: Kohëzgjatja e impaktit



Kohëzgjatja		
I Përkohshëm	Afatgjatë	I përhershëm
1	2	3

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.

3.2 Impaktet gjatë ndërtimit

Në mënyrë që të shprehim në mënyrë të saktë impaktet specifike gjatë ndërtimit është e nevojshme të njihemi me punimet kryesore që do të zhvillohen në këtë projekt. Këto punime përfshijnë proceset e punës si më poshtë sipas renditjes:

- Veprat e marrjes
- Kanali i reaktimit nga VM1 në dekantuesin 1
- Dekantuesi 1
- Kanali i derivacionit pa presion nga dekantuesi 1 në hyrje të tunelit
- Hapja e tunelit të derivacionit

Zhvilluesi :		Permbledhje jo-teknike e VNM
Hartoi:		Maj 2018

- Baseni i presionit
- Tubacionet e rënies së turbinave
- Tubacioni i shkarkimit nga baseni
- Ndërtesa e HEC Grabova-1

3.2.1 Ndikimi në tokë

3.2.1.1 Reliev

- 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 si mur guri, betoni etj.
- Ndikimi i punimeve për ndertimin 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.*)

3.2.2 Peisazh



Faza ndërtimore do të konsistojë në ndërtimin e veprës së marrjes, kanalit e reakordimit, dekantuesi, baseni i presionit, tubacionet e rënies së turbinave, ndërtesa e hidrocentralit, punime rrugore dhe lidhja me linjën e tensionit. Zbatimi i këtyre punimeve do të shoqërohet me ndryshime në peisazhin natyror të zonës. Ndryshimet të cilat ndodhin gjatë kësaj faze do të jenë ndikime afatgjatë pasi ato sjellin shndërrim të peisazhit ekzistues të zonës. Por, nisur nga vendndodhja e objektit, distanca nga qendrat e banuara vlerësojmë se këto ndryshime në peisazh nuk janë sinjifikante. (*Ndikim I ulët, Afatgjatë, I pakthyesëm.*)

3.2.2.1 Erozioni

Degradimi fizik dhe erozioni i tokës mund të jenë problem për shkak të terrenit. Proceset e punës gjatë ndërtimit si hapja e tunelit, kanali mund të krijojnë predispozita për formimin e procesit të erozionit.

Siç është e shpjeguar edhe në studimin gjeologjik toka ku do të ndërtohet vepra është e qëndrueshme dhe janë bërë llogaritjet e nevojshme që objektet dhe terreni ku ato do të ndërtohen të jenë po ashtu të qëndrueshme.

Në zonën që analizohet, projekti i propozuar nuk vlerësohet të ketë impakt negativ. Ndërhyrjet për ndërtimin e veprave do sistemojnë terrenin dhe do të shmangin fenomenin e erozionit. (*Ndikim I ulët, afatshkurtër, I kthyeshëm*)

Zhvilluesi :		Permbledhje jo-teknike e VNM
Hartoi:		Maj 2018

3.2.3 Ndikimi në ajër

3.2.3.1 Gaze, pluhura

Gjatë ndërtimit do të ketë impakte në ajër, si pasojë e gërmimeve, punimeve mbushëse dhe ngjeshëse, hapja e tunelit, hapja e themeleve (godina e HEC). Do të ketë emëtime të (PM10, SOx, NOx, CO₂) 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 të 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 . *(Ndikim i ulët, Afatshkurtër, i kthyeshëm.)*

3.2.3.2 Zhurmat

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, 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. *(Ndikim i ulët, Afatshkurtër, i kthyeshëm.)*

3.2.4 Ndikimi në biodiversitet

3.2.4.1 Flora

Për realizimin e projektit do të priten një sasi shkurresh dhe vegjetacioni natyror dhe pemë gjatë ndërtimit të nënobjekteve, traseve të tubacioneve të rënies së turbinave të Hec-it, dhe të godinës së Hec-it, tunelit etj. Këto janë kosto të pranueshme për projekte të tilla që kanë si qëllim prodhimin e energjisë elektrike me përfitim për ekonominë kombëtare dhe sidomos të popullsisë së rajonit ku do të ndërtohet Hec-i. Kompania investuese krahas zbatimit të projektit inxhinierik do të hartojë një plan rehabilitimi të zonës së projektit, veçanërisht aty ku toka i është nënshtruar punimeve të gërmimit, dhe mbushjes. *(Ndikim i ulët, Afatshkurtër, i kthyeshëm.)*

3.2.4.2 Fauna

Gjatë fazës së ndërtimit të veprës së re Grabova 1, ngritja e pluhurit dhe shkaktimi i zhurmave ndikon në largimin e pjesshëm të gjallesave. Kafshët mund largohen vetëvetiu për shkak të zhurmave dhe vibrimeve momentale, por kjo nuk do të ndodhë gjatë shfrytëzimit të tij. Zbatimi i projektit dhe zhvillimi i tij nuk ndikojnë negativisht në humbjen dhe dëmtimin e

Zhvilluesi :		Permbledhje jo-teknike e VNM
Hartoi:		Maj 2018

habitateve si dhe të specieve shtazore në zonat ku do të ushtrohet aktiviteti. *(Ndikim i ulët, Afatgjatë, Pjesërisht i kthyeshëm.)*

3.2.5 Ndikimi në ujëra

(Ujëra sipërfaqësore dhe ujëra nëntokësore)

Nga zbatimi i këtij projekti ndikimet në ujëra do të jenë prezente. Ndikimi në ujërat sipërfaqësore do të vijë si rrjedhojë e kryerjes së punimeve të ndërtimit të veprës së marrjes dhe dekantuesit, të cilat do të kryhen në shtratin e përrenjve. Gjithashtu gjatë hapjes së trasesë së kanalit të derivacionit, mund të ketë edhe depërtim të materialit të gërmuar në shtratin e përroit dhe si rrjedhojë rritjen e lëndës së ngurtë në pezulli. Ndikim në ujërat nëntokësore nuk vlerësohet të ketë. *(Ndikim i ulët, Afatshkurtër, i kthyeshëm.)*

3.2.6 Impakti Social

Gjatë ndërtimit , në pjesën që do të kalojë projekti ne afërsi të fshatit Grabovë e Poshtme do të ketë impakt social, pasi kalon afër zonës së banuar. Kompania të kryejë procedurat e shpronësimit dhe kompensojë çdo banor të afektuar nga projekti, konform legjislacionit në fuqi . Ndërkohë punësimi i banorëve vendas konsiderohet si një ndikim pozitiv.

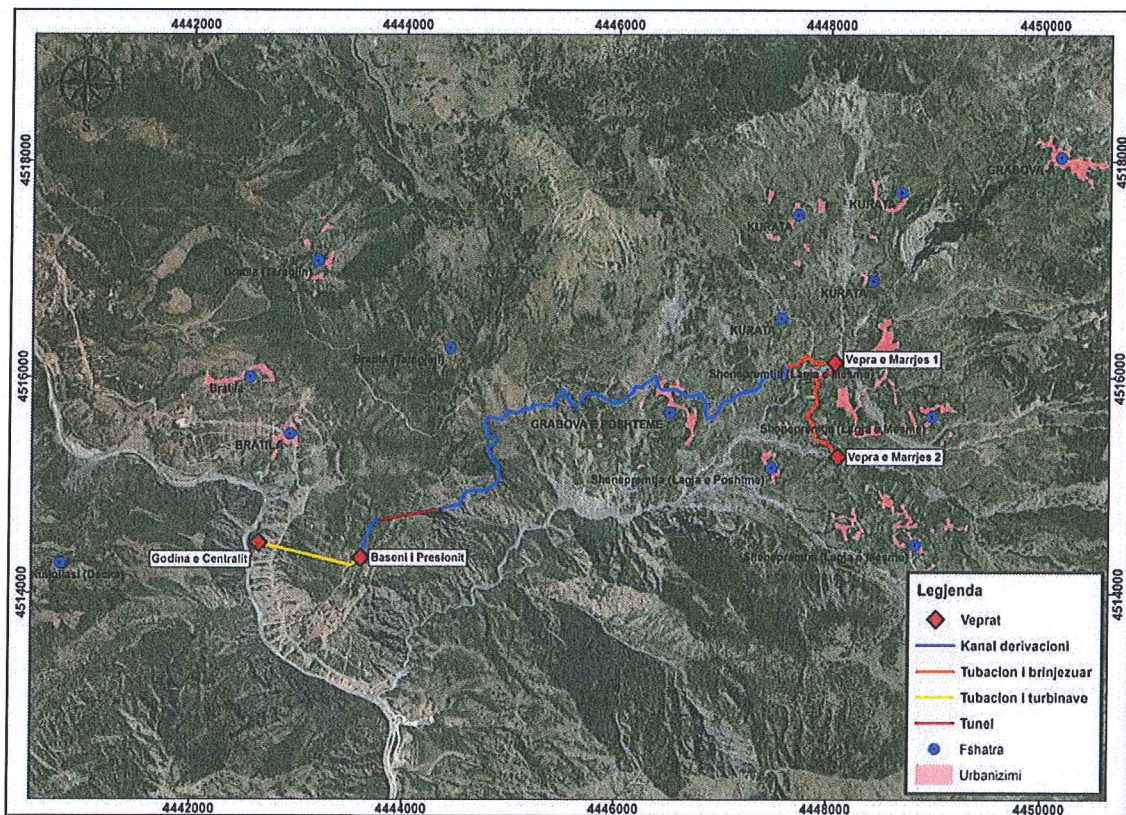



Figura 3-1: Harta me zonat e banuara

Zhvilluesi :		Permbledhje jo-teknike e VNM
Hartoi:		Maj 2018

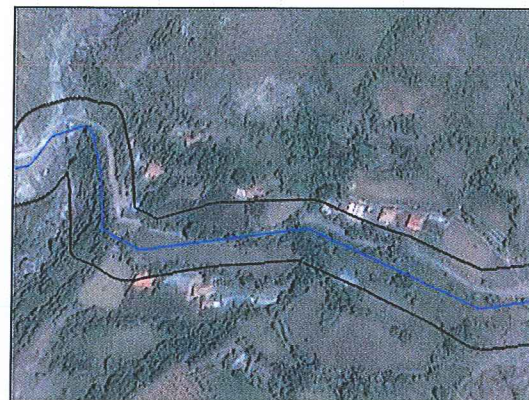
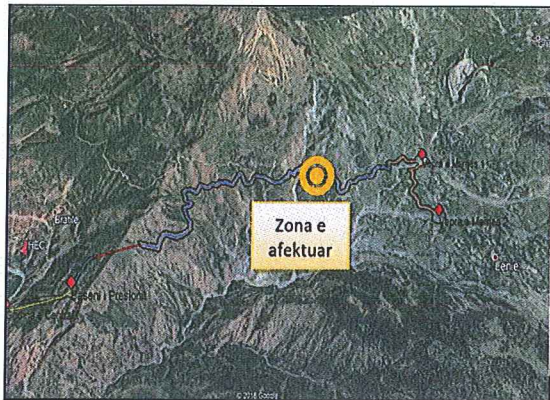


Figura 3-2: Zona e banuar që mund të ndikohet nga projekti

Zona buferike

Rreth veprave është menduar një zonë punimesh me rreze ndikimi deri në 50m, ndërsa rreth objekteve gjatësore (kanal, tubacion, tunel) vlerësohet të jetë një rreze ndikimi deri në 25m. Duke iu referuar informacionit kadastral rreth 75% e tokës (në zonën e projektit) është tokështet. Në lidhje me hartën e përdorimit të tokës sikurse mund të verëhet në harta si më poshtë , pjesa më e madhe e projektit do të kalojë në tokë me bimësi sklerofile (VM1, kanal derivacioni, tubacion turbinash) , një pjesë në zonë shkëmbore (tunel, godine centrali) , pyje të përziëra (një pjesë tuneli dhe kanal).

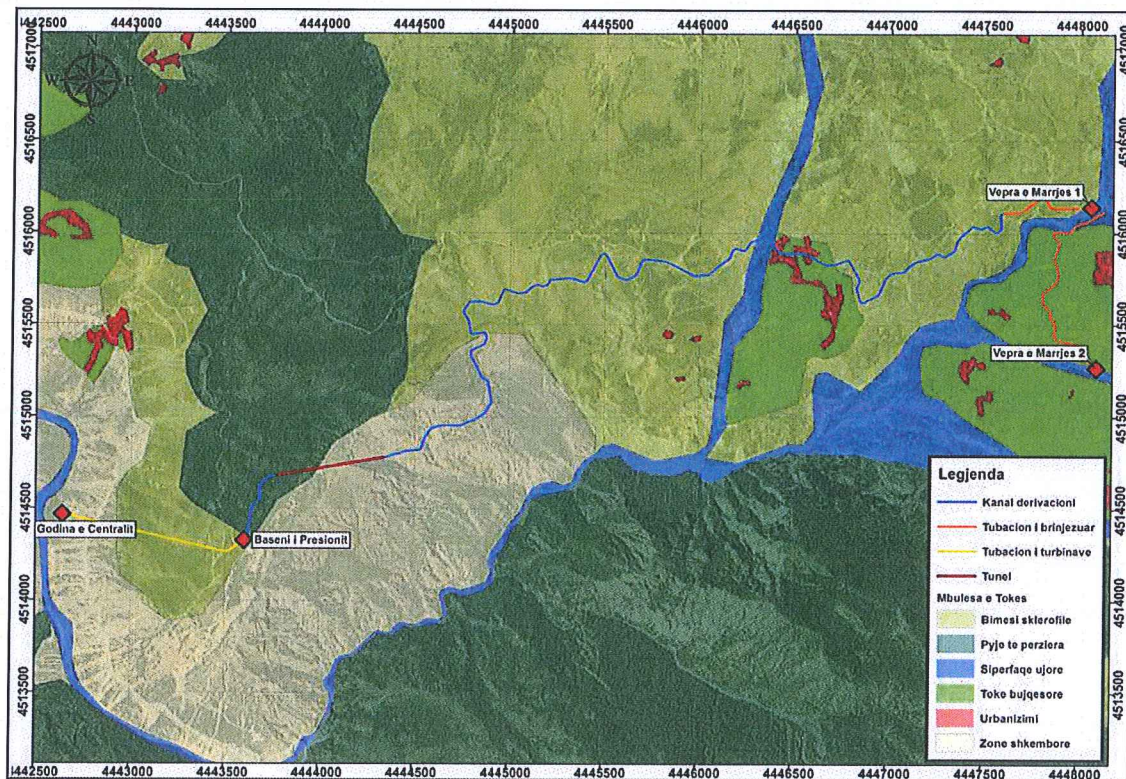




Figura 3-3: Harta e përdorimit të tokës

Zhvilluesi :		Permbledhje jo-teknike e VNM
Hartoi:		Maj 2018

3.3 Impakti gjatë funksionimit

3.3.1 Tokë, Ajër Biodiversitet

Gjatë funksionimit hidrocentrali Grabova 1, nuk vlerësohet të ketë impakte në tokë. Nuk do të ketë emëtime 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 emëton në mjedis. *(Ndikim I papërfillshëm.)*

Niveli I zhurmave do të jetë konstant, por I papërfillshëm . Regjimi gjatë zhfrytëzimit të HEC-it do të gjenerojë zhurma të cilat nuk përbëjnë shqetësim as për punonjësit e veprës. Zhurmat do të vijnë turbinat (të cilat janë brenda godinës së HEC), transformatori, etj. Vetë godina e HEC do të shërbejë si barrierë për minimizimin e zhurmës. *(I papërfillshëm, Afatgjatë, I kthyeshëm.)* Për periudhën e funksionimit të HEC- it janë studiuar ndikimet e mundshme në ekologji.



Fauna ujore do të ndikohet për shkak të ndikimit në regjimin hidrologjik të përroit. Kushtet ekologjike të përroit favorizojnë habitate të përshtatshme për ekzistencën e troftës. Projekti teknik parashikon ndërtimin e veprës së kalimit të peshkut (bypass), i cili do të jetë në varësi të relievit dhe do të reduktojë ndikimin negativ mbi faunën ujore. Për këtë arsye operimi i Hec-it në përroitin e Grabovës do të ndikojë *Negativisht*, intensiteti i ndikimit do të jetë i *Vogël* (ky vlerësim është i bazuar në zbatimin e masës zbutëse, në kalimin e peshkut). Kohëzgjatja e ndikimit do të jetë prezent gjatë kohëzgjatjes së ndikimit *Afatmesëm*, dhe ky ndikim është plotësisht i *Kthyeshëm* pas përfundimit të projektit.

3.3.2 Ndikimi në ujëra

Gjatë funksionimit të HEC-it do të ruhet prurja ekologjike e përroit, dhe gjatë periudhave të thatësisrës nuk do të lejohet funksionimi i Hec-it. Devijimi i rrjedhës të përroit do të shkaktojë ndikime në regjimin e përroit, në rrjedhën e poshtme (pas shkarkimit të ujrave nga përroi i Grabovës në Lumin Devoll), duke reduktuar prurjen e aluvioneve. Duke qenë se shfrytëzimi i ujrave nga vepra hidroenergjitike në periudha kritike do të jetë i kufizuar, kjo bën të mundur ruajtjen e ekuilibrit të basenit ujqor. Gjatë funksionimit të HEC- it nuk pritet të ketë ndikime në cilësinë e ujit. *(Ndikim Negativ i vogël, Afatmesëm, I kthyeshëm.)*

3.3.3 Ndikimi në aspektin social dhe ekonomik



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 influencoje 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

Zhvilluesi :	 GRABOVA HYDROPOWER	Permbledhje jo-teknike e VNM
Hartoi:	 GR ALBANIA	Maj 2018

punësimi të banorëve të zonës duke ndikuar direkt në rritjen ekonomike të tyre dhe indirekt në rritjen e ekonomisë së Bashkisë Gramsh. Me prodhimin e energjisë elektrike nga ky projekt, gjithashtu, do të ketë zhvillim edhe industria e lehtë si dhe do të zgjerohen edhe shërbimet. Ndërtimi i Hec-it shoqërohet me përmirësimin e infrastrukturës rrugore në afërsi të Hec-it. *(Impakt Mesatar pozitiv, Afatgjatë, I kthyeshëm.)*

3.3.4 Ndikimi në Peisazh dhe në Trashëgiminë Kulturore

Vlerësimi i ndikimeve të shkaktuara gjatë zbatimit dhe operimit të projektit në peisazhin e zonës mund të realizohet në menyre indirekte duke përcaktuar ndryshimet në parametrat e nivelit të ndërhyrjes në peisazhin e zonës, ndjeshmërinë vizuale, shumëllojshmëria e peisazhit, niveli i ndjeshmërisë dhe të vetisë së përshtatjes të peisazhit. Funksionimi i hidrocentralit nuk do të shoqërohet me ndikime shtesë në peisazh pasi ndryshimet do të vazhdojnë të jenë të njëjta me ndryshimet e ndeshura në fazën e ndërtimit të veprave.

Zhvilluesi :		Permbledhje jo-teknike e VNM
Hartoi:		Maj 2018

4 MASAT ZBUTËSE TË NDIKIMEVE NEGATIVE NË MJEDIS

Masat zbutëse përfshijnë masa të përgjithshme, masa teknike, bioinxhinierike për minimizimin e impakteve negative. Do të trajtohen në mënyrë të përgjithshme këto masa si në vijim:

4.1 Të përgjithshme

Këto masa duhet të synojnë:

- Rehabilitimin e sipërfaqeve që do të përdoren dhe ndikohen nga veprimtaria ndërtimore
- Sistemimin e masës inerte shkëmbore që do të dalë nga hapja e tunelit dhe trasesë për vendosjen e tubacionit.
- Kontrollin e erozionit
- Llogaritjen e prurjeve ekologjike dhe programin e lëshimit të këtij faktori përgjatë rrjedhjes ekzistuese.
- Shqyrtimin e mundësisë për të ndërtuar vepër kalimi për peshqit, (By-pass). Instalimi i turbinave 'fish friendly', ose i rrjetës metalike.

4.1.1 Masat e ndikimeve sociale



Në fazën e ndërtimit të projektit ndikimet në komunitet lidhen me përdorimin e tokës dhe punësimin.

- a. Kompania do të kryejë procedurat e shpronësimit dhe kompensojë çdo banor të afektuar nga projekti, konform legjislacionit në fuqi (nëse ka).
- b. Kompania duhet të shyrtojë me prioritet punësimin e banorëve të zonës në fillim.
- c. Kompania të konsultohet me banorët dhe të marrë mendimin e tyre për pakënaqësitë apo kërkesat në lidhje me projektin.
- d. Kompania pas perfundimit të projektit dhe para largimit të saj të kthejë zonën në gjendjen e mëparshme.
- e. Kompania të aplikojë masa për të shmangur dëmtimin e rrugës së fshatit si dhe të përmirësojë gjendjen e saj.

Zbatimi me korrektësi i këtyre masave do të bëjë të mundur minimizimin e impakteve mjedisore.

4.2 Plani i Monitorimit të Mjedisit



Në lidhje me monitorimin mjedisor kompania investitore pasi të marrë vendimin për VNM nga Agjencia Kombëtare e Mjedisit, do të zbatojë kërkesat e vendimit për periudhën e

Zhvilluesi :	 GRABOVA HYDROPOWER	Permbledhje jo-teknike e VNM
Hartoi:	 GR ALBANIA	Maj 2018

ndërtimit në mënyrë që të jetë konform me legjislacionin Shqiptar për mbrojtjen e mjedisit. Nga organet kompetente mbikqyrëse në kuadrin e mbajtjes nën kontroll të parametrave mjedisore si dhe të veprave të veçanta inxhinierike si vepra e marrjes së ujit, linjat e tubacionit nën presion, etj.

Edhe pse HEC-i do të zhvillohet në zonë jo të mbrojtur, nevojitet që të kryhet bashkëpunim me institucione të specializuara, për ruajtjen e parametrave hidroenergjitike pa prishur ekuilibrat mjedisorë pasi kemi të bejmë me ndërtim dhe përdorim të resurseve hidrike.

Pas ndërtimit të Hec-it duhet të mbahet nën mbikqyrje rehabilitimi i zonave të prekura nga punimet. Monitorimi i ndikimit në mjedis duhet të kryhet nga inspektorë të specializuar për mbrojtjen e mjedisit, të kontrollit të ujrave, shërbimit pyjor, pushtetit vendor dhe qendror, Ministria e Turizmit dhe e Mjedisit, Agjensia Kombëtare dhe Drejtoria Rajonale e Mjedisit.

Zhvilluesi :		Permbledhje jo-teknike e VNM
Hartoi:		Maj 2018

5 PËRFUNDIME DHE REKOMANDIME

- 1 Projekti në fjalë përputhet me nismën e qeverisë për nxitjen e sektorit për prodhimin e energjisë elektrike, nëpërmjet ndërtimit të Hec-ve të cilët do të ndihmojnë në rritjen e potencialit hidroenergjetik të Shqipërisë.
- 2 Toka ku do të ndërtohet vepra është e qëndrueshme dhe janë bërë llogaritjet e nevojshme që objektet dhe terreni ku ato do të ndërtohen të jenë po ashtu të qëndrueshme.
- 3 Nga sasia e ujit të nevojshëm do të sigurohet nga përroi I Grabovës, është marë parasysh prurja ekologjike (ambientale) e tij. Kjo prurje do të jetë e përhershme dhe në sezone të thata, do të lejohet edhe e gjithë rrjedha e ujit natyral në shtratin e perroit.
- 4 Ndërtimi i hidrocentraleve, përveç synimit kryesor të prodhimit të energjisë elektrike, do të ndikojë pozitivisht dhe në realizimin e disa qëllimeve të tjera si:
 - Gjenerim i të ardhurave për buxhetin e administratës vendore.
 - Rritja e prodhimit të energjisë elektrike dhe zhvillimi ekonomik i zonës.
 - Përdorimi i energjisë së rinovueshme dhe prodhimi i energjisë
 - Rrugët e aksesit janë përceptuar si ndikim pozitiv.
 - Ekonomitë lokale mund të ndikohen pozitivisht.
 - Punësimi është përceptuar si një ndikim pozitiv i projektit.
- 5 Stafi teknik do të kushtojë rëndësi menaxhimit të mbetjeve në vendin e punës dhe të sigurojë asgjësimin e tyre konform legjislacionit Shqiptar. Nga zhvillimi i aktivitetit do të krijohen mbetje inerte nga ndërtimi i godinës së hidrocentralit, trasesë së derivacionit, etj.
- 6 Gjatë ndërtimit të Hec Grabova 1 dhe zhfytëzimit të tij, subjekti ndërtues, krahas problemeve të ngritura në këtë raport, sipas legjislacionit të paraqitur në këtë raport, në veçanti duhet t'i kushtojë rëndësi edhe faktorëve të mëposhtëm:
 - Të respektojë procedurat, normat, standartet dhe planifikimet e paraqitura në projekt gjatë realizimit të tij.
 - Me vënien e projektit në zbatim, të respektojë dhe të vendosë në zbatim programin e monitorimit, për të pasur vazhdimisht tregues mjedisor konform standarteve dhe normave si në aspektin cilësor ashtu edhe në atë sasior.
 - Të kontrollojë vazhdimisht ecurinë e treguesve mjedisorë të rrjetit hidrik të përrrenjve dhe linjave elektrike të trasmentimit.
 - Në rast të mosfunksionimit të parametrave sipas standarteve normativave, apo ndërhyrjeve, të ndërpresë aktivitetin dhe të komunikojë instancat e pushtetit vendor deri në ato qendrore për dëmtimet përkatëse.
 - Të ketë kontakte të qëndrueshme me komunitetin e zonës.
- 7 Gjatë kryerjes së aktiviteteve të HEC- it të zbatohet rregullorja e Sigurimit Teknik për punimet në proceset e ndërtimit-transportimit-prodhimit etj.