


PËRMBLEDHJA NË GJUHËN JO-TEKNIKE E VLERËSIMIT TË NDIKIMIT NË MJEDIS

NDËRTIMI I OBJEKTIT HIDROENERGJITIK
“HEC – KOTKA”,
NË LUMIN TOMORRICË, BASHKIA GRAMSH, QARKU
ELBASAN

Zhvillues: “AON ENERGY” sh.p.k

“SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k

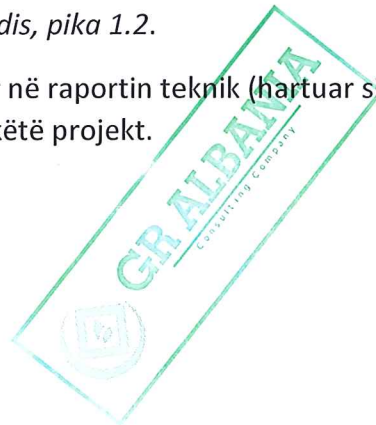
Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY” sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi:  GR ALBANIA


Raporti Paraprak i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis është pjesë e kërkesave ligjore për tu pajisur me Vendimin e VNM-së Paraprake, i cili është detyrim ligjor i përcaktuar në Ligjin nr. 10440, datë 07.07.2011 “Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis” (i ndryshuar), **Shtojca II, pika 3/ë “Instalime për prodhimin e energjisë hidroelektrike”.**

Njëkohësisht Vendimi i VNM-së Paraprake është kërkesë e VKM-së Nr. 822, datë 07.10.2015 “Për miratimin e rregullave dhe procedurave për ndërtimin e kapaciteteve të reja prodhuese të energjisë elektrike, që nuk janë object konçesioni” (i ndryshuar), *Kreu III “Ndërtimi i burimeve të reja gjeneruese deri në 2 MW”.*

Hartimi i raportit Paraprak i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis është kryer bazuar në kërkesat e VKM Nr.686 datë 29.07.2015 “Për miratimin e rregullave, të përgjegjësisve e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis (VNM) dhe procedurës së transferimit të vendimit e deklaratës mjedisore” (i ndryshuar), *Kreu I Zhvillimi i procedurës paraprake të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis, pika 1.2.*

Theksojmë se ky raport shtë hartuar duke u mbështetur në raportin teknik (hartuar sipas pikës 1.1, kreu I, VKM nr.686) për këtë projekt.




Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY” sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi:  GR ALBANIA

PËRMBAJTJA E RAPORTIT

Hyrje.....	3
1. MBULESA BIMORE DHE BIODIVERSITETI	4
1.1 Zonat e mbrojtura.....	7
2. HIDROLOGJIA DHE BURIMET UJORE.....	10
3. IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE NË MJEDIS	15
3.1 Ndikimet negative në karakteristikat fizike të zonës së projektit.....	15
3.2 Ndikimet negative në mjedis biotik.....	16
3.3 Ndikimet në tokë.....	18
3.2.1 Ndikimet në ujrat sipërfaqësorë.....	18
3.2.2 Ndikimet në ajër	19
3.2.3 Ndikimet nga zhurmat	19
4. Ndikimet ndërkufitare	20
5. Ndikimet pozitive të projektit.....	21
6. MASAT PËR SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NË MJEDIS.....	21

LISTA E FIGURAVE

Figura 1: Skema e Hidrocentralit Kotkë mbi Lumin Tomorricë.....	3
Figura 2: Pozicionimi gjeografik i zonës së projektit.....	4
Figura 3: Kufizimi i Parkut Kombëtar të Tomorrit i publikuar në Planin e Menaxhimit të Parkut Kombëtar	5
Figura 4: Vendodhja e projektit ne lidhje me zonat e mbrojtura ne afersi.....	6
Figura 5: Llojet e peshqeve gjatë rrjedhës të lumit të Tomorricës.....	7
Figura 6: Harta e zonave të mbrojtura.....	9
Figura 7: Harta topografike e pellgut ujëmbledhës Tomorricë vepra e marrjes, hec Kotka	11
Figura 8: Harta topografike.....	12
Figura 9: Kurba e qëndrueshmërisë së prurjeve ditore me 50%, siguri, kurba e prurjes që kalon në turbinë dhe prurja ekologjike në veprën e marrjes të HEC-Kotka, në pellgun e lumit të Tomorricës	13

Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY” sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi: 

Hyrje

Kompanitë “AON ENERGY” sh.p.k dhe “SWISS APPROVAL ALBANIA” e quajtur më parë “EL-BU 2009” 1 sh.p.k synojnë zhvillimin e projektit për ndërtimin e hidrocentrali Kota, i cili do të shfrytëzojë rezervat ujore të lumit Tomorricë, me vendndodhje në Njësinë Administrative Skënderbegas, Bashkinë Gramsh, Qarku Elbasan.

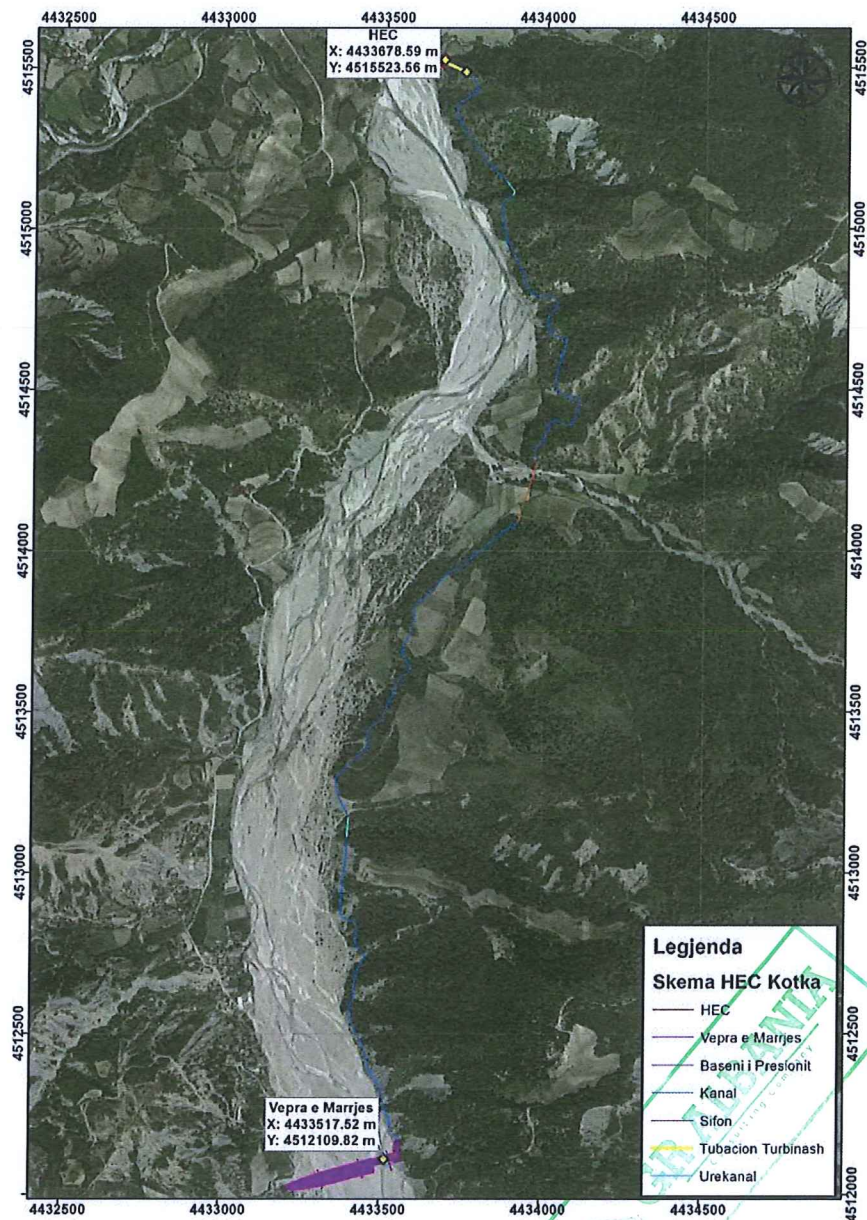



Figura 1: Skema e Hidrocentralit Kotkë mbi Lumin Tomorricë

Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY” sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi:  GR ALBANIA

1. MBULESA BIMORE DHE BIODIVERSITETI

Subjekti “AON ENERGY” sh.p.k dhe “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k synon të zhvillojë projektin “HEC Kotka” mbi rrjedhën e lumit Tomoricë. Zona në të cilën shtrihet projekti ndodhet në fshatin Sotirë, Bashkia Gramsh, Elbasan, në pjesën jug- lindore të Shqipërisë, afro 12 km nga qyteti i Gramsh-it .

Zona në studim sipas ndarjes gjeografike të Shqipërisë bën pjesë në Krahinën Malore Jugore, dhe njihet si krahina e Tomoricës. Lugina e Tomoricës shtrihet ndërmjet maleve të Kushnicës dhe Ostrovicës në lindje dhe me Kulmakun e Tomorit në Perendim. Nga ana morfologjike lugina e Tomorricës ndahet në dy pjesë, pjesa e sipërme ku është edhe zona në studim nis nga burimi deri në Gjerbës, ndërsa pjesa e poshtme prej këtij shkon deri në derdhje në lumin e Devollit.

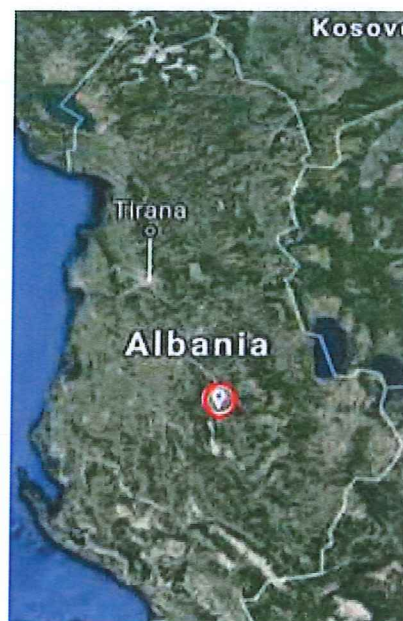



Figura 2: Pozicionimi gjeografik i zonës së projektit

Lumi i Tomoricës është degë e Devollit, rrjedh në jug të rrethit të Gramshit. Ka gjatësi 41.7 km, sipërfaqe 376 km² dhe lartësi mesatare 878 m. Në perëndim kufizohet nga vargu malor Tomor-Kulmakë dhe në lindje nga Koshnica dhe Çipa. Shpati i djathtë është më i gjerë dhe më i shtruar, ka shtrirje gjatësore të rregullt me drejtim të rrjedhjes nga veriperëndimi, me luginë të gjerë e me rrjet të dendur përrenjsh. Lumi i Tomoricës ushqehet nga mjaft burime nëntokësore karstike.

Pranë derdhjes në Devoll në afërsi të Gramshit formohet një deltë e thjeshtë, e cila e ka bërë Devollin të zhvendoset nga e djathta. Lumi i Tomoricës është edhe kufiri lindor i Parkut Kombëtar “Mali i Tomorit”, i cili është shpallur si i tillë VKM Nr.472 date 18.07 2012.



Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY” sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi:  GR ALBANIA

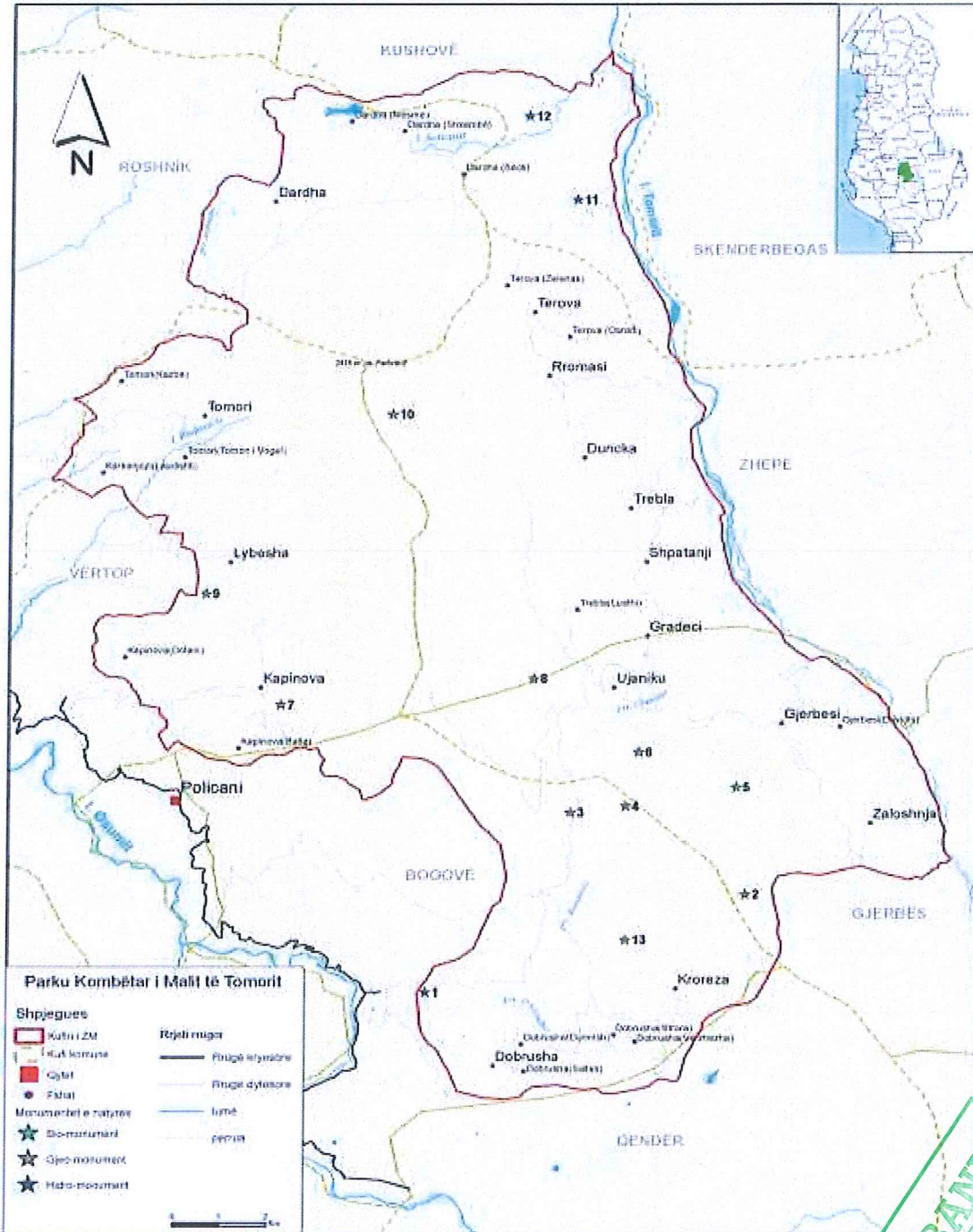



Figura 3: Kufizimi i Parkut Kombëtar të Tomorrit i publikuar në Planin e Menaxhimit të Parkut Kombëtar²

² Plani i Menaxhimit të Parkut Kombëtar të Tomorrit, Prill 2014

Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY“ sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi: 

Në hartën e më poshtme paraqitet vendodhja e projektit Hec-Kotka ne lidhje me Parkun Kombëtar i Tomorit.

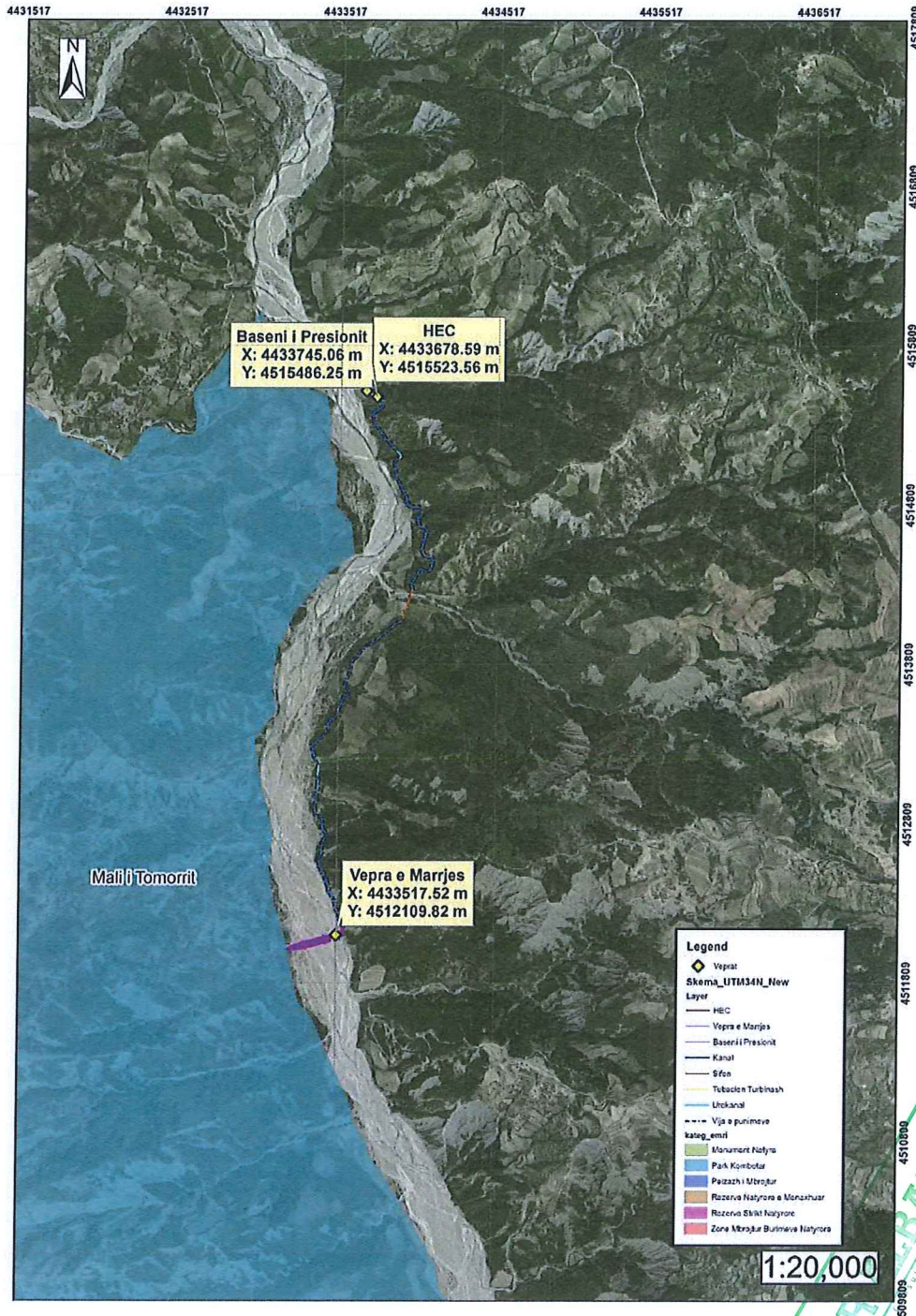



Figura 4: Vendodhja e projektit ne lidhje me zonat e mbrojtura ne afersi

Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	"AON ENERGY" sh.p.k "SWISS APPROVAL ALBANIA" sh.p.k	Hartoi: 

Parku Kombëtar i Tomorit është një zonë e gjelbër, kryesisht me pyje ahu dhe pisha dhe kullota alpine në gjithë zonën. Kjo zonë është e njohur për vlerat specifike dhe ekologjike të biodiversitetit. Ky park karakterizohet nga lloje bimësh duke përfshirë mjekësore dhe aromatike me vlera të larta gjenetike dhe në jug ndeshen disa lloje bimësh të rrezikuara si *Astragatus autranci*, *Aubrieta intermedicam*, *Cupris baldacii* dhe *Nepeta spursei*. Burimet ujore si ato të Bogovës, Kërpicës, Ujvara e Sotirës, luginat e gjalpërta dhe mallet e larta krijojnë një peisazh shlodhës dhe një ekosistem të pasur të florës dhe të faunës3.

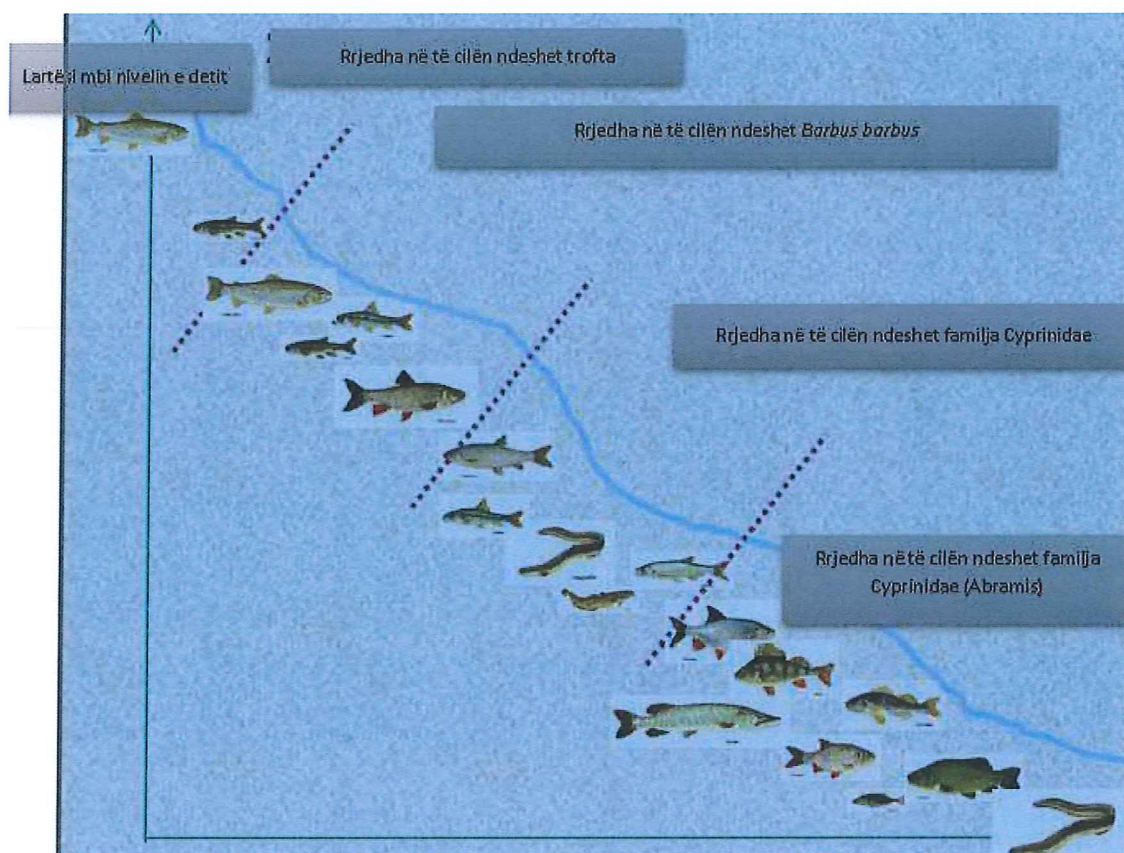



Figura 5: Llojet e peshqeve gjatë rrjedhës të lumit të Tomorricës

Në grafikun e më sipërm paraqitet zonifikimi i llojeve të ikthiopianidhës që hasen gjatë rrjedhës të lumit të lumit të Tomorricës nga burimi deri në afërsi të grykëderdhjes të lumit (Devollit-Seman) që derdhet në detin adriatik.

1.1 Zonat e mbrojtura


Mbështetur në ligjin nr. 81/2017 "për zonat e mbrojtura", mbështetur në Vendimit nr. 31 datë 20.01.2016 "për dokumentin e politikave strategjike për mbrojtjen e biodiversitetit", Aneksi

Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY“ sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi:  GR ALBANIA

11, si dhe mbështetur në **hartën e publikuar**

(http://akzm.gov.al/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=68&Itemid=368&lang=en) nga Agjencia Kombëtare e Zonave të Mbrojtura rezulton se **Lumi i Tomorricës** nuk ka status të veçantë mbrojtjeje të shpallur me Vendim të Këshillit të Ministrave.



Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY” sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi: 

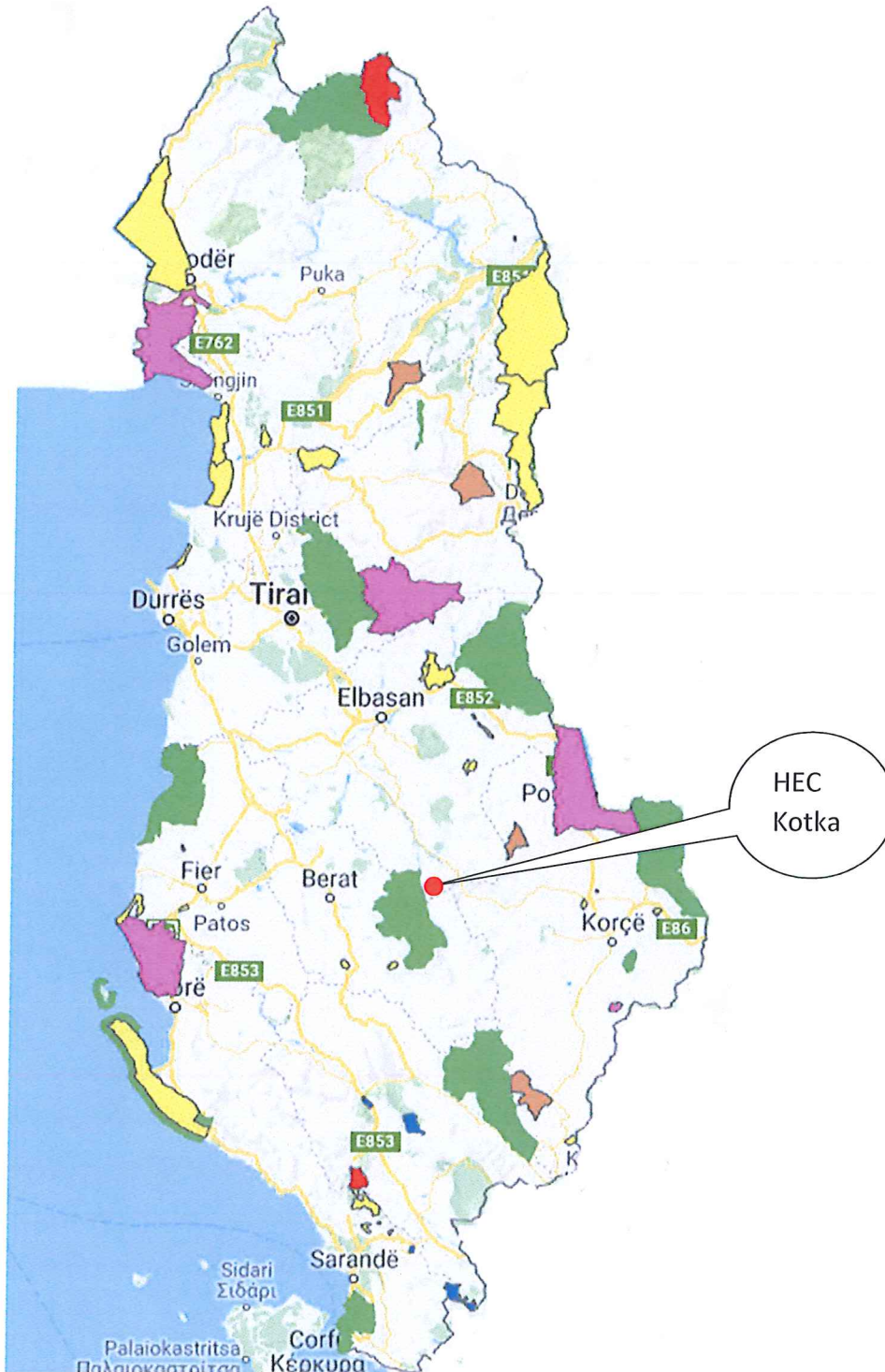
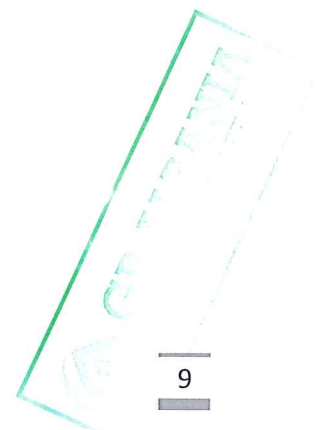



Figura 6: Harta e zonave të mbrojtura⁴

⁴ Harta e zonave të mbrojtura është e publikua nga Ministria e Mjedisit, Maj 2016



Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY“ sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi:  GR ALBANIA

2. HIDROLOGJIA DHE BURIMET UJORE


Lugina e Tomorricës shtrihet midis maleve të Koshnicës dhe të Ostrovicës në lindje dhe Tomorit e Kulmakës në perëndim. Ajo ka një gjatësi prej 41 km dhe gjerësi nga 150 – 300 m në 300 – 400 m. Shtrirja e saj është nga JL në VP. Sipërfaqja ujëmbledhëse e lumit Tomorricës është $F = 376.2 \text{ km}^2$, lartësia mesatare e pellgut ujëmbledhës është $H_{mes} = 877.7 \text{ m}$, ndërsa pjerrësia e shtratit është $I_{\%} = 39$. Lumi Tomorricës derdhet në lumin e Devollit në afërsi të qytetit të Gramshit.

Lugina e Tomorricës kalon nëpër një territor tepër të shkatërruar nga tektonika shkëputëse dhe mbihipëse, gjë e cila është pasqyruar edhe në relievin e saj. Nga ana morfologjike lugina e Tomorricës ndahet në dy pjesë nga zanafilla e saj (burimi i fillimit të lumit Tomorricës) deri në fshatin Gjerbas dhe prej këtij deri në grykëderdhjen e lumit Devoll në afërsi të qytetit të Gramshit.

HEC-KOTKA shfrytëzon ujrat e pellgut të lumit të Tomorricës mbi kuoten 314.00 m m.n.d, që i korespondon niveli normal i ujit në veprën e marrjes. Vepra e marrjes është parashikuar të ndërtohet e tipit me marrje anësore, me kapërderdhësin anësor. Siç jepet edhe në vizatime prita do të ndërtohet me dy pjesë nga të cilat një pjesë do të ndërtohet me material vendi dhe do të jetë pjesë e shurdhët kurse pjesa tjetër është pritë prej betoni që shërben si shkarkues sipërfaqësor i plotave maksimale. Niveli normal i ujit në bjefin e siperm për V.M është 314.00 m m.n.d, ndërsa niveli maksimal për prurjen me 1% siguri është 316.30 m.n.d . Topografia dhe gjeomorfologjia e terrenit poshte veprës së marrjes, lejon pozicionimin e dekantuesit në një distance të afert nga vepra e marrjes, dhe trasimin e kanalit të derivacionit dhe tubacionit të turbinave në taracën e djathtë të lumit të Tomorricës.

Zgjedhja e pozicionit të kanalit të derivacionit dhe tubacionit të turbinave në krahun e djathtë të rrjedhjes të lumit të Tomorricës është diktuar nga mundësia dhe lehtësia në ndërtimin e tij në shpatin e djathtë, dhe nga pikpamja gjeologjike është shumë e favorshme. Kalimi i ujit nga vepra e marrjes për në dekantues bëhet nëpërmjet pjesës rakorduese midis veprës së marrjes anësore dhe dekantuesit. Nga dekantuesi uji kalon në kanalën e derivacionit nëpërmjet kapërderdhësit të kontrollit të vendosur në dalje të dekantuesit dhe më pas në basenin e presionit nga ku kemi kuotën e nivelit normal të ujit në basenin e presionit 309.38m m.n.d.

Nga baseni i presionit del një tubacion turbinash prej çeliku nën presion, me diameter: $\varnothing = 900 \text{ mm}$ i cili trasohet në taracën e shpatit të djathtë të luginës të lumit Tomorrica. Gjatësia totale e tubacionit të turbinave është rreth 55 m dhe perfundojnë në ndërtesën e centralit të HEC-Kotka

Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	"AON ENERGY" sh.p.k "SWISS APPROVAL ALBANIA" sh.p.k	Hartoi: 

në kuotën 265.00 m m.n.d që i korepsondon nivelit të shkarkimit të ujit. Ndërtesa e HEC-Kotka vendoset në taracën e djathtë të lumit Tomorrice dhe kuota e shkarkimit nga ndërtesa e centralit është kufizuar nga vete topografia e shpatit të luginës. Kuota e shkarkimit të HEC-Tomorrice është pranuar 265.00m m.n.dhe është parashikuar të instalohen dy turbina Francis me fuqi totale të vendosur 1990 kw.

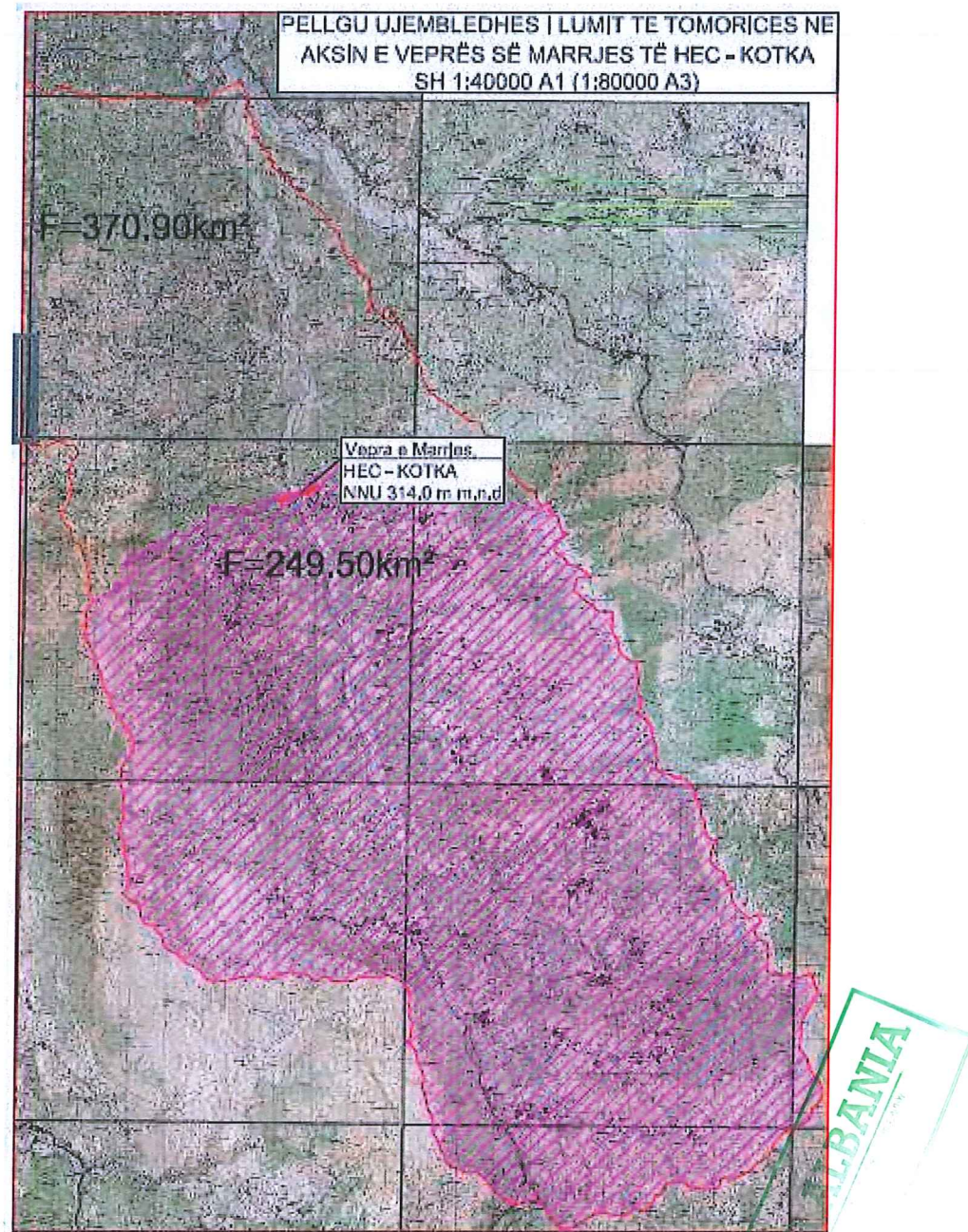



Figura 7: Harta topografike e pellgut ujëmbledhës Tomorricë vepra e marrjes, hec Kotka

Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY” sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi: 

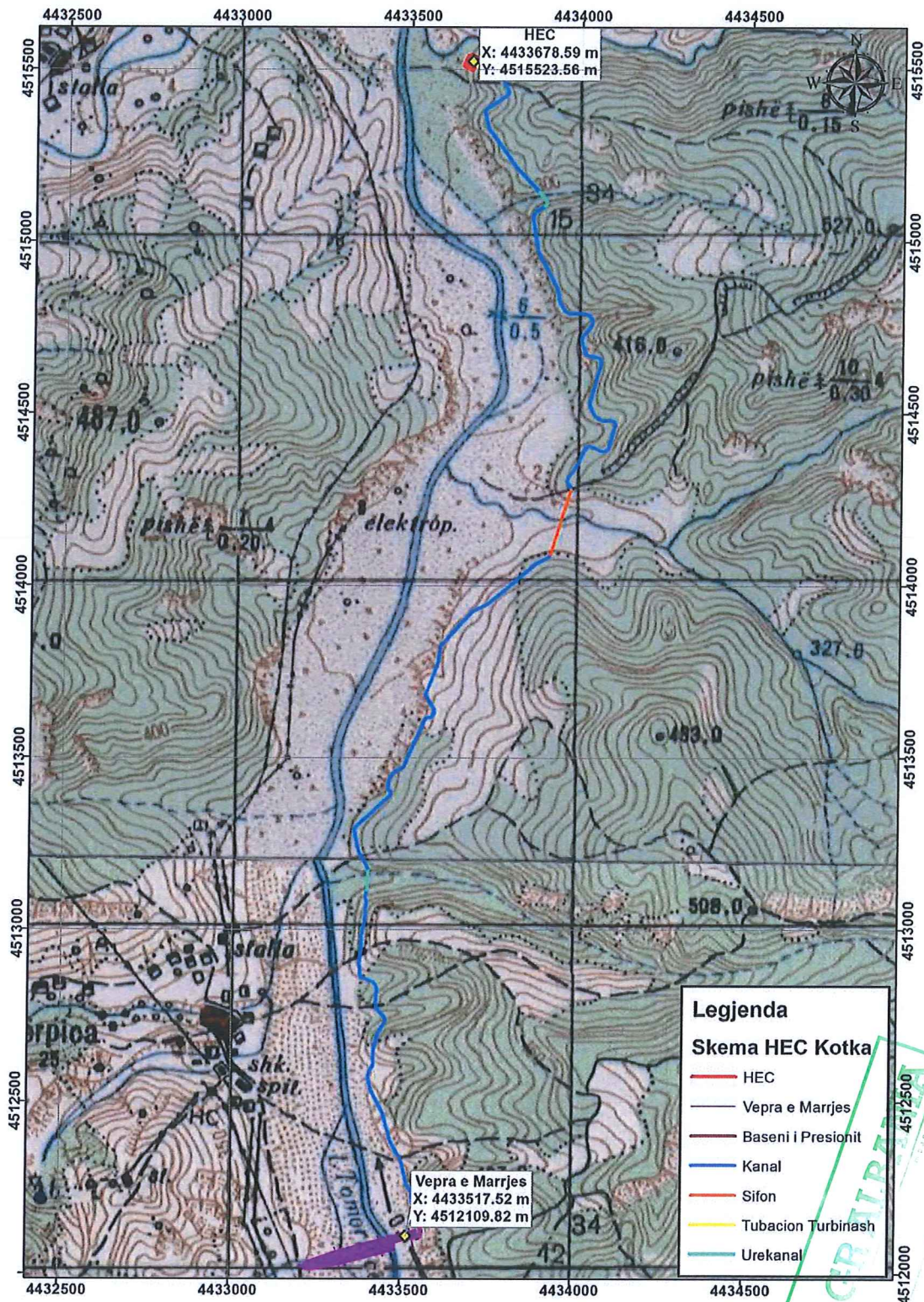



Figura 8: Harta topografike

Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	"AON ENERGY" sh.p.k "SWISS APPROVAL ALBANIA" sh.p.k	Hartoi: 

Në tabelen e mëposhtme janë dhënë vlerat e prurjeve të nxjerra nga Kurba e Qendrueshmerise ditore të prurjeve nga e cila është llogaritur rrjedhja vjetore në aksin e vepres së marrjes të HEC-KOTKA.

nr diteve	Q mes	Q 25%	Q 75%
364.9	0.148	0.181	0.1199
364.7	0.198	0.241	0.1599
363.8	0.297	0.362	0.2399
353.2	0.495	0.603	0.3998
311.6	0.989	1.206	0.7996
257.9	1.58	1.930	1.2793
200.0	2.47	3.02	2.00
136.6	3.96	4.83	3.20
100.1	5.26	6.42	4.25
80.2	6.25	7.62	5.05
60.1	7.42	9.05	6.00
36.8	9.89	12.06	8.00
16.0	14.8	18.10	11.99
9.4	19.8	24.13	15.99
3.9	29.7	36.2	24.0
1.7	44.5	54.3	36.0
0.6	69.2	84.4	56.0
0.4	98.9	120.6	80.0
0.0	297.7	363	241

Tabela 1: Te dhenat e kurbes se qendrueshmerise

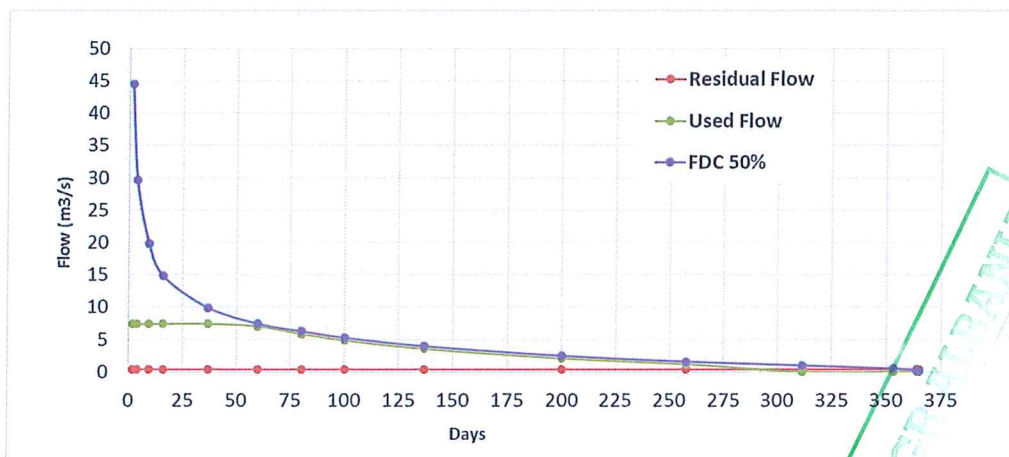



Figura 9: Kurba e qëndrueshmërisë së prurjeve ditore me 50% siguri, kurba e prurjes që kalon në turbinë dhe prurja ekologjike në veprën e marrjes të HEC-Kotka, në pellgun e lumit të Tomorricës


Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY” sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi:  GR ALBANIA

Prurja Ekologjike është llogaritur ne baze te normes kombetare te vendin tone, ku si prurje ekologjike ne aksin e vepres se marrjes, eshte prurja qe sigurohet 355 dite te vitit, sipas ligjit Nr.111/2012, dhe meret nga kurba e qendrueshmerise, qe per rastin e veprës së marrjes të HEC-KOTKA nga studimi hidrologjik rezulton të jetë rreth **0.4 m³/s** .

Shkalla e shfrytezimit te rrjedhjes vjetore per HEC-Kotka në pellgun e lumit të Tomorricës	
Rrjedhja vjetore qe kalon ne turbine për vitin mesatar (m ³)	84,644,784
Rrjedhja vjetore ne aksin e veprës së marrjes (m ³)	125,525,748
Shkalla e shfrytezimit te rrjedhjes vjetore ne %	67.00

Tabela 2: Shkalla e shfrytezimit te rrjedhjes vjetore per HEC-Kotka



Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY“ sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi:  GR ALBANIA

3. IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE NË MJEDIS

Vlerësimi i ndikimeve të mundshme në mjedis si pasojë e zbatimit të projektit të propozuar është kryer mbi faktorët që lidhen me natyrën e veprimtarisë, teknologjinë e përdorur, mënyrën e funksionimit, sasinë e energjisë që do të prodhohet, lëndët e para të përdorura dhe mbetjet e gjenerura, 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:

- Faza ndërtimore e cila do të përfshijë punimet për përgatitjen e terrenit /ndërtimit të veprave inxhinierike/intalimet.
- Në fazën e funksionimit të hidrocentralit e cila përfshin testimin dhe funksionimin e objektit për prodhimin e 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 shkaktjnë 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:

3.1 Ndikimet negative në karakteristikat fizike të zonës së projektit

Zhvillimi i projektit natyrshëm implementon ndryshime në karakteristikat fizike të zonës, të cilat lidhen më topografinë/relieving dhe peisazhin.

▪ Ndikimet në topografi/releiv gjatë fazës ndërtimore


Zhvillimi i projektit nuk do të shoqërohet me ndikime në topografin dhe relieving e zonës që preket nga projekti. Ndërtimi I projektit është llogaritur të kryhet duke ruajtur kuatat dhe topografinë ekzistuese të lumit.

▪ Ndikimet në topografi/releiv gjatë fazës së funksionimit

Funksionimi i hidrocentralit nuk shkakton ndikime në topografinë dhe në relieving e zonës.

▪ Ndikimet në peisazh gjatë fazës ndërtimore

Vlerësimi i ndikimeve të shkaktuara gjatë zbatimit dhe operimit të projektit në peisazhin e zonës mund të realizohet në mënyrë indirekte duke përcaktuar ndryshimet në parametrat e nivelit të

Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY“ sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi: 

nderhyrjes ne peisazhin e zones, ndjeshmerine optike, shumellojshmeria e peisazhit, niveli i ndjeshmerise dhe te vetise se pershtatjes te peisazhit.

- Me termin niveli i nderhyrjes nenkuptojme llojin dhe permasat e ndryshimeve ne mjedisin natyror.
- Si ndjeshmeri optike nenkuptojme nivelin e pranueshmerise ose mundesine qe mund te kete peisazhi per te harmonizuar ndikimet e shkaktuara nga projekti.
- Si shumellojshmeri te peisazhit nenkuptojme ndryshimin e peisazhit dhe llojshmeria e pamjve vizuale.
- Vetia e lejueshmerise se peisazhit nenkuton ato veti te peisazhit i cili duke lejuar nderhyrjet ne te mund te rruaje karakteristikat e meparshme optike dhe cilesine e pamjes se tij.

Faza ndërtimore do të konsistoj në ndërtimin e veprës së marrjes, kanalit e reaktimit, dekantuesi, sifoni, baseni i presionit, tubacionet e rënies së turbinave, ndërtesa e hidrocentralit, punime rrugore dhe ndërtimin e linjës së 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 afatgjate pasi ato sjellin shndërrim të peisazhit ekzistues të zonës. Por, nisur nga vendndodhja e objektit, distance nga qendrat e banuara vlerësojmë se këto ndryshime në peisazh nuk janë të rëndësishme.

▪ **Ndikimet në peisazh gjatë fazës së funksionimit**


Funksionimi i hidrocentralit nuk do të shoqërohet me ndikime shtesë në peisazh pasi ndryshimet do të vazhdojnë të jenë të njëjta me ndryshimet e mdoshura në fazën e ndërtimit të veprave.

3.2 Ndikimet negative në mjedis biotik

Me termin karakteristike biotike percaktojme ekosistemet e faunës dhe të florës të zonës së projektit, e cila gjatë fazës ndertimore mund të ndikohen dhe të priset ekuilibri i ekosistemeve, si rrjedhoje mund të rrezikohen edhe lloje të florës dhe të faunës.

Në pergjithesi, ndikimet e drejt për drejta, gjatë fazës ndërtimore të projektit mbi floren dhe faunen klasifikohen ne:

1. **“Konfiskim”** te mjedisit natyror (vendi i instalimit te kantierit te ndertimit, vendet e depozitimit te lendeve te para dhe grumbullimi i mbetjeve te ndryshme) dhe shpyllezimi i zones ne te cilen do te ndertohet rezervuari ujembledhes.

Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	"AON ENERGY" sh.p.k "SWISS APPROVAL ALBANIA" sh.p.k	Hartoi:  GR ALBANIA

2. **Fragmentimi** i ekosistemit të faunes, i cili do të shkaktojë probleme në mbijetesën, në lëvizjen dhe komunikimin e llojeve të faunes gjatë riprodhimit dhe të qëndrimit të tyre sezonal.
3. **Kryerja e punimeve** në zona tëper të ndjeshme të ekosistemit.
4. **Mundësia e aksidenteve** të ndryshme gjatë fazës ndërtimore të projektit.
5. **Largimi** i kafsheve nga vendodhja e foleve, për shkak të zhurmave të shkaktuara gjatë lëvizjes të makinave.

Ndërsa ndikimet indirekte (gjatë fazës ndërtimore) mund të klasifikohen në ndikime të cilat shkaktohen nga ndryshimet e cilesore dhe sasore të ujërave të lumit dhe të zonës. Pas krijimit të rezervuarit ujembledhës, i cili do të jetë një lloj ekosistemi i ri për zonën e projektit, do të favorizohen lloje të ndryshme të faunes dhe të floras. Shpyllezimi do të favorizojë fenomenin e erozionit. Ndërtimi i rezervuarit do të shkaktojë ndryshime klimatike dhe si rrjedhojë do të ketë ndryshime edhe në kushtet e mbijetesës së llojeve

▪ **Ndikimet në florë gjatë fazës ndërtimore**

Gjatë fazës ndërtimore, punimet që do të realizohen do të ndikojnë në bimësinë sipërfaqeve ku do të zhvillohen dhe nuk do të përhapen më gjerë. Këto ndikime nuk do të shkaktojnë ndryshime në habitatet e zonës. Sipërfaqet në të cilat do të zhvillohen punime ndërtimore nuk janë mëdhaja dhe pastrimi i tyre nga bimësia nuk do të jetë gjithmonë e nevojshme për arsye se veprat e derivacionit do të realizohen pranë shpatëve të lumit të cilat karakterizohen nga bimë të katit të ulët.

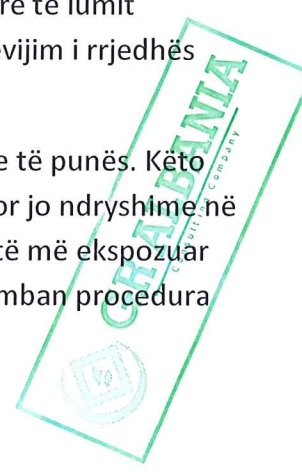
▪ **Ndikimet në florë gjatë fazës së funksionimit**


Gjatë fazës së funksionimit të veprës hidroenergjitike nuk do të ketë ndikime në florën e zonës.

▪ **Ndikimet në faunë gjatë fazës ndërtimore**

Punimet ndërtimore të objektit do të shoqërohen me ndikime në faunën ujore të lumit Tomorricë. Ndikimet do të vijnë si rezultat e turbullirave të krijuara në ujë, devijim i rrjedhës ujore për në veprën e marrjes.

Fauna tokësore do të ndikohet nga zhurmat, pluhurat dhe lëvizja e automjeteve të punës. Këto ndikime vlerësohet të sjellin shqetësime/besdisje të popullatave të faunës por jo ndryshime në numrin e individëve të faunës në këtë zonë. Zvarranikët janë gjinia e cila është më ekspozuar dhe më e rrizkuar. Kompania do të zbatoj plan menaxhimi mjedisor, i cili përmban procedurë dhe masa zbutëse që punëtorët duhet të zbatojnë.



Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY“ sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi: 

▪ **Ndikimet në faunë gjatë fazës së funksionimit**

Me qëllim që të shmangim ndikimet në faunën ujore gjatë funksionimit të HEC-it është e rëndësishme ruajtja e prurjes ekologjike në të gjitha periudhat e vitit. Vepra e marrjes do të jetë e pajisur me skarë metalike duke penguar në këtë mënyrë hyrjen e peshqeve në derivacion.

Gjithashtu pranë veprës së marrjes do të ndërtohet edhe shkalla e kalimit të peshkut cfarë do të lejoj kalimin e tyre.

3.3 Ndikimet në tokë

▪ **Ndikimet në tokë gjatë fazës ndërtimore**

Natyra e punimve që do të realizohen në këtë fazë nuk do të ndikojë në cilësinë e tokës. Projekti nuk vlerësohet të sjell ndikime në përdorimin e tokës pasi facilitetet e hidrocentralit do të ndërtohen në shtratin e lumit dhe përgjatë brigjeve të tij.

▪ **Ndikimet në tokë gjatë fazës funksionimit**

Funksionimi i hidrocentralit nuk do të shkaktojë impakte në cilësinë e tokës.

3.2.1 Ndikimet në ujrë sipërfaqësorë

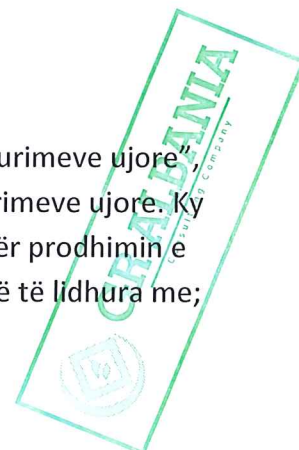
▪ **Ndikimet në uji gjatë fazës ndërtimore**


Regjimi i lumit të Tomorricës nuk do të ndikohet gjatë fazës ndërtimore për arsye se punimet ndërtimore zhvillohen jashtë shtratin të lumit. Vepra e marrjes do të ndërtohet në segmente duke mos ndikuar në rrjedhën e lumit. Cilësia e ujit do të ndikohet vetëm gjatë ndërtimit të veprës së marrjes në shtratin e lumit, dhe do të jenë vetëm llumi i shkaktuar nga punimet si ndikimi kryesor i shkaktuar.

▪ **Ndikimet në uji gjatë fazës së funksionimit**

Projekti do të zbatoj plotësisht ligjin 11/2012 “Për menaxhimin e integruar të burimeve ujore”, në të cilin përkufizohet saktë ruajtja e prurjes ekologjike gjatë shfrytëzimit të burimeve ujore. Ky projekt është i bazuar në përdorimin e ujit si lëndë e parë dhe e rëndësishme për prodhimin e energjisë. Si rezultat pritet të ketë ndikime në regjimin ujor të lumit të cilat janë të lidhura me;

- Ndikimin e vogël në rrjedhën ujore në shtratin natyror të lumit



Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY“ sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi: 

Ndërsa fauna ujore e lumit nuk do të ndikohet për arsye së vepra e marrjes do të jetë e pajisur me skarë metalike duke shmangur kalimin e peshkut në kanalën e veprës. Megjithatë, nuk mund të vlerësohet që nuk do të ketë asnjë lloj ndikimi për arsye se në lum do të zhvillohet një aktivitet.

- Vlerësohet që ndikimi në faunën ujore do të jetë I vogël dhe present gjatë fazës të operimit.

3.2.2 Ndikimet në ajër

▪ Ndikimet në ajër gjatë fazës ndërtimore

Punimet për ndërtimin e faciliteve të hidrocentralit do të shoqërohet me impakte në cilësinë e ajrit në këtë zonë. Këto ndikime do të jenë emetim të pluhrave nga automjetet e punës, qarkullimi i tyre në rrugë të asfaltuar, hapja e kanalit të tubacionit dhe masa e dherave që do të gjenerohet nga këto punime. Krahas krijimit të pluhrave në objekt do të kemi emetim të gazeve të cilat do të vijnë nga djegia e karburanteve të automjeteve të punës.

Këto ndikimeve në cilësinë e ajrit vlerësohen të jenë në nivel të ulët dhe afatshkurtër. Kjo sasi pluhuri do të ndikojë kryesisht mbi bimësinë në afërsi të zonave ku do të kryhen punime ndërtimi pasi qëndrat e banuara janë larg veprave inxhinierike;

▪ Ndikimet në ajër gjatë fazës së funksionimit

Referuar protokollit të Kyotos projekti për prodhimin e energjisë hidrike vlerësohet si një ndër mekanizmat e zhvillimit të pastër, pasi aij kursen emetimin e gazit të dioksidit të karbonit (CO₂) në atmosferë. Projekti nuk shkon ndikime negative në cilësinë e ajrit.


3.2.3 Ndikimet nga zhurmat

Ndikimet nga zhurmat gjatë fazës ndërtimore

Faza ndërtimore e projektit do të shoqërohet me krijimin dhe gjenerimin e zhurmave në mjedisin e punës. Burimet e emtimit të tyre do të jenë:

- Qarkullimi i automjeteve të punës
- Punimet për instalimet dhe ndërtimet e objekteve
- Shkakrimi I materialeve



Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY” sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi:  GR ALBANIA


Niveli I zhurmave vlerësohet të jetë nën normat e kërkuara në vendimin nr. nr.842 datë 03.12.2014 “për nivelet e zhurmave në mjediset e punës” dhe normat epërcaktura në Udhëzimin nr. 8 datë 27.11.2007 “Për nivelet kufi të zhurmave në mjediset të caktuara”.

Ndikimet nga zhurmat gjatë fazës funksionimit

Funksionimi i hidrocentralit do të shoqërohet me krijim të zhurmave. Ky tregues nuk vlerësohet të jetë I rëndësishëm pasi niveli I zhurmës do të jetë I ndjeshëm vetëm në godinën e hidrocentralit. Në mjediiset e jashtme niveli I zhurmës do të jetë mjaft më I reduktuar. Në pjesë të tjera të objektit nuk do të kemi zhurma pasi skema e hidrocentralit është parashikuar me tubacion nga vepra e marrjes deri në godinën e hidrocentralit.

4. Ndikimet ndërkufitare

Zhvillimi i projektit për ndërtimin dhe funksionimin e veprës hidroenergjitike mbi rrjedhën e lumit Tomorricë nuk vlerësohet të ketë ndikime ndërkufitare.

Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY” sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi:  GR ALBANIA

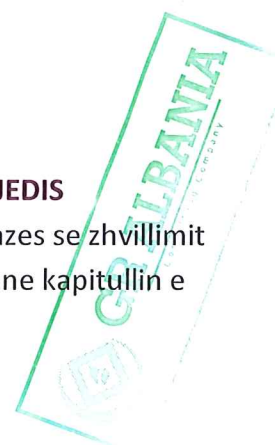
5. Ndikimet pozitive të projektit


Krahas ndikimeve të vlerësua në seksionet e mësipërme të këtij kapitulli, vlerësojmë se projekti për ndërtimin e HEC Kotka sjell impakte pozitive, të përcaktuara si më poshtë;

- Prodhimi i energjisë së pastër.
- Rritja e prodhimit të energjis në vend, si rezultat reduktohet nevoja për import.
- Rritja e prodhimit të energjisë krijon mundësi për uljen e çmimit të energjisë në vend.
- Reduktimi i ndikimeve negative në ndryshimet klimatike si pasojë e reduktimit të CO₂.
- Mundësi për vende të reja pune.
- Përfitimet e shtetit nga taksat.
- Prodhimi i energjisë hidrike është një burim i brendshëm (vëndas), kjo lejon pavarësinë e shteteve pa u mbështetur në burimet ndërkombëtare.

6. MASAT PËR SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NË MJEDIS

Ne tabelen në vijim janë paraqitur masat që duhet të zbatohet kompania gjatë fazës së zhvillimit të punimeve. Masat bazohen në llojin dhe shkallën e ndikimeve të evidentuara në kapitullin e ndikimeve.



Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY” sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi:  GR ALBANIA

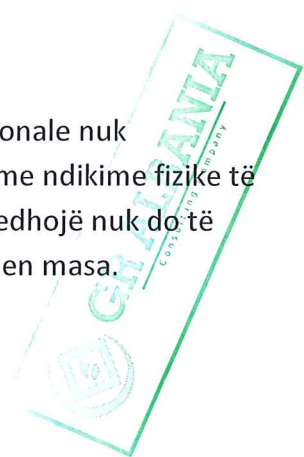
Masat për shmangien apo reduktimin e ndikimeve


Indikatorët	Masat zbutëse gjatë ndërtimit të veprës	Masat zbutëse gjatë fazës së operimit të Hidrocentralit
Ndikimet në cilësinë e tokës dhe ndikimet fizike (reliev, rrëshkitje, erozion,)	<p>Për shmangien dhe reduktimin e ndikimeve në <u>cilësinë e tokës</u> kompania zhvilluese të zbatojë masat si më poshtë:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Në çdo rast të evitohen lënia e ambalazheve të vajrave dhe grasove në mjedise të hapura dhe të pakontrolluara. - Në rast të derdhjeve aksidentale të vajrave apo karburanteve nga automjetet e punës duhet të kryhet largimi i menjhershëm i gjithë masës së prekur nga aksidenti. Të mblidhet në thasë/qese të posatëshme të padeportueshme dhe në përfundim të projektit të dërgohen në kompani që kryejnë menaxhimin e mbetjeve. - Të shmangët servisimi i automjeteve në zonë të pakontrolluar, pasi nga ky proces mund të ketë derdhje të vajrave dhe lubrifikantëve. - Në fazën finale të përfundimit të punimeve ndërtimore subjekti zhvillues të kryejë sistemimin e të gjitha mbetjeve të dherave dhe gurëve me qëllim që të lejohet gjelbërimi i zonave të prekura nga ndërtimi. 	<p>Faza e operimit të hidrocentralit është vlerësuar pa ndikime në cilësinë e tokës.</p> <p>Me qëllim që ndikimet në tokë të jenë zero gjatë fazës së funksionimit të veprës, kompania operuese duhet të zbatojë të gjitha masat e cituara në indikatorët e tjerë të cilat lidhen me menaxhimin e aksidenteve, mbetjeve dhe një mjedis të pastër.</p>

Për të menaxhuar ndikimet fizike në tokë të cilat janë të lidhura me ndryshimet topografike si releivi, erozioni apo rrëshkitjet duhet që kompania zhvilluese të zbatojë masat si më poshtë:

- Që në fazën fillestare të projektit kompania duhet të përcaktojë që zona që do të

Faza operacionale nuk shoqërohet me ndikime fizike të tokës e si rrjedhojë nuk do të rekomandohen masa.



Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY“ sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi: 

Masat për shmangien apo reduktimin e ndikimeve

Indikatorët	Masat zbutëse gjatë ndërtimit të veprës	Masat zbutëse gjatë fazës së operimit të Hidrocentralit
-------------	---	---

- përdoret si kantjer të jetë e qëndrueshme me qëllim që të mos ketë mundësi për krijimin e rrëshkitjeve të dheut.
- Rruga e cila do të përdoret për qarkullimin e makinerive të tonazhit të rëndë të jetë gjithashtu e stabilizuar për të siguruar qëndrueshmëri.
 - Masa e dherave, gurëve që do të përftohen nga punimet ndërtimore të grumbullohen jashtë shtratit të lumit dhe në terren të qëndrueshëm.
 - Në rast se do të jetë e nevojshme kompania duhet të ndërtojë/hap kanalet për mbledhjen/ sistemimin e ujrave të shiut përgjatë rrugëve të shërbimit, zonave të ndërtimit apo kantjerit.


Ndryshimet në peisazh

Si çdo projekt i ri edhe projekti për ndërtimin e hidrocentralit Kotka shoqërohet me ndryshime në peisazhin natyror të mjedisit. Me qëllim që këto ndryshime të jenë lehtësisht të përshtatëshme për syrin e njeriut duhet që kompania zhvilluese gjatë fazës së ndërtimit të zbatojë disa masa të cilat janë të lidhura me;

- Të krijojë një skemë të mir aksesueshme të operacioneve ndërtimore që do të thotë se, zonat e parkimit (kantjerit), rrugët të jenë të sistemuara dhe lehtësisht të aksesueshme.
- Të evitohen pirgjet e dherave dhe inerteve në zonë

Ndryshimet e peisazhit të cilat janë krijuar që në fazën fillestare të punimve ndërtimore do të jenë të pranishme përgjatë gjithë fazës së funksionimit të hidrocentralit. Këto ndryshime të peisazhit në këtë fazë janë të pa shmangshme pasi prania e objekteve sipërfaqësore është pjesë e rëndësishme e skemës së projektit për prodhimin e energjisë.

Me qëllim që peisazhi i ri i krijuar nga ekzistenca e projektit

Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY“ sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA“ sh.p.k	Hartoi: 

Masat për shmangien apo reduktimin e ndikimeve

Indikatorët	Masat zbutëse gjatë ndërtimit të veprës	Masat zbutëse gjatë fazës së operimit të Hidrocentralit
	<ul style="list-style-type: none"> - Punimet e ndërtimit të evitojnë dëmtimin e pemëve në zonë projektit - Godina e hidrocentralit të jetë me strukturë dhe arkitekturë të rregullt, jo e lartë dhe përgjatë kufirit të zonës të mbillen pemë të larta, plepa, rrap etj. - Në përfundim të punimve ndërtimore subjekti duhet të zbatojë planin e rehabilitimit të zonës së prekur nga ndërtimet, duke kryer sistemim të dherave dhe inerteve, largimin e të gjithë makinerive, materielve dhe mbetjeve të tjera urbane dhe ndërtimore, të gjelbërojë zonat e prekura, etj. 	<p>të jetë I përshtatshëm dhe jo besdisës për syrin e njerut</p> <p>kompania duhet të kujdeset që gjatë funksionimit të objektit të ketë gjelbërim të mirë, godina të jetë e lyer preferohen ngrat e natyrës (gjelbër), dhe të mos ketë mbetje (tela, kablo, etj) që dalin nga servisimet periodike në zonë e jashtme/te dukshme të aktivitetit.</p>


Cilësia e ajrit

Ndikimet (gaze dhe pluhra) të cilat ndodhin në cilësinë e ajrit gjatë fazës së ndërtimit të veprës janë vlerësuar të jenë në nivel mesatar dhe afatshkurtër. Për ta mbjatur këtë ndikim në këtë nivel apo për ta reduktuar duhet që kompania e cila do të zhvillojë punimet të zbatojë masat si më poshtë:

- Të evitojë punimet e gërmimit në ditë me erë të fortë.
- Në ditë e thata të aplikojë spërkatjen me uji të zonave të zhveshura nga bimësia, si rrugët e shërbimit, zonë e kantjerit.
- Të evitojë përgjet e larta të dherave të përfutuara nga gërmimi.
- Të shmangët lënia ndezur e automjeteve të punës

Projekti për prodhimin e energjisë hidrike vlerësohet si një ndër teknikat më të mira dhe më pozitive për reduktimin e gazeve serë, kryesisht CO₂.

Në fazën e operimit të hidrocentralit nuk do të kemi ndikime në cilësinë e ajrit, në këto kushte nuk paraqiten masa.

Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	"AON ENERGY" sh.p.k "SWISS APPROVAL ALBANIA" sh.p.k	Hartoi: 

Masat për shmangien apo reduktimin e ndikimeve

Indikatorët	Masat zbutëse gjatë ndërtimit të veprës	Masat zbutëse gjatë fazës së operimit të Hidrocentralit
-------------	---	---

- Automjttet e e punës të jenë konform kushteve shtetërore të kolaudimit për shkallën e emtimit të gazeve.

Florë

Në fazën e ndërtimit të veprës ndikimet janë vlerësuar në nivele të moderuar. Për menaxhimin e ndikimeve kompania të zbatojë masat si më poshtë:

- Të zbatojë masat për menaxhimin e pluhrave
- Për hapsirat e shërbimit të zgjedhi sipërfaqe të zhveshura nga bimësia ose me bimësi të rrallë/jo të dëndur.
- Të shmangët prerjen e pemëve
- Në përfundim të punimeve të ndërtimit kompania të zbatojë planin e rehabilitimit.


Të ruhet prurja ekologjike e lumit me qëllim që të shmangët tharja e bimësisë përgjatë shtratit dhe brigjeve të lumit.

Faunë

Ndikimet në faunë gjatë fazës së ndërtimit janë vlerësuar në nivel të moderuar. Për menaxhimin e nivelit të ndikimit kompani të zbatojë këto masa:


- Në rast se do të duhet të kryhet devijimi i rrjedhës së lumit, aij duhet që të kryhet në mënyrë të ngadaltë dhe jo të menjhërshëm. Me qëllim që ti jepet kohë faunës ujore të ndjek rrjedhën.
- Të shmangen sa më shumë turbullirat në uji, duke kryer në mënyrë të kontrolluar volumin e punimeve që krijojnë këtë ndikim.

Gjatë fazës së funksionimit është e rëndësishme që kompania të ruajë prurjen ekologjike të lumit me qëllim që të mos dëmtojë faunën ujore, dhe jetën biologjike në tërësi të lumit Tomorricë.

Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY” sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi:  GR ALBANIA

Masat për shmangien apo reduktimin e ndikimeve

Indikatorët	Masat zbutëse gjatë ndërtimit të veprës	Masat zbutëse gjatë fazës së operimit të Hidrocentralit
	<ul style="list-style-type: none"> - Për faunën tokësorë kompania të kufizojë shpejtësinë e qarkullimit të automjeteve që të shmang dëmtimin e faunës. 	
Trafiku	<p>Për zbatimin e punimeve të ndërtimit të hidrocentralit do të jetë e nevojshme përdorimi automjeteve të tonazhit të rëndë. Si rezultat në këtë zonë do të ketë shtim të qarkullimit të automjeteve por nuk vlerësohet të ketë ndikime në trafik. Për këtë duhet që subjekti të aplikojë këto masa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Në qarkullim t’ju japi përparësi automjeteve të zonës. - Të shmang ndalimin e automjetve në rrugë, ndalesat duhet të kryhen në xhepat e rrugëve pa penguar në lëvizjen e automjeteve të tjera. - Të vendosi tabelat e qarkullimit rrugorë që tregojnë zonën e kantjerit - Të zbatojë masa për përmrësimin e rrugës ekzistuese e cila mund të ndikohet nga qarkullimi i automjeteve të tonazhit të rëndë. 	<p>Gjatë fazës së funksionimit të projekti nuk do të kemi shtim të trafikut në këtë zonë.</p>
Zhurmat	<p>Zhvillimi i punimeve ndërtimore shoqërohet me krijim të zhurmave në mjedis. Për të menaxhuar dhe kontrolluar nivelin e tyre me qëllim që ato të</p>	<p>Në fazën e funksionimit kompania duhet të kryejë monitorim periodik të nivelit të zhurmave në mjedis.</p>

Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY” sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi:  GR ALBANIA

Masat për shmangien apo reduktimin e ndikimeve

Indikatorët	Masat zbutëse gjatë ndërtimit të veprës	Masat zbutëse gjatë fazës së operimit të Hidrocentralit
-------------	---	---

mos ndikojnë në shëndetin e punonjësve dhe zonës, subjekti të zbatojë masat si më poshtë:

- Të kryejë monitorim të zhurmave në mjedisin e punës. Monitorimi të kryhet kur në objekt kryhet veprimtari intensive me qëllim që të njihet niveli i zhurmës në vendin e punës. Në rast se vlerat do të rezultojnë mbi normat e përcaktuara në Vendimin nr. 842 subjekti duhet të aplikojë masa mbrojtëse, si kufje për punonjësit ose të e videntojë burimin e zhurmës dhe ta menaxhojë atë.

Komuniteti


Në fazën e ndërtimit të veprës ndikimet në komunitet lidhen me ndikimet në mjedis, përdorimin e tokës dhe punësimi.

Masat që duhet të ndjeke kompania për të mundësuar mirpritjen e projektit nga banorët, të jenë si më poshtë:

- Kompania të kompensojë çdo banorë të cilit i preket toka, nëpërmjet qerasë së dakortësuar.
- Kompania para largimit të saj të kthej zonën në gjendjen e mëparëshme
- Në rast të nevojës për fuqi punëtore, kompania duhet të ketë plan parësor punësimin e banorëve të zones.
- Kompania të konsultohet me banorët dhe të marri mendimin e tyre për pakënaqësitë apo kërkesat në lidhje me projektin.

Në fazën e funksionimit kompania të zbatojë këto masa të rëndësishme.

- Në çdo rast kompania të ruajë prurjen ekologjike të lumit.
- Të kryejë monitorim periodik të kushteve të mjedisit.
- Në rast nevojë të punësojë banorë të zonës.

Projekti	Ndërtimi i Hidrocentralit KOTKA	Raporti në gjuhën Jo-teknike i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis
Zhvillues	“AON ENERGY” sh.p.k “SWISS APPROVAL ALBANIA” sh.p.k	Hartoi:  GR ALBANIA

Masat për shmangien apo reduktimin e ndikimeve

Indikatorët	Masat zbutëse gjatë ndërtimit të veprës	Masat zbutëse gjatë fazës së operimit të Hidrocentralit
-------------	---	---

- Kompania të aplikojë masa për të shmangur dëmtimin e rrugës së fshatit si dhe të përmirësojë gjendjen e saj.

